

# LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR



**PERANCANGAN *LOW COST HOUSING WITH  
COMMUNITY HOUSING DI TANAH ABANG***

**MERCU BUANA**

**PENULIS:  
HADIAN FIRDAUS (41216010052)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2020**

## ABSTRAK

Peningkatan jumlah penduduk di kota besar salah satunya adalah DKI Jakarta yang berdampak pada keterbatasan lahan dan meningkatnya harga tanah. Kondisi ini mendorong masyarakat untuk membangun pemukiman liar dilahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya. Salah satu alternatif untuk memecahkan masalah ini adalah dengan membangun hunian vertikal berupa rumah susun yang terintegrasi dengan pasar modern untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan hunian yang dapat terjangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah dan untuk memenuhi tuntutan pola hidup. Rumah susun ini memiliki konsep dasain perancangan rumah susun sederhana milik dengan penekanan konsep dasar *Environment Living* yaitu mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan. Secara arsitektural yaitu memberikan fasilitas bina raga seperti lapangan olahraga. *Social living* mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan seperti adanya ruang komunal yang dapat digunakan bersama-sama. *Economic living* salah satu yang menekankan pada kualitas pengguna dalam kaitannya dibidang ekonomi yaitu dengan cara menyewakan lapak kepada pemilik unit rusun dan memanfaatkan *roof garden* untuk menambah penghasilan pemilik unit rusun. Lalu terakhir *Sustainable living* yaitu penerapan arsitektur hemat energi, dalam efisiensi penggunaan energi.

Kata Kunci : Rumah Susun, Hunian, Pasar Modern, *Sustainable Architecture*.

## **ABSTRACT**

*One of the increasing population in big cities is DKI Jakarta which has an impact on limited land and increases in land prices. This condition encourages people to build illegal settlements on land that are not in accordance with their designation. One alternative to solve this problem is to build vertical housing in the form of flats that are integrated with the modern market to meet people's needs for housing that can be reached by low-income people and to meet the demands of a lifestyle. This apartment has a simple flat design concept with an emphasis on the basic concept of Environment Living, which is being able to communicate with humans and the environment. Architecturally, that is to provide physical development facilities such as sports fields. Social living accommodates the activities of its residents comfortably and pleasantly, such as a communal space that can be used together. Economic living is one that emphasizes the quality of users in relation to the economic sector, namely by renting out stalls to flat unit owners and utilizing roof gardens to increase the income of flat unit owners. Then finally Sustainable living, namely the application of energy-efficient architecture, in terms of energy efficiency.*

UNIVERSITAS

Key Word : Co-Housing, Residential, Modern Markets, Sustainable Architecture.

MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir  
Perancangan Rumah Susun & Pasar Modern  
Tanah Abang, Jakarta Pusat

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hadian Firdaus  
NIM : 41216010052  
Judul Laporan : Perancangan Rumah Susun dan Pasar Modern di Tanah Abang, Jakarta Pusat.

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh isi dari laporan perancangan arsitektur akhir ini merupakan hasil dari karya saya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari karya orang lain, kecuali kutipan yang saya ambil dengan mencantumkan sumber penelitian.

Jakarta, 21 September 2020



Hadian Firdaus

## LEMBAR PENGESAHAN

F

Dengan ini menyatakan :

Nama : Hadian Firdaus  
NIM : 41216010052  
Judul penelitian : Perancangan Rumah Susun dan Pasar Modern di Tanah Abang, Jakarta Pusat.

Telah menyelesaikan laporan perancangan arsitektur akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir pada Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 21 September 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Rahil. M Hasbi, ST., M. Arch



Koordinator Perancangan  
Arsitektur Akhir

Christy Vidlyanti, ST., MT.

MERCU BUANA

Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Joni Hardi, MT.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, dengan rahmat dan nikmatNya saya dapat menyelesaikan laporan perancangan ini sesuai dengan waktu yang ditentukan. Laporan perancangan arsitektur akhir “Perancangan Rumah Susun dan Pasar Modern di Tanah Abang, Jakarta Pusat“ merupakan salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana Arsitektur (S1). Saya menyadari bahwa tanpa bantuan, usaha, dukungan serta doa dari pihak lain sangat sulit untuk saya dapat menyelesaikan laporan perancangan dengan tepat waktu. Pada kesempatan kali ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang sudah bersedia membantu saya dalam segi doa, motivasi dan juga bimbingan pada saat proses penelitian berlangsung hingga selesai. Tucapan terima kasih ini saya khususkan kepada :

**Allah S.W.T.** yang telah senantiasa mencurahkan Rahmat-Nya sehingga dapat menguatkan saya untuk dapat sampai ke titik ini.

