

**LAPORAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR AKHIR**

diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana arsitektur strata 1(S-1)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN *LOW COST HOUSING WITH COMMUNITY*
HOUSING CAKUNG BARAT, JAKARTA TIMUR**

PENULIS:

MUHAMMAD WAHYU NURHUDA

41216010050

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2020

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan Kota DKI Jakarta di mana keterbatasan lahan dan mahalnya harga tanah menjadi masalah dalam penyediaan hunian layak bagi masyarakat terutama mereka yang berpenghasilan rendah, maka salah satu solusinya adalah pembangunan hunian vertikal atau lebih dikenal dengan pembangunan rumah susun.

Tidak bisa dipungkiri bahwa masyarakat berpenghasilan rendah yang menjadi sasaran rumah susun ini sebagian besar adalah masyarakat urbanisasi, yaitu masyarakat yang berpindah dari desa ke kota untuk mencari penghidupan yang lebih baik. Masyarakat urbanisasi ini memiliki kebudayaan atau cara hidup masyarakat desa yang menonjolkan kegotongroyongan 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, supaya mereka nyaman tinggal di rusun, dan kegiatan merusunkan masyarakat berpenghasilan rendah ini bisa terlaksana dengan baik dan tidak menimbulkan permasalahan baru seperti rumah susun yang mangrak, atau kumuh, penghuni rusun yang salah sasaran, dan permasalahan lainnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Kata Kunci : Perkembangan Kota, Keterbatasan Lahan, Berpenghasilan Rendah,
Rumah Susun, Cakung Barat

ABSTRACT

In line with the development of DKI Jakarta, where limited land and high land prices have become problems in providing proper housing for people, especially those with low income, one solution is to build vertical housing or better known as the construction of flats.

It cannot be denied that the low-income people who are the target of these flats are mostly urbanized communities, namely people who move from villages to cities in search of a better livelihood. This urbanized society has a culture or way of life of rural communities that emphasizes social interaction in their social interactions, and this culture is still attached even though they have moved to the city.

Therefore, a flat is needed to accommodate the needs of this urbanized community, so that they are comfortable living in a flat, and the activities of composing this low-income community can be carried out properly and do not cause new problems such as a mangled apartment, or slum, the wrong occupants of the flat. goals, and other problems.

Keywords: City Development, Limited Land, Low Income, Flats, Cakung Barat

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Muhammad Wahyu Nurhuda
2. NIM : 41216010050
3. Judul Tugas Akhir : Perancangan *Low Cost Housing with community housing* Cakung Barat, Jakarta Timur

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 21 September 2020



Muhammad Wahyu Nurhuda

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan Perancangan Arsitektur Akhir
Perancangan Low-Cost Housing with Community Housing
Cakung Barat, Jakarta Timur

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : Muhammad Wahyu Nurhuda
2. NIM : 41216010050
3. Judul Tugas Akhir : Perancangan *Low Cost Housing with community housing* Cakung Barat, Jakarta Timur

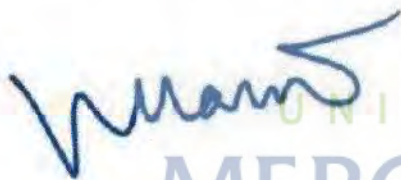
Telah menyelesaikan Laporan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dalam mata kuliah tugas akhir di Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 21 September 2020

Mengesahkan

Dosen Pembimbing

Koordinator PAA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Dr. Ir. Muji Indarwanto, MT., MM.

Chelsty Vidlyantl, ST., MT.

Ketua Program Studi



Ir. Joni Hardi, MT.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hirabbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT, karena segala bimbingan, rahmat dan karunia – Nya selama di Universitas Mercu Buana Fakultas Teknik Arsitektur, sehingga selama proses penyusunan karya tulis yang berbentuk Skripsi / TA Arsitektur sesuai dengan waktu yang direncanakan, yang berjudul “Perancangan *Low Cost Housing with community housing* Cakung Barat, Jakarta Timur”. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu serta memberikan dukungan selama proses penyusunan hingga tahap penyelesaian Skripsi/TA Arsitektur, antara lain kepada :

