

# LAPORAN TUGAS AKHIR



LOWCOST HOUSING WITH MODERN MARKET

“RUSTIC HOUSING – CAKUNG”

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**PENYUSUN :**

**NANDITA ZALIKA PUTRI**

**(NIM : 41216010084)**

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

**2020**

## ABSTRAK

Indonesia adalah negara dengan kepadatan penduduk terbesar ke-empat didunia setelah china, amerika, dan india. Dimana setiap tahunnya terus mengalami peningkatan kepadatan penduduk di berbagai kota di Indonesia khususnya Jakarta. Pertmbahan penduduk di Jakarta juga diakibatkan oleh banyaknya masyarakat yang melakukan urbanisasi dengan alasan untuk mencari kerja. Masyarakat urbanisasi mempunyai kebudayaan atau cara hidup masyarakat desa yang menonjolkan keguyuban dalam berinterkasi sosialnya, dan budaya ini masih melekat meskipun mereka sudah berpindah ke kota. 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. Maka dari itu dalam perancangan ini akan dibuat rumah vertical atau rumah susun sederhana milik yang ditujukan untuk masyarakat menengah kebawah yang notabeneanya masyarakat urbanisasi agar dapat hidup layak serta dengan harga yang terjangkau. Serta berintergrasi dengan pasar modern untuk menambah penghasilan dari penghuni rusunami yang berjualan di pasar modern tersebut.

**Kata Kunci :** Rusunami, Pasar Modern, *Lowcost*

## ABSTRACT

Indonesia is a country with the fourth largest population density in the world after China, America, and India. Where each year continues to increase population density in various cities in Indonesia, especially Jakarta. People in Jakarta are also caused by many people who are urbanized with reasons to find work. Urbanization Society has a culture or way of living village community that accentuates the *Keguyuban* in socialization, and this culture is still inherent even though they have moved to the city. *Keterland* boundaries and expensive land prices become a problem in the provision of decent residential for the community, especially those who are low-income, then one solution is the development of *VertiKal Residence* or better known as the construction of a house. Therefore, in this design will be created a vertical house or a simple house that is aimed at the middle society under the urbanized society to be able to live worthy and at an affordable price. And integrated with the modern market to increase income from apartment residents who sell in the modern market.

**Keywords:** Rusunami, Modern Market, *Lowcost*



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Nandita Zalika Putri
2. NIM : 41216010084
3. Judul Penelitian : Laporan Tugas Akhir *Lowcost Housing with Modern Market "Rustic Housing – Cakung"*

Dengan ini menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan tugas akhir ini merupakan hasil buatan sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber dan referensinya.



Jakarta, 23 Juni 2020

  
  
Nandita Zalika Putri

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa : :

1. Nama : Nandita Zalika Putri
2. NIM : 41216010084
3. Judul Penelitian : Laporan Tugas Akhir *Lowcost Housing with Modern Market "Rustic Housing – Cakung"*

Menyatakan telah menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu dengan judul "Perancangan Arsitektur Akhir Lowcost Housing with Modern Market di Cakung Barat, Jakarta Timur"


Jakarta, 23 Juni 2020

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

Koordinator Tugas Akhir,

  
Rahil M Hasbi, ST, M.Arch

  
Christy Vidiyanti, ST, MT

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah S.W.T karena atas rahmat dan karunianya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul *“Lowcost Housing with Modern Market ‘Rustic Housing – Cakung’*” ini dengan baik dan lancar. Laporan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil rancangan selama kurang lebih 4 (empat) bulan lamanya. Selama saya melakukan perancangan di tugas akhir ini banyak ilmu dan pengalaman berharga yang saya dapatkan. Mulai dari ilmu pengetahuan mengenai rusun, kehidupan masyarakat sosial di rumah susun, bagaimana cara mengubah masyarakat yang hidup dari landed housing ke vertical housing dan lain-lainnya. Saya menyadari bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, karena ilmu dan pengetahuan saya yang masih terbatas, dan susunan kata yang masih salah atau kurang baku. Walaupun demikian, tidak mengurangi niat saya untuk berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Dengan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu, dan membimbing saya dalam membuat dan menyelesaikan laporan tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Allah S.W.T yang telah menguatkan saya untuk bisa sampai dititik ini.
2. Bapak Nurul Ariyanto dan Ibu Nurdiahwaty Alting, selaku kedua orang tua saya yang telah menjadi penyemangat, mendukung dan sebagai motivator untuk saya.
3. Bapak Ir. Joni Hardi, M.T., selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur.
4. Ibu Christy Vidiyanti ST. MT, selaku koordinator Tugas Akhir.
5. Ibu Rahil M. Hasbi. ST. M.Arch, selaku dosen pembimbing saya yang telah berperan banyak dalam membantu, mengarahkan, membimbing saya serta membagikan ilmunya kepada saya selama dalam melakukan perancangan sampai Menyusun laporan ini.
6. Pengelola Rusun Benhil, Rusun Petamburan, Rusun KS Tubun, Pasar Modern Cisauk yang telah memberikan izin untuk melakukan survey tempat.