**Bapak Ngatiman Abdullah dan Ibu Muslimah**, selaku kedua orang tua saya yang telah membantu saya dari segi banyak hal, termasuk menjadi sosok penyemangat dan tak hentinya memberikan dukungan serta memanjatkan doa kepada Allah SWT.

**Ibu Christy Vidyanti, ST., MT.**, selaku koordinator perancangan arsitektur akhir yang mengarahkan jalannya perancangan yang dilakukan

**Ibu Rahil. M Hasbi, ST., M. Arch.**, selaku dosen pembimbing yang sangat bersabar untuk membimbing dan memberikan motivasi kepada saya untuk menyelesaikan laporan perancangan ini dengan tepat waktu.

**Ibu Andjar Widayanti, Ir., MT. Ars.**, selaku pembimbing akademik yang memberikan motivasi serta bimbingan kepada saya.

**Teman-teman Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Angkatan 2016**, yang terus berjuang bersama dan saling mendukung dari awal perkuliahan hingga sekarang.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan penelitian ini jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, peneliti memohon maaf atas segala kekurangan yang ada pada laporan perancangan ini. Serta, penulis berharap jika laporan perancangan ini

Laporan Tugas Akhir  
Perancangan Rumah Susun & Pasar Modern  
Tanah Abang, Jakarta Pusat

dapat bermanfaat nantinya untuk Mahasiswa Arsitektur Universitas Mercu Buana sebagai pembelajaran dan wadah ilmu khususnya mahasiswa yang belum menyelesaikan Seminar Arsitektur.

Jakarta, 21 September 2020

Hadian Firdaus



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	ili
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR DIAGRAM .....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud, Tujuan, dan Manfaat Perancangan .....	2
1.3.1. Maksud dan Tujuan Perancangan.....	2
1.3.2. Manfaat Perancangan .....	3
1.4. Lingkup Perancangan .....	3
1.5. Batasan Perancangan.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
1.7. Kerangka Pikir .....	5
<b>BAB II TINJAUAN UMUM .....</b>	6
2.1. Kerangka Tinjauan Umum.....	6
2.2. Penjelasan KAK .....	6
2.2.1. Dasar Pemikiran.....	6
2.2.2. Kriteria Umum Perancangan.....	6
2.2.3. Lokasi dan Kondisi Lingkungan.....	7
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek.....	8

2.3.1. Definisi Rumah Susun .....	8
2.3.2. Tujuan Pembangunan Rumah Susun .....	8
2.3.3. Persyaratan Proyek Rumah Susun .....	9
2.3.4. Jenis-jenis Rumah Susun .....	11
2.3.5. Pengertian Ruang Komunal .....	15
2.3.6. Definisi Pasar .....	16
2.3.7. Tinjauan Jenis dan Fungsi Ruang Pasar.....	17
2.3.8. Elemen-Elemen Pasar .....	17
2.3.9. Perencanaan Tapak Pasar.....	21
2.4. Tinjauan Teoritis Tema .....	22
2.4.1. Arsitektur Hemat Energi .....	22
2.4.2. Prinsip-Prinsip Arsitektur Hemat Energi .....	23
2.4.3. Sifat-Sifat Pada Bangunan Hemat Energi.....	23
2.5. Studi Banding.....	24
2.5.1. Nanterre <i>Co-Housing</i> .....	24
2.5.2. R50- <i>Cohousing</i> Berlin .....	28
2.5.3. Rusun Benhil 2.....	30
2.5.4. Pasar Intermoda BSD.....	37
<b>BAB III DATA DAN ANALISA.....</b>	<b>41</b>
3.1. Data Tapak .....	41
3.2. Data Non Fisik .....	43
3.2.1. Analisa Pengguna Rumah Susun dan Pasar Modern .....	44
3.2.2. Program Ruang .....	44
3.2.3. Hubungan Ruang .....	47
3.2.4. Organisasi Ruang .....	47
3.3. Data Fisik .....	51
3.3.1. Analisa Kawasan.....	51
3.3.2. Analisa Pencapaian Tapak .....	53
3.3.3. Analisa Sirkulasi .....	55
3.3.4. Analisa Matahari .....	57
3.3.5. Analisa Angin .....	58
3.3.6. Analisa Kebisingan .....	59

