



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PERANCANGAN RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA (RUSUNAWA)**

**CENKARENG, JAKARTA BARAT**

**( TEMA : ARSITEKTUR TROPIS )**

**LAPORAN TUGAS AKHIR PERIODE 89**

Ismi Indah Cahyani

41219010019

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2023**



**PERANCANGAN RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA (RUSUNAWA)  
CENGKARENG, JAKARTA BARAT**

**( TEMA : ARSITEKTUR TROPIS )**

**LAPORAN TUGAS AKHIR PERIODE 89**

**NAMA : ISMI INDAH CAHYANI**

**NIM : 41219010019**

**PEMBIMBING : Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch.**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ismi Indah Cahyani  
N.I.M : 41219010019  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Rumah Susun Sederhana Sewa  
(Rusunawa) di Cengkareng, Jakarta Barat.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 07 Agustus 2023

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Ismi Indah Cahyani



## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Ismi Indah Cahyani  
N.I.M : 41219010019  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Rumah Susun Sederhana Sewa  
(Rusunawa) di Cengkareng, Jakarta Barat.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

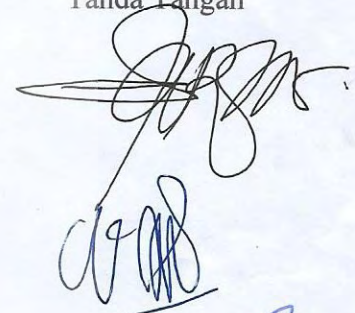
Disahkan oleh :

Pembimbing : Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch.  
NIDN/NIDK/NIK : 0304126205

Penguji 1 : Christy Vidiyanti, S.T. M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0306029102

Penguji 2 : Ir. Rachmad Widodo, M.Si.  
NIDN/NIDK/NIK : 0316086701

Tanda Tangan

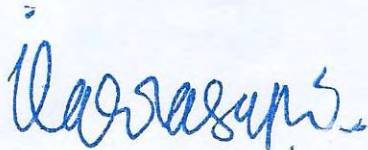


Jakarta, 07-12-2023

Mengetahui,

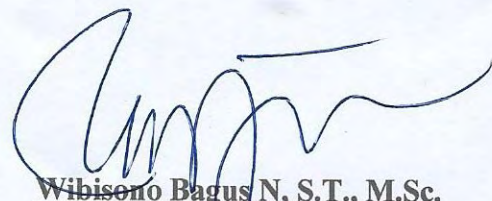
Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Teknik Arsitektur



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

NIDN: 0307037202



Wibisono Bagus N, S.T., M.Sc.

NIDN: 0310048702

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran **Allah SWT** atas karunia yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai kelulusan mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir (PAA).

Dengan adanya Laporan mengenai Hunian Vertikal ini penulis mengharapkan nantinya akan bermanfaat bagi saya pribadi, praktisi maupun akademisi bidang perencanaan ataupun bidang lainnya yang juga dapat menambah wawasan serta informasi yang bermanfaat.

Dengan selesainya penulisan laporan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada **Bapak Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch** selaku pembimbing utama yang telah memberikan dukungan, arahan, serta bimbingannya selama penyusunan dan penulisan laporan ini. Pembuatan laporan ini saya mendapatkan banyak sekali bantuan, motivasi, dukungan, dan arahan dari berbagai pihak, khususnya:

1. **Allah SWT** yang telah memberikan kekuatan, Kesehatan serta perlindungan-Nya sehingga atas izin-Nya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Periode 89/13.
2. **Bapak Burhan, Ibu Nurhayati** selaku orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan semangat dalam menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana dan khususnya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. **Kakak Ilham Mega Endrawan dan Adik Ikhwan Septian** yang telah memberikan dukungan selama menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana dan khususnya dalam penyusunan Tugas Laporan Tugas Akhir.
4. **Bapak Wibisono Bagus N, S.T., M.Sc.** selaku Kaprodi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana dan Koordinator Tugas Akhir Periode 89/13.
5. **Rekan – rekan seperjuangan Arsitektur 2019** yang telah memberikan dukungan dan berjuang bersama – sama untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

6. **YEOJAWH** yaitu **Dhea Fitrianna, Putri Wulandari, Sandrina Olivia Adela,** dan **Synthia Nur Azizah** rekan seperjuangan yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. **Febby Aisha Ardellia** rekan seperjuangan yang telah bersama – sama berjuang menyelesaikan dan menyusun Bersama Laporan Tugas Akhir ini.
8. **Muhammad Sani Huda** yang telah memberikan doa, dan dukungan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Semoga segala kebaikan yang telah dicurahkan kepada saya dapat bermanfaat dan menambah keberkahan hidup serta mendapat balasan dari Allah SWT.