- Bapak Wagiyono & Ibu Sri Suparmi, selaku kedua orang tua saya yang memberikan dukungan , perhatian, semangat, serta do'a yang tidak pernah berhenti kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi/TA Arsitektur ini.
- Bapak Ir. Joni Hardi, M.T., selaku ketua Program Studi Arsitektur.
- Bapak Dr. Ir. Muji Indarwanto, MT., MM. selaku pembimbing Skripsi/ TA Arsitektur, yang telah berjasa memberikan banyak pengarahan serta masukan yang sangat bermanfaat selama proses penyusunan Skripsi / TA Arsitektur.
- Ibu Christy Vidiyanti, S.T., M.T., selaku Koordinator Skripsi/TA Arsitektur, yang tidak pernah berhenti memberikan pengarahan serta semangat selama proses penyusunan Skripsi/TA Arsitektur.
- Seluruh Dosen Program Studi Fakultas Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana yang sudah memberikan banyak ilmu kepada saya.
- Serta semua pihak atas kontribusinya yang tidak dapat saya sebutkan satu – persatu.

Akhir kata, semoga Allah SWT melimpahkan berkat dan rahmat – Nya kepada semua pihak yang sudah membantu dan berjasa dalam penyusunan Skripsi /TA Arsitektur ini. Semoga Skripsi / TA Arsitektur ini dapat memberikan gambaran bagi mahasiswa yang akan melaksanakan perancangan arsitektur akhir dan menjadi tambahan ilmu bagi kita semua.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Ruang Lingkup	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
1.6. Kerangka Berpikir	4
BAB II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	5
2.2. Pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja	5
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek	6
2.3.1. Rumah Susun	6
2.3.2. Pasar Modern	14
2.4. Tinjauan Teoritis Tema	23
2.5. Studi Preseden	27
2.5.1. Rusun Rawa Bebek	27
2.5.2. Rusun Benhil 2	30
2.5.3. Temporary Site of Shengli Market	36
BAB III DATA DAN ANALISA	38
3.1. Data Tapak	38
3.2. Analisa Non Fisik	39

Laporan Perancangan Arsitektur Akhir
Perancangan Low-Cost Housing with Community Housing
Cakung Barat, Jakarta Timur

3.2.1. Program Ruang Rusun	39
3.2.2. Organisasi Pengguna Rusun.....	41
3.2.3. Zoning Rusun	42
3.2.4. Program Ruang Pasar	42
3.2.5. Organisasi Pengguna Pasar	43
3.3. Analisa Fisik	44
3.3.1. Data Tapak	44
3.3.2. Potensi Tapak	45
3.3.3. Kelemahan Tapak.....	45
3.3.4. Analisa Lingkungan Tapak	46
3.4. Pertimbangan Arsitektur	51
3.4.1. Bentuk Massa Bangunan.....	51
3.4.2. Penampilan Bangunan.....	52
3.4.3. Analisa Struktur Bangunan	53
3.4.4. Utilitas	60
3.5. Zoning Akhir.....	66
BAB IV KONSEP PERANCANGAN	67
4.1. Konsep Dasar	67
4.2. Konsep Perencanaan	68
4.2.1. Konsep Pelaku Kegiatan	68
4.2.2. Program Zona.....	68
4.2.3. Konsep Skema Organisasi Ruang.....	69
4.3. Konsep Zoning Tapak.....	70
4.4. Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	71
4.5. Konsep Perancangan Bangunan.....	71
4.6. Konsep Tapak dan Lingkungan	72
4.7. Konsep Sistem Struktur	73
BAB V HASIL RANCANGAN	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 <i>Simplex</i>	7
Gambar 2 2 <i>Duplex</i>	7
Gambar 2 3 <i>Triplex</i>	7
Gambar 2 4 <i>Exterior Corridor</i>	8
Gambar 2 5 <i>Interior Corridor</i>	8
Gambar 2 6 <i>Multiple Exterior Access</i>	9
Gambar 2 7 <i>Multiple Interior Access</i>	9
Gambar 2 8 <i>Tower</i>	9
Gambar 2 9 <i>Multiple Tower</i>	10
Gambar 2 10 Meja beton tempat persiapan kerja.....	16
Gambar 2 11 Meja ikan dan meja daging.....	16
Gambar 2 12 Standar Area Parkir.....	18
Gambar 2 13 Standar Area Bongkar Muat Barang.....	19
Gambar 2 14 Standar pengukuran dan kebutuhan tempat.....	19
Gambar 2 15 Standar Toilet.....	20
Gambar 2 16 Bagian Luar & Dalam Bangunan.....	28
Gambar 2 17 Sketch Denah.....	29
Gambar 2 18 Sketch Denah Type 36	29
Gambar 2 19 Peta Jl. Penjernihan.....	30
Gambar 2 20 Skema lingkungan.....	31
Gambar 2 21 Skema letak fasilitas.....	31
Gambar 2 22. Tangga umum.....	32
Gambar 2 23 Lift rusun	32
Gambar 2 24 Aula rusun	33
Gambar 2 25 Tempat berkumpul	33
Gambar 2 26 Jembatan penghubung.....	34
Gambar 2 27 Warung dan warnet	34
Gambar 2 28 Parkir motor dan mobil	34
Gambar 2 29 Tempat bermain.....	35
Gambar 2 30 Denah unit	35
Gambar 2 31 Tampak dan koridor unit.....	36

