

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR
PERANCANGAN RUSUNAMI DAN PASAR MODERN
CAKUNG BARAT, JAKARTA TIMUR



NAVI'ATUL MA'ARIF (41216010032)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2020

ABSTRAK

Rumah merupakan kebutuhan primer yang harus dipenuhi oleh manusia. Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Kebutuhan akan tempat tinggal secara tidak langsung turut membentuk watak penghuninya, lingkungan tempat tinggal yang baik akan membentuk watak penghuni yang baik dan sehat pula. Dan begitupun sebaliknya. Namun pada kenyataannya banyak rusun yang sudah ada di Kawasan DKI Jakarta lama kelamaan berubah menjadi bangunan kumuh atau sebaliknya justru disalah gunakan untuk masyarakat kalangan menengah, maupun dijadikan tempat kriminal. Dengan permasalahan yang ada, maka rancangan yang ada dituntut dapat bersifat *suistanable building*. Dengan konsep *suistanable building* diharapkan bangunan rusunami ini dapat menjadi tempat tinggal yang sesuai dan layak huni untuk masyarakat kalangan menengah ke bawah. Konsep *cross ventilation* juga diunggulkan pada rancangan bangunan rusunami ini guna terciptanya bangunan yang sehat akan sirkulasi udara maupun cahaya matahari. Selain rancangan yang berfokus ke desain bangunan, rancangan rusunami ini disertakan pula dengan beberapa fasilitas penunjang yang diharapkan mampu menciptakan UMKM baru untuk penghuni. Dengan adanya UMKM warga penghuni, diharapkan pula penghuni rusunami dapat menjadi warga yang mandiri dan mampu menciptakan lapangan pekerjaan baru.

Kata Kunci : Rusunami, *Suistanable Building*, *Cross Ventilation*

ABSTRACT

House is a primary needs for every people. Everyone has the right to live in physical and spiritual prosperity, to live and to have a good and healthy living environment. The need for house indirectly shapes the character of its inhabitants, a good living environment will form the character of a good and healthy occupant. However, in the reality, many low cost housing that already exist in the DKI Jakarta area gradually turn into slums or are misused for the middle class society, or become a criminal places. With the existing problems, then the design is demanded to be suistanable building. With the concept of suistanable building, it is expected that this lowcost building become a suitable and habitable residence for the middle to lower classes of society. The concept of cross ventilation is also favored in this lowcost building design in order to create a healthy building with good air circulation and sunlight. In addition to a design that focuses on building design, this lowcost housing design is also included with several supporting facilities that are expected to be able to create new communities for residents. With the communities residents, perhaps residents are also expected become independent citizens and be able to create new jobs.

Keywords: Lowcost Housing, Suistanable Building, Cross Ventilation

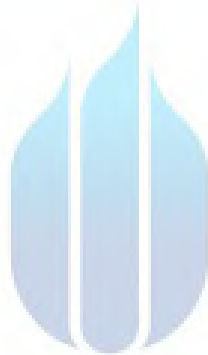
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Navi'atul Ma'arif
2. Nim : 41216010032
3. Judul PAA : Perancangan Rusunami dan Pasar Modern

Menyatakan bahwa keseluruhan dari laporan perancangan arsitektur akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.



Jakarta, 21 September 2020



Navi'atul Ma'arif

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : Navi'atul Ma'arif
2. Nim : 41216010032
3. Judul PAA : Perancangan Rusunami dan Pasar Modern

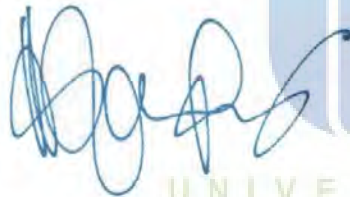
Telah menyelesaikan laporan perancangan arsitektur akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 21 September 2020

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Koordinator Perancangan
Arsitektur Akhir



Mona Anggiani, ST, MT



Christy Vidiyanti, ST, MT

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kepada kita semua khususnya penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian ini. Penulisan laporan penelitian yang berjudul “Perancangan Rusunami Cakung Barat” sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Teknik 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. **Bapak Edy Kasmari, Ibu Purwati, dan Eka Arynidiana** selaku keluarga saya yang telah membantu saya banyak hal, termasuk menjadi penyemangat dan penguat saya selama menyusun laporan ini.
2. **Bapak Ir. Joni Hardi, MT.,** selaku Ketua Prodi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. **Ibu Christy Vidiyanti, ST, MT.,** selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir Universitas Mercu Buana.
4. **Ibu Mona Anggiani, ST, MT.,** selaku dosen pembimbing saya sebagai yang telah membantu, mengarahkan, serta telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam membimbing saya.
5. **Ferry Prasetyo dan Teman-teman Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Angkatan 2016,** yang terus berjuang bersama dan saling mendukung dari awal perkuliahan hingga sekarang.

Akhir kata, semoga Laporan Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa/i lainnya, terkhusus mahasiswa/i Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana yang akan melakukan PAA nantinya, baik sebagai acuan untuk menyusun laporan maupun untuk menambah wawasan.