7. Teman-teman Arsitektur 2016, yang sama-sama sedang berjuang untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Alga pridana, yang telah yang telah mendukung saya selama menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata semoga laporan penelitian ini bermanfaat untuk Mahasiswa lainnya khususnya Mahasiswa Arsitektur Universitas Mercu Buana yang nantinya akan menjalankan Perancangan Arsitektur Akhir di periode selanjutnya dan sebagai acuan untuk menyusun laporan penelitian di periode selanjutnya, serta menambah wawasan untuk kita semua.

Jakarta, 23 Juni 2020

Nandita Zalika Putri



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	I
ABSTRACT .....	II
LEMBAR PERNYATAAN .....	III
LEMBAR PENGESAHAN .....	IV
KATA PENGANTAR .....	V
DAFTAR ISI .....	VII
DAFTAR TABEL .....	X
DAFTAR GAMBAR .....	XI
DAFTAR LAMPIRAN .....	XVI
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 .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan .....	2
1.4. Ruang Lingkup .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
1.6. Kerangka Berfikir .....	4
.....	4
BAB II. TINJAUAN UMUM .....	5
2.1. Kerangka Tinjauan Umum .....	5
2.2. Pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja .....	6
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek .....	7
2.3.1. Pengertian Rumah Susun .....	7
2.3.2. Jenis-Jenis Rumah Susun .....	7
2.3.3. Klasifikasi Rumah Susun .....	13
2.3.4. Pengertian Rumah Susun Sederhana .....	14
2.3.5. Kriteria Perencanaan Rumah Susun Sederhana .....	14
2.3.6. Arsitektur Bangunan Gedung Rumah Susun Sederhana .....	17
2.3.7. Jenis Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana .....	20
2.3.8. Pengertian Pasar .....	29
2.3.9. Klasifikasi Pasar .....	29



2.3.10.	Standarisasi Pasar Rakyat.....	32
2.3.11.	Pengertian Ruang Publik.....	35
2.3.12.	Macam-macam Ruang Publik.....	37
2.4.	Tinjauan Teoritis Tema.....	38
2.4.1.	Pengertian Arsitektur Hijau.....	38
2.4.2.	Prinsip-Prinsip dalam Green Architecture.....	39
2.4.3.	Pengertian Arsitektur Berkelanjutan.....	41
2.4.4.	Prinsip Arsitektur Berkelanjutan.....	42
2.4.5.	Contoh tindakan yang Menggunakan Energi Secara Efisiensi.....	44
2.4.6.	Pengertian Arsitektur Rustic.....	44
2.5.	Studi Preseden.....	46
2.5.1.	Rumah Susun Sederhana Milik Benhil.....	46
2.5.2.	Rumah Susun Sederhana Milik Pasar Rumput.....	54
2.5.3.	Historic Chapman Stables Housing Community.....	65
2.5.4.	Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk.....	71
BAB III. DATA DAN ANALISA.....		79
3.1.	Data Tapak.....	79
3.1.1.	Eksisting Tapak.....	79
3.1.2.	Batas Tapak.....	80
3.2.	Analisa Non Fisik.....	81
3.2.1.	Program Ruang.....	81
3.2.2.	Analisa Pelaku Kegiatan.....	86
3.2.3.	Analisa Alur Kegiatan.....	88
3.2.4.	Analisa Hubungan Ruang.....	92
3.2.5.	Analisa Organisasi Ruang.....	93
3.3.	Analisis Fisik.....	94
3.3.1.	Analisis Makro.....	94
3.3.2.	Analisis Mikro.....	95
3.3.3.	Bangunan Sekitar Tapak.....	96
3.3.4.	Analisis Entrance Tapak.....	97
3.3.5.	Analisis Matahari.....	99
3.3.6.	Analisis Angin.....	100
3.3.7.	Analisis Kebisingan.....	101
3.3.8.	Analisis Sirkulasi dan Parkir.....	102