3.3.7. Analisa View.....	60
3.3.8. Zoning Akhir.....	61
<b>BAB IV KONSEP.....</b>	<b>63</b>
4.1. Konsep Dasar .....	63
4.2. Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	64
4.3. Konsep Perancangan Bangunan.....	66
4.3.1. Konsep Fasad Bangunan.....	66
4.3.2. Konsep Sistem Struktur .....	67
4.3.3. Konsep Sistem Utilitas.....	68
4.3.3. Konsep Tapak dan Lingkungan .....	68
<b>BAB V Hasil Rancangan .....</b>	<b>70</b>
5.1. Perancangan Bangunan .....	70
5.2. Perspektif Eksterior.....	71
5.3. Perspektif Interior.....	72
5.4. Poster.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b> Program Ruang Unit.....	44
<b>Tabel 3. 2</b> Program Ruang Pengelola Rusun.....	44
<b>Tabel 3. 3</b> Program Ruang Fasilitas Rusun .....	45
<b>Tabel 3. 4</b> Program Ruang Pasar .....	45
<b>Tabel 3. 5</b> Program Ruang Parkir .....	46
<b>Tabel 3. 6</b> Program Ruang Utilitas .....	46
<b>Tabel 3. 7</b> Jumlah Luas Program Ruang .....	46
<b>Tabel 3. 8</b> Tabel Hubungan Ruang.....	47



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Simplex.....	12
<b>Gambar 2. 2</b> Duplex.....	12
<b>Gambar 2. 3</b> Triplex.....	13
<b>Gambar 2. 4</b> Exterior Corridor .....	13
<b>Gambar 2. 5</b> Interior Corridor .....	14
<b>Gambar 2. 6</b> Multiple exterior access.....	14
<b>Gambar 2. 7</b> Multiple exterior access.....	14
<b>Gambar 2. 8</b> Tower.....	15
<b>Gambar 2. 9</b> Multi Tower.....	15
<b>Gambar 2. 10</b> Eksterior Bangunan .....	24
<b>Gambar 2. 11</b> Tampak Bangunan .....	25
<b>Gambar 2. 12</b> Denah Lantai Dasar .....	25
<b>Gambar 2. 13</b> Jembatan Penghubung .....	26
<b>Gambar 2. 14</b> Denah Lantai Satu .....	26
<b>Gambar 2. 15</b> Denah Lantai Dua .....	27
<b>Gambar 2. 16</b> Denah Lantai Tiga .....	27
<b>Gambar 2. 17</b> Eksterior Co-Housing .....	28
<b>Gambar 2. 18</b> Interior Co-Housing .....	29
<b>Gambar 2. 19</b> Site Plan.....	29
<b>Gambar 2. 20</b> Denah Lantai 1 dan 2 .....	30
<b>Gambar 2. 21</b> Denah Lantai 3 dan 4 .....	30
<b>Gambar 2. 22</b> Peta Jl. Penjernihan.....	31
<b>Gambar 2. 23</b> Skema Lingkungan .....	31
<b>Gambar 2. 24</b> Skema Letak Fasilitas .....	32
<b>Gambar 2. 25</b> Tangga Umum .....	32
<b>Gambar 2. 26</b> Lift Rusun .....	33
<b>Gambar 2. 27</b> Aula Rusun .....	33
<b>Gambar 2. 28</b> Tempat Berkumpul .....	34
<b>Gambar 2. 29</b> Jembatan Penghubung .....	34
<b>Gambar 2. 30</b> Warung dan Warnet .....	35
<b>Gambar 2. 31</b> Parkir Motor dan Mobil .....	35

<b>Gambar 2. 32</b> Tempat Bermain .....	35
<b>Gambar 2. 33</b> Denah Unit.....	36
<b>Gambar 2. 34</b> Tampak dan Koridor Unit.....	36
<b>Gambar 2. 35</b> Tampak Rusun.....	37
<b>Gambar 2. 36</b> Koridor Masuk.....	37
<b>Gambar 2. 37</b> Denah Lantai Dasar .....	38
<b>Gambar 2. 38</b> Lantai Dasar dan <i>Foodcourt</i> .....	38
<b>Gambar 2. 39</b> Denah Lantai 1.....	39
<b>Gambar 2. 40</b> Kios, Lapak Kering Lapak Basah, & Jembatan Penghubung.....	39
<b>Gambar 3. 1</b> Site Tanah Abang .....	41
<b>Gambar 3. 2</b> Bagian Barat Site .....	42
<b>Gambar 3. 3</b> Bagian Timur Site.....	42
<b>Gambar 3. 4</b> Bagian Utara Site .....	43
<b>Gambar 3. 5</b> Bagian Selatan Site .....	43
<b>Gambar 3. 6</b> Peta Jakarta Pusat .....	51
<b>Gambar 3. 7</b> Peta Kecamatan Tanah Abang.....	52
<b>Gambar 3. 8</b> Gambar Site .....	53
<b>Gambar 3. 9</b> Gambar Sekitar Site.....	53
<b>Gambar 3. 10</b> Stasiun Karet dan Tanah Abang .....	54
<b>Gambar 3. 11</b> MRT Bundaran HI dan Dukuh Atas.....	54
<b>Gambar 3. 12</b> GT Pejompongan dan Semanggi 1 .....	54
<b>Gambar 3. 13</b> GT Halte Busway Karet dan Sarinah.....	55
<b>Gambar 3. 14</b> Bandara Soetta dan Halim .....	55
<b>Gambar 3. 15</b> Sirkulasi Tapak .....	56
<b>Gambar 3. 16</b> Tanggapan Entrance Tapak .....	57
<b>Gambar 3. 17</b> Analisa Matahari.....	57
<b>Gambar 3. 18</b> Pergerakan Angin pada Site.....	58
<b>Gambar 3. 19</b> <i>Cross Ventilation</i> Pada Bangunan .....	58
<b>Gambar 3. 20</b> Analisa Kebisingan.....	59
<b>Gambar 3. 21</b> Tanggapan Analisa Kebisingan .....	59
<b>Gambar 3. 22</b> Analisa View .....	60
<b>Gambar 3. 23</b> Zoning Kawasan .....	61