Jakarta, 21 September 2020

Navi'atul Ma'arif

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sistematika Penulisan	5
1.6 Kerangka Berfikir	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Kerangka Tinjauan Umum	7
2.2 Pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja	8
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek	10
2.3.1 Deskripsi Rumah Susun	10
2.3.2 Tujuan Rumah Susun	11
2.3.3 Kriteria Perencanaan Rumah Susun	12
2.3.4 Sasaran dan Jenis Rumah Susun	19
2.3.5 Prototype Rumah Susun	26
2.4 Tinjauan Teoritis Tema	28
2.4.1 Deskripsi <i>Green Building</i>	28
2.4.2 Tujuan <i>Green Building</i>	28
2.4.3 Konsep <i>Green Building</i>	29

2.5 Studi Preseden	34
2.5.1 Rumah Susun Benhil II	34
2.5.2 SIE / Home21 Multi-Housing.....	41
2.5.3 Rusun Leuwigajah Ciawi	47
BAB III DATA DAN ANALISA	51
3.1 Data Tapak	51
3.2 Analisa Non Fisik	52
3.2.1 Program Ruang	52
3.2.2 Analisa Alur Kegiatan	54
3.2.3 Analisa Hubungan Ruang	55
3.3 Analisa Fisik	56
3.3.1 Analisa Tapak Makro	56
3.3.2 Analisa Tapak Meso.....	58
3.3.3 Analisa Sirkulasi & View	59
3.3.4 Analisa Kebisingan & Matahari.....	60
3.4 Zoning Akhir	61
BAB IV KONSEP.....	62
4.1 Konsep Dasar	62
4.2 Konsep Gubahan Massa Bangunan	63
4.3 Konsep Perancangan Bangunan.....	64
4.4 Konsep Tapak dan Lingkungan	67
BAB V HASIL RANCANGAN.....	69
5.1 Perancangan Bangunan.....	69
5.2 Perspektif Eksterior.....	70
5.3 Perspektif Interior	71
5.4 Poster.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Program Ruang Unit Hunian	53
Tabel III.2 Program Ruang Fasilitas Lantai Dasar.....	53
Tabel III.3 Program Ruang Fasilitas Lingkungan	53
Tabel III.5 Program Ruang Fasilitas Wajib KAK	54
Tabel III.6 Program Ruang Total	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kriteria Bangunan Rusun	17
Gambar II.2 Simplex.....	21
Gambar II.3 Duplex	22
Gambar II.4 Triplex	22
Gambar II.5 Eksterior Corridor	23
Gambar II.6 Interior Corridor.....	23
Gambar II.7 Multiple Exterior Acces	24
Gambar II.8 Multiple Interior Access.....	24
Gambar II.9 Tower	25
Gambar II.10 Multi Tower.....	25
Gambar II.11 Prototype Tampak Rusuna.....	26
Gambar II.12 Prototype Potongan Rusuna.....	26
Gambar II. 13 Prototype Denah Rusuna.....	27
Gambar II.14 Prototype Layout Unit Hunian Rusuna	27
Gambar II.15 Prototype Detail Denah Unit Hunian Rusuna.....	27
Gambar II.16 Rumah Susun Benhil.....	34
Gambar II.17 Lokasi Rusun Benhil II.....	35
Gambar II.18 Denah Skematik Rusun Benhil II	35
Gambar II.19 Denah Skematik Unit Rusun Benhil	36
Gambar II.20 Tangga Rusun Benhil II	37
Gambar II.21 Lift Rusun Benhil II	37
Gambar II.22 Area Parkir Rusun Benhil II.....	38
Gambar II.23 Taman Bermain Rusun Benhil II	39
Gambar II.24 Masjid Rusun Benhil II	39
Gambar II.25 Denah Unit Rusun Benhil II.....	40
Gambar II.26 SIE / Home 21 Multi-Housing.....	41
Gambar II.27 Home21	42
Gambar II.28 Axonometri Struktur Home21	43
Gambar II.29 Unit Home21.....	44
Gambar II.30 Site Plan Home21.....	45
Gambar II.31 Denah Home 21	46

Gambar II.32 Rusun Leuwigajah.....	47
Gambar II. 33 Orientasi Matahari Rusun Leuwigajah.....	48
Gambar II.34 Sirkulasi Angin Rusun Leuwigajah	49
Gambar II.35 Denah Unit Rusun Leuwigajah.....	50
Gambar III.1 Analisa Tapak Makro	57
Gambar III.2 Analisa Tapak Messo.....	58
Gambar III.3 Analisa Sirkulasi & View	59
Gambar III.7 Zoning Akhir	61
Gambar IV.1 Konsep Dasar.....	62
Gambar IV.2 Konsep Massa Bangunan.....	64
Gambar IV.3 Cross Ventilation System.....	64
Gambar IV.4 Konsep Cross Ventilation	65
Gambar IV.5 Konsep Pusat Jajanan.....	66
Gambar IV. 6 Sequence Fasilitas Penunjang UMKM	67
Gambar V. 1 Tampak Tapak.....	69
Gambar V. 2 Tampak Sisi A & B	69
Gambar V. 3 Sequence 01	70
Gambar V. 4 Sequence 02	70
Gambar V. 5 Sequence 03	71
Gambar V. 6 Perspektif Interior 1	71
Gambar V. 7 Perspektif Interior 2.....	72
Gambar V. 8 Poster	72

DAFTAR DIAGRAM

Diagram I. 1 Kerangka Berfikir	6
Diagram II. 1 Kerangka Tinjauan Umum.....	7
Diagram III.1 Alur Kegiatan	55
Diagram III.2 Analisa Hubungan Ruang.....	56



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Hasil Sidang Tugas Akhir
2. Form Jadwal dan Checklist Produk Tugas Akhir Arsitektur 83
3. Kartu Review
4. Analisa Tapak
5. Konsep Perancangan
6. Rencana Massa
7. Denah
8. Tampak
9. Potongan
10. Rencana Struktur
11. Axonometri Struktur
12. Skematis MEP
13. Denah, Potongan Detail Ruangan Khusus
14. Detail Arsitektural
15. Perspektif Interior
16. Sequence