Jakarta, 07 Agustus 2023

Penulis,

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Ismi Indah Cahyani

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud, Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
1.6 Kerangka Berfikir.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN UMUM.....	6
2.1 Kerangka Kajian Tinjauan Umum .....	6
2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK) .....	6
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek .....	7
2.3.1 Definisi Rumah Susun .....	7



2.3.2	Klasifikasi Rumah Susun.....	8
2.3.3	Tipe & Fasilitas Rumah Susun .....	10
2.3.4	Kriteria Perencanaan Rumah Susun .....	11
2.3.5	Persyaratan Penampilan Bangunan Rumah Susun .....	14
2.3.6	Batasan Perancangan Rumah Susun Sederhana .....	18
2.3.7	Fasilitas Umum & Sosial Rumah Susun.....	19
2.3.8	Pasar Tradisional / Pasar Rakyat .....	24
2.4	Tinjauan Teoritis Tema .....	26
2.4.1	Pengertian Arsitektur Tropis.....	26
2.4.2	Prinsip - Prinsip Arsitektur Tropis.....	27
2.4.3	Karakteristik Bangunan Arsitektur .....	30
2.4.4	Bagian – Bagian Bangunan Arsitektur tropis .....	30
2.5	Persyaratan pemadaman Kebakaran Pada Bangunan Tinggi .....	31
2.6	Studi Preseden .....	35
2.6.1	Rumah Susun Pasar Rumput .....	35
2.6.2	Rumah Susun Tebet Barat Raya .....	44
2.6.3	Block 107 HDB Bishan .....	48
<b>BAB III.....</b>		<b>53</b>
<b>DATA DAN ANALISA .....</b>		<b>53</b>
3.1	Data Tapak .....	53
3.1.1	Regulasi Tapak .....	53
3.1.2	Analisa Daya Dukung Lahan.....	55
3.1.3	Fasilitas sekitar site.....	56
3.2	Analisa Non Fisik.....	58
3.2.1	Analisa Pengguna Bangunan .....	58



3.2.2	Proses Terjadinya Interaksi Sosial.....	59
3.2.3	Analisis Fungsi .....	60
3.2.4	Pola Pergerakan / Sirkulasi Aktivitas .....	61
3.2.5	Hubungan Ruang .....	65
3.2.6	Fasilitas Fungsi .....	65
3.2.7	Dasar Perhitungan Unit & Jumlah Penguni.....	66
3.2.8	Kebutuhan Ruang .....	67
3.2.9	Zoning Vertikal pada Bangunan.....	70
3.3	Data Tapak (Makro, Mezzo, dan Mikro).....	71
3.3.1	Data Tapak Makro .....	71
3.3.2	Data Tapak Mezzo .....	72
3.3.3	Data Tapak Mikro.....	73
3.3.4	Analisa Batas Tapak .....	73
3.3.5	Analisa Pencapaian / Aksesibilitas .....	76
3.3.6	Analisa View.....	79
3.3.7	Analisa Matahari.....	81
3.3.1	Analisa Kebisingan .....	83
3.4	Zoning Horizontal pada tapak .....	85
BAB IV.....		86
KONSEP .....		86
4.1	Konsep Dasar Perancangan .....	86
4.2	Konsep Perancangan Tapak .....	88
4.3	Konsep Perancangan Bangunan .....	90
4.3.1	Konsep Fasade Bangunan.....	90
4.3.2	Konsep Material.....	91

4.4	Konsep Perancangan Ruang Dalam dan Ruang Luar .....	92
4.4.1	Konsep Ruang Dalam .....	92
4.4.2	Konsep Ruang Luar .....	94
4.5	Skematik Desain .....	95
BAB V	.....	97
HASIL RANCANGAN	.....	97
5.1	Perancangan Bangunan .....	97
5.2	Perspektif Eksterior .....	98
5.3	Perspektif Interior .....	99
5.4	Poster .....	101
5.5	Foto Maket .....	102
DAFTAR PUSTAKA	.....	103
LAMPIRAN	.....	109
Lampiran 1. Kartu Asistensi	.....	109
Lampiran 2. Kartu Kontrol	.....	111
Lampiran 3. Surat Keterangan Hasil Sidang	.....	112
Lampiran 4. Gambar Kerja	.....	113