<b>Gambar 3. 24</b> Zoning Lantai Dasar .....	61
<b>Gambar 3. 25</b> Zoning Lantai 2-8 .....	61
<b>Gambar 3. 26</b> Zoning Vertikal.....	62
<b>Gambar 4. 1</b> Gubahan Massa.....	64
<b>Gambar 4. 2</b> Gubahan Massa.....	64
<b>Gambar 4. 3</b> Gubahan Massa.....	65
<b>Gambar 4. 4</b> Gubahan Massa.....	65
<b>Gambar 4. 5</b> Gubahan Massa.....	66
<b>Gambar 4. 6</b> Gubahan Massa.....	66
<b>Gambar 4. 7</b> Jalusi, <i>ACP</i> , dan <i>Expamet</i> .....	67
<b>Gambar 4. 8</b> <i>Bore Pile</i> .....	67
<b>Gambar 4. 9</b> Upper Struktur beton bertulang .....	67
<b>Gambar 4. 10</b> Konsep Sistem Transportasi Bangunan .....	68
<b>Gambar 4. 11</b> Konsep Sistem Menggunakan <i>CCTV</i> .....	68
<b>Gambar 4. 12</b> <i>Grass Block</i> & Biopori .....	69
<b>Gambar 5. 1</b> Tampak Selatan .....	70
<b>Gambar 5. 2</b> Tampak Utara .....	70
<b>Gambar 5. 3</b> Tampak Barat.....	70
<b>Gambar 5. 4</b> Tampak Timur .....	70
<b>Gambar 5. 5</b> Perspektif Siang dan Malam .....	71
<b>Gambar 5. 6</b> Perspektif Eksterior .....	71
<b>Gambar 5. 7</b> Interior Unit .....	72
<b>Gambar 5. 8</b> Interior Koridor dan R. Komunal .....	72
<b>Gambar 5. 9</b> Fasilitas Fasos Fasum & Musholla .....	72
<b>Gambar 5. 10</b> Pasar Kering & Basah.....	73
<b>Gambar 5. 11</b> R. Komunal & <i>Roof Garden</i> .....	73
<b>Gambar 5. 12</b> Poster .....	73

## DAFTAR DIAGRAM

<b>Diagram 1. 1</b> Kerangka Pikir .....	5
<b>Diagram 2. 1</b> Kerangka Tinjauan Umum.....	6
<b>Diagram 3. 1</b> Organisasi Ruang Pembeli Unit.....	47
<b>Diagram 3. 2</b> Organisasi Ruang Unit.....	48
<b>Diagram 3. 3</b> Organisasi Ruang Pengelola Rusun .....	48
<b>Diagram 3. 4</b> Organisasi Ruang Klinik.....	48
<b>Diagram 3. 5</b> Organisasi Ruang Posyandu.....	49
<b>Diagram 3. 6</b> Organisasi Ruang Musholla .....	49
<b>Diagram 3. 7</b> Organisasi Ruang PAUD .....	49
<b>Diagram 3. 8</b> Organisasi Ruang Penitipan Anak .....	49
<b>Diagram 3. 9</b> Organisasi Ruang Utilitas .....	50
<b>Diagram 3. 10</b> Organisasi Ruang Pengelola Pasar.....	50
<b>Diagram 3. 11</b> Organisasi Ruang Pelaku Unit Usaha .....	50
<b>Diagram 3. 12</b> Organisasi Ruang Pengunjung Pasar .....	50
<b>Diagram 4. 1</b> Prinsip Dasar <i>Sustainable Living</i> .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Hasil Sidang Tugas Akhir .....	75
Form Jadwal dan Checklist Produk Tugas Akhir	83 .....
Kartu Asistensi .....	77
Gambar Kerja .....	79