3.3.9.	Analisa Harga Unit.....	103
3.4.	Zoning Akhir .....	104
3.4.1.	Zoning Vertikal .....	104
3.4.2.	Zoning Horizontal .....	105
BAB IV.	KONSEP .....	107
4.1.	Konsep Dasar .....	107
4.2.	Konsep Gubahan Massa .....	108
4.3.	Konsep Perancangan Bangunan .....	110
4.3.1.	Konsep <i>Green Architecture</i> .....	110
4.3.2.	Konsep Rustic .....	112
4.3.3.	Konsep Lowcost.....	112
4.3.4.	Konsep Ruang Komunal .....	113
4.3.5.	Konsep Vernakular.....	114
4.3.6.	Konsep Fasad Bangunan.....	114
4.3.7.	Konsep Pasar .....	115
4.4.	Konsep Tapak dan Lingkungan.....	115
4.4.1.	Konsep Ruang Terbuka Publik .....	116
4.4.2.	Konsep Pedestrian.....	117
4.4.3.	Konsep Batas Tapak.....	118
4.5.	Konsep Lain yang Dianggap Penting.....	118
4.5.1.	Stuktur Kolom-Balok.....	118
4.5.2.	Struktur Pondasi .....	119
4.5.3.	Utilitas.....	119
BAB V.	HASIL RANCANGAN .....	125
DAFTAR	PUSTAKA .....	128
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Fasilitas Niaga Rumah Susun Sederhana.....	20
Tabel 2. 2. Fasilitas Pendidikan Rumah Susun Sederhana .....	21
Tabel 2. 3. Fasilitas Kesehatan Rumah Susun Sederhana.....	22
Tabel 2. 4. Fasilitas Pemerintahan Rumah Susun Sederhana .....	25
Tabel 2. 5. Fasilitas Ruang Terbuka Rumah Susun Sederhana.....	26
Tabel 2. 6. Standarisasi Pasar Rakyat .....	32
Tabel 2. 7. Bedah Karya Rusun Benhil.....	47
Tabel 2. 8. Bedah Karya Rusunami Pasar Rumput.....	55
Tabel 3. 1. Program Ruang Pasar Modern.....	81
Tabel 3. 2. Program Ruang Pengelola Pasar Modern .....	82
Tabel 3. 3. Program Ruang Utilitas Pasar .....	82
Tabel 3. 4. Program Ruang Fasilitas Rusun.....	83
Tabel 3. 5. Program Ruang Unit Hunian.....	83
Tabel 3. 6. Program Ruang Pengelola Rusunami .....	84
Tabel 3. 7. Program Ruang Utilitas Rusun .....	84
Tabel 3. 8. Program Ruang Parkir.....	85
Tabel 3. 9. Program Ruang Total.....	85
Tabel 4. 1. Daftar Gambar.....	125

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Kerangka Berfikir.....	4
Gambar 2. 1. Kerangka Tinjauan Umum.....	5
Gambar 2. 2. Simplex.....	9
Gambar 2. 3. Duplex.....	10
Gambar 2. 4. Eksterior Corridor.....	10
Gambar 2. 5. Interior Corridor.....	11
Gambar 2. 6. Multiple Exterior Access.....	11
Gambar 2. 7. Multiple Interior Access.....	12
Gambar 2. 8. Tower.....	12
Gambar 2. 9. Multi Tower.....	13
Gambar 2. 10. Denah Struktur Dilatasi.....	18
Gambar 2. 11. Rusun Benhil.....	46
Gambar 2. 12. Gubahan Massa Rusun Benhil.....	47
Gambar 2. 13. Area Komersil Rusun Benhil.....	47
Gambar 2. 14. Warung/Toko Rusun Benhil.....	47
Gambar 2. 15. Lantai Satu Rusun Benhil.....	48
Gambar 2. 16. Koridor Rusun Benhil.....	48
Gambar 2. 17. Unit Hunian Rusun Benhil.....	48
Gambar 2. 18. RPTRA Rusun Benhil.....	49
Gambar 2. 19. RPTRA Rusun Benhil.....	49
Gambar 2. 20. Lapangan Futsal Rusun Benhil.....	49
Gambar 2. 21. Balai Pertemuan Warga Rusun Benhil.....	50
Gambar 2. 22. Musholla Rusun Benhil.....	50
Gambar 2. 23. Parkir Motor Rusun Benhil.....	50
Gambar 2. 24. Parkir Mobil Rusun Benhil.....	50
Gambar 2. 25. Material Dinding Rusun Benhil.....	51
Gambar 2. 26. Railing Rusun Benhil.....	51
Gambar 2. 27. Penutup Lantai Rusun Benhil.....	51
Gambar 2. 28. Penutup Meja dan Dinding Dapur Rusun Benhil.....	52
Gambar 2. 29. Material Kusen Kayu Rusun Benhil.....	52

