



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR**  
**Perencanaan Low Cost Housing RUSUNAMI**  
**(Rumah Susun Sederhana Milik) dan Pasar Modern**  
**di Kawasan Cakung Barat, Jakarta Timur**

DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD FAUZAN PUTRO UTOMO

41215110044

PEMBIMBING:

CHRISTY VIDYANTI, ST., MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**TAHUN 2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Muhammad Fauzan Putro Utomo  
NIM : 41215110044  
Jurusan : Arsitektur

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan Perancangan Arsitektur 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.

Demikian pernyataan ini di buat dengan segala akibat yang timbul dikemudian hari akan menjadi tanggung jawab saya.

Jakarta, 21 September 2020

Penulis,



Muhammad Fauzan Putro Utomo

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa,

Nama : Muhammad Fauzan Putro Utomo

NIM : 41215110044

Judul Tugas Akhir : Perencanaan Low Cost Housing RUSUNAMI (Rumah Susun Sederhana Milik) dan Pasar Modern di Kawasan Cakung Barat, Jakarta Timur

Telah menyelesaikan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir dengan tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul “Perencanaan Low Cost Housing RUSUNAMI (Rumah Susun Sederhana Milik) dan Pasar Modern di Kawasan Cakung Barat, Jakarta Timur” sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 September 2020

Mengetahui,

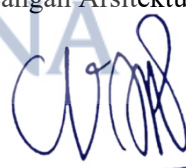
Dosen Pembimbing,

Koordinator

Perancangan Arsitektur Akhir,

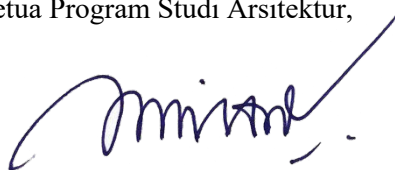


**Christy Vidiyanti, ST., MT.**



**Christy Vidiyanti, ST., MT.**

Ketua Program Studi Arsitektur,



**Ir. Joni Hardi, MT.**

## 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 Milik, 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:*** *Low-Cost Housing, Architecture, Circle of Friends*



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat kepada kita semua khusus nya penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini. Penulisan laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang berjudul “Perencanaan Low Cost Housing RUSUNAMI (Rumah Susun Sederhana Milik) dan Pasar Modern di Kawasan Cakung Barat, Jakarta Timur” sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Arsitektur (S1). Keberhasilan dari pembuatan laporan penelitian ini tidak lepas dari dukungan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Allah SWT**, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan peneliti kekuatan dan perlindungan-Nya untuk menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini.
2. **Kedua Orangtua Peneliti** yang telah mendoakan, menyayangi dan memberikan motivasi dalam apapun.
3. **Ibu Christy Vidiyanti, ST., MT.** selaku dosen pembimbing dan sekaligus Koordinator PAA 83 yang telah memberikan, membagi ilmu, membimbing dan memberikan pengarahan penulis selama proses pembuatan Tugas Akhir.
4. **Bapak Ir. Joni Hardi, M.T** selaku Kaprodi Teknik Arsitektur yang telah membimbing, memotivasi dan memberikan pengarahan selama penyusunan Tugas Seminar Arsitektur 81.
5. **Pebri Nugroho, Fieka Rara Ustiarti, Harum Larasati, Indah Pertiwi, Vincen Sariputra, Gevada Novraldi, Muhammad Darmansyah dan Muhammad Fawwaz Putro Utomo** selaku teman dekat dan saudara yang memberikan semangat kepada peneliti serta ikut membantu dalam melakukan penelitian, dan penulisan penelitian ini.
6. **Teman-teman Perancangan Arsitektur Akhir Angkatan 83.**
7. **Warga Cakung Barat** yang telah membantu melakukan penelitian untuk merancang RUSUNAMI di lokasi tersebut.

Tanpa bantuan dari berbagai pihak diatas, maka penulisan ini tidak terselesaikan dengan baik. Semoga laporan Perancangan Arsitektur Akhir 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, 21 September 2020

Peneliti



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	
LEMBAR PENGESAHAN .....	
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
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
1.4. Ruang Lingkup .....	4
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
1.6. Kerangka Berpikir .....	5
BAB II: TINJAUAN TEORI .....	6
2.1 Kerangka Tinjauan Umum .....	6
2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja .....	7
2.2.1 Tanggapan Terhadap KAK .....	7
2.2.2 Tanggapan Terhadap KAK .....	8
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek .....	9
2.3.1 Rumah Susun Sederhana Milik .....	9
2.3.1.1 Definisi Rumah Susun .....	9