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tipe Unit & Fasilitas .....	10
Tabel 2. 2 Standar Ukuran Ruang.....	11
Tabel 2. 3 Fasilitas Niaga .....	19
Tabel 2. 4 Fasilitas Pendidikan.....	20
Tabel 2. 5 Fasilitas Kesehatan .....	20
Tabel 2. 6 Fasilitas Pelayanan Umum .....	22
Tabel 2. 7 Fasilitas Ruang Terbuka .....	23
Tabel 2. 8 Tipe-Tipe Pasar Tradisional .....	24
Tabel 2. 9 Klasifikasi Bangunan.....	32
Tabel 2. 10 Batas Jarak Sprinkler .....	32
Tabel 2. 11 Penempatan APAR.....	33
Tabel 2. 12 Jarak Jangkauan APAR .....	33
Tabel 2. 13 Kesimpulan Studi Preseden .....	51
Tabel 3. 1 Kebutuhan Ruang Unit Rusun.....	67
Tabel 3. 2 Kebutuhan Ruang Fasos & Fasum Rusun .....	67
Tabel 3. 3 Kebutuhan Ruang Kanor Pengelola Rusun .....	68
Tabel 3. 4 Kebutuhan Ruang Utilitas Rusun .....	69
Tabel 3. 5 Kebutuhan Ruang Parkir.....	69
Tabel 3. 6 Total Kebutuhan Ruang Rusun.....	70
Tabel 3. 7 Tanggapan Analisa Pencapaian .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir .....	5
Gambar 2. 1 Kerangka Tinjauan Umum Proyek .....	6
Gambar 2. 2 Open Corridor .....	10
Gambar 2. 3 Double-Loaded Corridor.....	10
Gambar 2. 4 Denah Bangunan Sentris.....	15
Gambar 2. 5 Standar Ukuran Tritisan.....	16
Gambar 2. 6 Contoh Perhitungan Kebutuhan Bukaannya dalam Ruang .....	17
Gambar 2. 7 Cross Ventilation .....	17
Gambar 2. 8 Tipe-Tipe Jendela.....	18
Gambar 2. 9 Dimensi Kios .....	26
Gambar 2. 10 Dimensi Los .....	26
Gambar 2. 11 Eksterior Rusun Pasar Rumput .....	35
Gambar 2. 12 Site Plan Rusun Pasar Rumput .....	35
Gambar 2. 13 Sarana Sosial Rusun Pasar Rumput .....	36
Gambar 2. 14 Denah Pasar Rusun Pasar Rumput.....	36
Gambar 2. 15 Interior Pasar & Kios Rusun Pasar Rumput .....	37
Gambar 2. 16 Denah Basement Rusun Pasar Rumput (1).....	37
Gambar 2. 17 Denah Basement Rusun Pasar Rumput (2).....	38
Gambar 2. 18 Interior Parkir Basemen .....	38
Gambar 2. 19 Fasilitas Utilitas Rusun Pasar Rumput.....	39
Gambar 2. 20 Denah Unit Rusun Pasar Rumput .....	39
Gambar 2. 21 Interior Unit Rusun Pasar Rumput.....	39
Gambar 2. 22 Site Plan Rusun Pasar Rumput .....	40
Gambar 2. 23 Denah Lt.1 Rusun Pasar Rumput.....	40
Gambar 2. 24 Denah Lt.2 Rusun Pasar Rumput.....	41
Gambar 2. 25 Denah Lt.3 Rusun Pasar Rumput.....	41
Gambar 2. 26 Denah Tipikal Lt.4-24 Rusun Pasar Rumput.....	42
Gambar 2. 27 Potongan Rusun Pasar Rumput.....	42