Laporan Perancangan Arsitektur Akhir
Perancangan Low-Cost Housing with Community Housing
Cakung Barat, Jakarta Timur

Gambar 2 32 Tampak depan	37
Gambar 3 1 Tapak.....	38
Gambar 3 2 Skema Pengguna Rusun	41
Gambar 3 3 Zoning Rusun	42
Gambar 3 4 Skema Pengguna Pasar.....	43
Gambar 3 5 Zoning Pasar.....	44
Gambar 3 6 Lokasi Tapak.....	44
Gambar 3 7 Wilayah DKI	46
Gambar 3 8 Site Tapak.....	47
Gambar 3 9 Analisa Pencapaian	51
Gambar 3 10 Pola Penempatan Massa	52
Gambar 3 11 Referensi Tampak	53
Gambar 3 12 Rigid frame 2019.....	54
Gambar 3 13 Struktur Kolom dan Balok	56
Gambar 3 14 Space Truss System.....	57
Gambar 3 15 Grid and Slab System.....	58
Gambar 3 16 Sistem Modular	59
Gambar 3 17 Pengelolaan Air Limbah.....	61
Gambar 3 18 Diagram Skematik Sistem Pemadam Kebakaran.....	62
Gambar 3 19 contoh pengudaraan alami.....	63
Gambar 3 20 Skema CCTV	65
Gambar 3 21 Zoning Akhir.....	66
Gambar 4 1 Konsep Dasar	67
Gambar 4 2 Konsep Pelaku Kegiatan	68
Gambar 4 3 Konsep Skema Organisasi Ruang	69
Gambar 4 4 Konsep Zoning Akhir.....	70
Gambar 4 5 Konsep Gubahan Massa	71
Gambar 4 6 Refrensi Konsep Bukaannya.....	72
Gambar 4 7 Mood Board Rencana Tapak.....	72
Gambar 4 8 Bagian Jalan Utama.....	72
Gambar 4 9 Contoh Aspal Berpori.....	73
Gambar 4 10 Rigid frame.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3 1 Analisa kebutuhan ruang Hunian	39
Tabel 3 2 Kebutuhan Ruang Fasos & Fasum	39
Tabel 3 3 Kebutuhan Ruang Zona Pengelola	40
Tabel 3 4 Kebutuhan Ruang Zona Pasar Modern	42
Tabel 3 5 Analisa Matahari	48
Tabel 3 6 Analisa Sirkulasi	48
Tabel 3 7 Analisa Kebisingan	49
Tabel 3 8 Analisa view	50
Tabel 3 9 Bentuk Dasar	51
Tabel 3 10 Jenis-jenis Pondasi	55
Tabel 3 11 Material	59
Tabel 3 12 Kelebihan & kekurangan Penghawaan alami	63



Laporan Perancangan Arsitektur Akhir
Perancangan Low-Cost Housing with Community Housing
Cakung Barat, Jakarta Timur

DAFTAR LAMPIRAN

LEMBAR ASISTENSI.....	79
LEMBAR FORM CEKLIS.....	81
LEMBAR NILAI.....	82
BLOCKPLAN.....	683
SITEPLAN.....	69
DENAH TYPICAL.....	70
POTONGAN TAPAK.....	71
POTONGAN.....	72
TAMPAK.....	72
RENCANA STRUKTUR.....	90
RENCANA INSTALASI.....	92
DENAH UNIT.....	94
DETAIL ARSITEKTUR 1.....	95
DETAIL ARSITEKTUR 2.....	96
DETAIL ARSITEKTUR 3.....	97
DETAIL ARSITEKTUR 4.....	98
DETAIL ARSITEKTUR 5.....	99
PERSPEKTIF SIANG & MALAM.....	100
INTERIOR.....	101

UNIVERSITAS
MERCU BUANA