2.3.1.2	Jenis – Jenis Rumah Susun .....	10
2.3.1.2	Kriteria Umum Perancangan Rumah Susun Sederhana (Rusuna) ..	11
2.3.1.3	Kriteria Khusus Perancangan Rumah Susun Sederhana (Rusuna) .	12
2.3.1.4	Arsitektur Bangunan Gedung Rusuna.....	14
2.3.1.5	Satuan Unit Rumah Susun (Sarusun).....	17
2.3.2	Pasar .....	19
2.3.2.1	Definisi Pasar .....	19
2.3.2.2	Klasifikasi Pasar.....	20
2.3.3	Ruang Komunal .....	20
2.4.	Tinjauan Teoritis Tema.....	21
2.4.1	Konsep Green Architecture.....	21
2.4.2	Penerapan Green Architecture .....	22
2.4.3	Kesimpulan Green Architecture.....	24
2.5.	Studi Preseden.....	25
2.5.1	Rumah Susun yang Sudah Terbangun di Jakarta.....	25
2.5.2	Sky Green Residential & Retail Tower.....	27
2.5.3	Rumah Susun Bendungan Hilir II.....	33
BAB III: DATA DAN ANALISA.....		37
3.1.	Data Tapak .....	37
3.2.	Analisa Non Fisik.....	38
3.2.1	Pendekatan Ruang.....	38
3.2.1.1	Pelaku dan Kegiatan.....	38
3.2.1.2	Analisa Alur Kegiatan.....	39
3.2.1.3	Analisa Hubungan Ruang .....	41
3.2.2	Kebutuhan Ruang.....	41
3.3.	Analisa Fisik.....	49
3.3.1	Analisa Makro .....	49
3.3.2	Analisa Batas Tapak.....	51
3.3.3	Analisa Matahari dan Bayangan .....	52
3.3.4	Analisa Angin.....	54

3.3.5	Analisa View .....	55
3.3.6	Analisa Kebisingan .....	57
3.3.7	Analisa Sirkulasi .....	58
3.4.	Zoning Akhir .....	60
3.4.1	Zoning Horizontal .....	60
3.4.2	Zoning Vertikal .....	61
BAB IV: KONSEP .....		62
4.1.	Konsep Dasar .....	62
4.1.1	Green Architecture .....	62
4.1.2	Konsep Bangunan Hemat Energi .....	63
4.2.	Konsep Gubahan Massa Bangunan .....	65
4.3.	Konsep Perancangan Bangunan .....	67
4.3.1	Fasad Banguna .....	67
4.3.2	Konsep Ruang Dalam .....	68
4.4.	Konsep Tapak dan Lingkungan .....	69
4.4.1	Konsep Ruang Terbuka Hijau .....	69
4.4.2	Konsep Pejalan Kaki .....	70
4.5.	Konsep Struktur .....	71
4.5.1	Konsep Struktur Hunian .....	71
4.5.2	Konsep Struktur Pasar .....	73
BAB V: HASIL RANCANGAN .....		74
5.1.	Perancangan Bangunan .....	74
5.2.	Perspektif Eksterior .....	75
5.3.	Perspektif Interior .....	77
5.4.	Poster .....	78
5.5.	Gambar Kerja .....	79
DAFTAR PUSTAKA .....		81
LAMPIRAN .....		83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pikiran.....	5
Gambar 2. 1 Kerangka Tinjauan Umum.....	6
Gambar 2. 2 Konfigurasi Massa Bangunan Rusuna .....	15
Gambar 2. 3 Prototipe Tampak Rusuna .....	16
Gambar 2. 4 Tampak dan Potongan Rusuna.....	16
Gambar 2. 5 Denah Tipikal Rusuna.....	17
Gambar 2. 6 Tata Ruang Sarusun Rusuna .....	17
Gambar 2. 7 Denah Hasil Simulasi Unit dalam Rusun.....	18
Gambar 2. 8 Eksterior Sky Green Residential & Retail Tower .....	28
Gambar 2. 9 Eksterior Sky Green Residential & Retail Tower .....	29
Gambar 2. 10 Eksterior Sky Green Residential & Retail Tower .....	30
Gambar 2. 11 Denah Sky Green Residential & Retail Tower .....	31
Gambar 2. 12 Potongan Sky Green Residential & Retail Tower.....	32
Gambar 2. 13 Rumah Susun Bendungan Hilir.....	33
Gambar 2. 14 Layout Rusun Benhil.....	34
Gambar 2. 15 Layout Tower Rusun Benhil.....	34
Gambar 2. 16 Tangga Rusuna Benhil .....	35
Gambar 2. 17 Koridor Rusuna Benhil.....	35
Gambar 2. 18 Layout denah Rusuna Benhil .....	36
Gambar 3. 1 Lokasi Tapak.....	37
Gambar 3. 2 Pelaku Kegiatan Makro .....	40
Gambar 3. 3 Pelaku Kegiatan Mikro.....	41
Gambar 3. 4 Analisa Hubungan Ruang.....	41
Gambar 3. 5 Provinsi DKI Jakarta .....	49
Gambar 3. 6 Analisa Batas Tapak.....	51