Gambar 2. 28 Tampak Selatan Rusun Pasar Rumput.....	43
Gambar 2. 29 Konsep Rusun Pasar Rumput.....	43
Gambar 2. 30 Eksterior Rusun Tebet Barat R. ....	44
Gambar 2. 31 Siteplan Rusun Tebet Barat R.....	45
Gambar 2. 32 Denah Unit Rusun Tebet Barat R. ....	45
Gambar 2. 33 Denah Unit Rusun Tebet Barat R. ....	46
Gambar 2. 34 Ruang Luar Rusun Tebet Barat R. ....	46
Gambar 2. 35 Fasilitas Rusun Tebet Barat R.....	47
Gambar 2. 36 Eksterior Rusun Block 107 .....	48
Gambar 2. 37 Interior Unit Rusun Block 107.....	49
Gambar 2. 38 Konsep Rusun Block 107.....	50
Gambar 2. 39 Denah Unit Rusun Block 107 .....	50
Gambar 2. 40 Fasilitas Lingkungan Rusun Block 107 .....	51
Gambar 3. 1 Site Rusunawa (1) .....	53
Gambar 3. 2 Site Rusunawa (2).....	55
Gambar 3. 3 Situasi sekitar Site Rusunawa .....	55
Gambar 3. 4 Fasilitas Umum Sekitar Site Rusunawa.....	56
Gambar 3. 5 RS. Hermina Daan Mogot.....	56
Gambar 3. 6 Puskesmas Rawa Buaya.....	57
Gambar 3. 7 SD Duri Kosambi 11 Petang.....	57
Gambar 3. 8 SMP Yapindo II .....	57
Gambar 3. 9 SMA Cahaya Fadilah.....	58
Gambar 3. 10 Interaksi Sosial.....	59
Gambar 3. 11 Aktivitas Penghuni Rusun.....	61
Gambar 3. 12 Aktivitas Pengelola Rusun.....	62
Gambar 3. 13 Aktivits Tamu Rusun .....	62
Gambar 3. 14 Aktivitas Pelaku Unit Usaha.....	63
Gambar 3. 15 Aktivits Seluruh Pengguna Rusunawa.....	64
Gambar 3. 16 Hubungan Ruang Rusunawa.....	65
Gambar 3. 17 Kebutuhan Unit Rusunawa .....	66

Gambar 3. 18 Zoning Vertikal Rusunawa .....	70
Gambar 3. 19 Peta Jakarta Barat.....	71
Gambar 3. 20 Peta kawasan Cengkareng.....	72
Gambar 3. 21 Data Tapak Mikro .....	73
Gambar 3. 22 Analisa Batas Tapak .....	73
Gambar 3. 23 Area Pasar Rawa Buaya.....	74
Gambar 3. 24 Area Pabrik .....	74
Gambar 3. 25 Area Rumah Warga.....	75
Gambar 3. 26 Jalan Utama Depan Site .....	75
Gambar 3. 27 Data Analisa Pencapaian.....	76
Gambar 3. 28 Tanggapan Analisa Pencapaian .....	78
Gambar 3. 29 Data Analisa View .....	79
Gambar 3. 30 Tanggapan Analisa View .....	80
Gambar 3. 31 Data Analisa Matahari .....	81
Gambar 3. 32 Tanggapan Analisa Matahari .....	82
Gambar 3. 33 Data Analisa Kebisingan.....	83
Gambar 3. 34 Tanggapan Analisa Kebisingan .....	84
Gambar 3. 35 Zoning Horizontal pada Tapak .....	85
Gambar 4. 1 Konsep Sosial.....	86
Gambar 4. 2 Konsep Perancangan Tapak.....	88
Gambar 4. 3 Material Paving Block .....	89
Gambar 4. 4 Material Keramik Teras .....	89
Gambar 4. 5 Konsep Soft Material .....	89
Gambar 4. 6 Konsep Street Furniture .....	90
Gambar 4. 7 Dinding Precast.....	91
Gambar 4. 8 Konsep Cat Exterior.....	91
Gambar 4. 9 Dinding Bata Ekspos.....	92
Gambar 4. 10 Konsep Koridor.....	92
Gambar 4. 11 Konsep Interior Unit .....	93
Gambar 4. 12 Konsep Ruang Komunal .....	93

Gambar 4. 13 Konsep Ruang Luar .....	94
Gambar 4. 14 Skematik Lt. Dasar Rusun .....	95
Gambar 4. 15 Skematik Lt. 2.....	95
Gambar 4. 16. Skematik Unit Rusun .....	96



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Asistensi .....	109
Lampiran 2. Kartu Kontrol.....	111
Lampiran 3. Surat Keterangan Hasil Sidang.....	112
Lampiran 4. Gambar Kerja .....	113