Gambar 3. 7 Analisa Matahari dan Bayangan .....	53
Gambar 3. 8 Analisa Angin.....	54
Gambar 3. 9 Analisa View Ke Luar.....	55
Gambar 3. 10 Analisa View Ke Dalam.....	56
Gambar 3. 11 Analisa Kebisingan .....	57
Gambar 3. 12 Vegetasi.....	58
Gambar 3. 13 Analisa Sirkulasi .....	58
Gambar 3. 14 Tanggapan Analisa Sirkulasi.....	59
Gambar 3. 15 Zoning Horizontal .....	60
Gambar 3. 16 Zoning Vertikal .....	61
Gambar 4. 1 Simulasi Green Bulding .....	62
Gambar 4. 2 Rainwater Harvesting.....	64
Gambar 4. 3 Building Integrated Photovoltaic .....	64
Gambar 4. 4 Konsep Gubahan Massa 1 .....	65
Gambar 4. 5 Konsep Gubahan Massa 2 .....	65
Gambar 4. 6 Konsep Gubahan Massa 3 .....	66
Gambar 4. 7 Konsep Gubahan Massa 4.....	66
Gambar 4. 8 Konsep Gubahan Massa 5 .....	67
Gambar 4. 9 Contoh Bangunan Arsitektur Hijau.....	67
Gambar 4. 10 Konsep Interior Ruang Dalam.....	68
Gambar 4. 11 Konsep Ruang Komunal .....	69
Gambar 4. 12 Roof Garden .....	70
Gambar 4. 13 Pocket Park.....	70
Gambar 4. 14 Pedestrian Oriented Zone .....	71
Gambar 4. 15 Pondasi Tiang Pancang .....	72
Gambar 4. 16 Rigid Frame & Core.....	73
Gambar 4. 17 Konsep Space Truss .....	73
Gambar 5. 1 Tampak Depan .....	74

Gambar 5. 2 Tampak Belakang.....	74
Gambar 5. 3 Tampak Samping Kiri .....	74
Gambar 5. 4 Tampak Samping Kanan .....	74
Gambar 5. 5 Perspektif Eksterior 1 .....	75
Gambar 5. 6 Perspektif Eksterior 2 .....	75
Gambar 5. 7 Perspektif Eksterior 3 .....	76
Gambar 5. 8 Perspektif Malam .....	76
Gambar 5. 9 Perspektif Interior.....	77
Gambar 5. 10 Poster 1 .....	78
Gambar 5. 11 Poster 2 .....	79



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pedoman Rumah Sehat .....	18
Tabel 2. 2 Perbandingan Rusun .....	26
Tabel 2. 3 Sky Green Residential & Retail Tower.....	27
Tabel 3. 1 Program Ruang .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kartu Review
- Lampiran 2. Poster
- Lampiran 3. Block Plan
- Lampiran 4. Site Plan
- Lampiran 5. Ground Plan
- Lampiran 6. Denah Tower A
- Lampiran 7. Denah Tower B
- Lampiran 8. Denah Tower C
- Lampiran 9. Denah Pasar Lantai 1
- Lampiran 10. Denah Pasar Lantai 2
- Lampiran 11. Denah Pasar Lantai 3
- Lampiran 12. Denah Kamar 36 & 27
- Lampiran 13. Potongan A-A
- Lampiran 14. Potongan B-B
- Lampiran 15. Tampak Depan – Belakang
- Lampiran 16. Tampak Samping Kanan – Samping Kiri
- Lampiran 17. Detail Ruangan Khusus 1 – Unit 36
- Lampiran 18. Detail Ruangan Khusus 2 – Unit 27
- Lampiran 19. Detail Ruangan Khusus 3 – Pasar
- Lampiran 20. Detail Ruangan Khusus 4 – Musholla
- Lampiran 21. Detail Ruangan Khusus 5 – PAUD
- Lampiran 22. Detail Arsitektur 1
- Lampiran 23. Detail Arsitektur 2
- Lampiran 24. Detail Arsitektur 3
- Lampiran 25. Aksonometri Struktur
- Lampiran 26. MEP 1
- Lampiran 27. MEP 2
- Lampiran 28. Perspektif Eksterior
- Lampiran 29. Perspektif Interior
- Lampiran 30. Perspektif Malam