Gambar 2. 30. Material Kusen Alumunium Rusun Benhil .....	52
Gambar 2. 31. Plafond Rusun Benhil .....	53
Gambar 2. 32. Ruang ME Rusun Benhil.....	53
Gambar 2. 33. Ruang Meteran Listrik Rusun Benhil .....	53
Gambar 2. 34. Lift Rusun Benhil .....	53
Gambar 2. 35. Rusunami Pasar Rumput .....	54
Gambar 2. 36. Gubahan Massa Rusunami Pasar Rumput .....	55
Gambar 2. 37. Drop Off 2 Rusunami Pasar Rumput .....	55
Gambar 2. 38. Drop Off 2 Rusunami Pasar Rumput .....	55
Gambar 2. 39. Drop Off 1 Rusunami Pasar Rumput .....	56
Gambar 2. 40. Pasar Rusunami Pasar Rumput .....	56
Gambar 2. 41. Lapak Pasar Rusunami Pasar Rumput .....	56
Gambar 2. 42. Koridor Rusunami Pasar Rumput .....	56
Gambar 2. 43. Ruang Kmunal Rusunami Pasar Rumput.....	57
Gambar 2. 44. Lapangan Futsal Rusunami Pasar Rumput.....	57
Gambar 2. 45. Jalur Pedestrian Rusunami Pasar Rumput.....	57
Gambar 2. 46. Taman Rusunami Pasar Rumput .....	58
Gambar 2. 47. Jalur Menuju Halte Transjakarta .....	58
Gambar 2. 48. Masjid Rusunami Pasar Rumput .....	58
Gambar 2. 49. Halte Transjakarta Rusunami Pasar Rumput .....	59
Gambar 2. 50. Parkir Motor Rusunami Pasar Rumput .....	59
Gambar 2. 51. Material Dinding Eksterior Rusunami Pasar Rumput.....	59
Gambar 2. 52. Material Dinding Interior Rusunami Pasar Rumput .....	60
Gambar 2. 53. Tangga Rusunami Pasar Rumput .....	60
Gambar 2. 54. Tangga Rusunami Pasar Rumput .....	60
Gambar 2. 55. Railing Rusunami Pasar Rumput .....	60
Gambar 2. 56. Penutup Lantai Rusunami Pasar Rumput.....	61
Gambar 2. 57. Penutup Dinding Kamar Mandi Rusunami Pasar Rumput.....	61
Gambar 2. 58. Penutup Dinding dan Meja Dapur Rusunami Pasar Rumput.....	61
Gambar 2. 59. Material Kusen Jendela Rusunami Pasar Rumput .....	62
Gambar 2. 60. Material Kusen Pintu Rusunami Pasar Rumput.....	62
Gambar 2. 61. Plafond Rusunami Pasar Rumput.....	62

Gambar 2. 62. Ruang ME Rusunami Pasar Rumput.....	63
Gambar 2. 63. Ruang Reservoir Rusunami Pasar Rumput .....	63
Gambar 2. 64. Ruang Panel Rusunami Pasar Rumput.....	63
Gambar 2. 65. Ruang Genset Rusunami Pasar Rumput .....	64
Gambar 2. 66. Lift Rusunami Pasar Rumput .....	64
Gambar 2. 67. Historic Chapman Stables Housing Comunity.....	65
Gambar 2. 68. Desain Historic Chapman Stables Housing Community .....	66
Gambar 2. 69. Pencahayaan pada Historic Chapman Stables Housing Community .....	66
Gambar 2. 70. Perubahan Renovasi Historic Chapman Stables Housing Community.....	67
Gambar 2. 71. Ground Floor Historic Chapman Stables Housing Community....	67
Gambar 2. 72. Axonometri.....	68
Gambar 2. 73. Lantai 2 Historic Chapman Stables Housing Community .....	68
Gambar 2. 74. Lantai 3 Historic Chapman Stables Housing Community .....	69
Gambar 2. 75. Lantai 4 Historic Chapman Stables Housing Community .....	69
Gambar 2. 76. Lantai 5 Historic Chapman Stables Housing Community .....	70
Gambar 2. 77. Lantai 6 Historic Chapman Stables Housing Community .....	70
Gambar 2. 78. Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	71
Gambar 2. 79. Parkir Mobil Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk.....	72
Gambar 2. 80. Lantai Dasar Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk.....	72
Gambar 2. 81. Area Food Court Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	73
Gambar 2. 82. Area Retail Non Pangan Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk ..	73
Gambar 2. 83. Area Konter Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	74
Gambar 2. 84. Lantai 1 Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk.....	74
Gambar 2. 85. Area Lapak Buah Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	75
Gambar 2. 86. Area Lapak Sayur Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	75
Gambar 2. 87. Area Lapak Sayur Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	75
Gambar 2. 88. Area Lapak Ikan Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk .....	76
Gambar 2. 89. Area Lapak Daging Ayam (Sumber : Dokumentasi Pribadi) .....	76
Gambar 2. 90. Area Lapak Daging Sapi Pasar Modern Intermoda BSD Cisauk..	77
Gambar 2. 91. Jembatan Penghubung ke Halte Transbsd.....	77

Gambar 2. 92. Halte Bus Trans BSD .....	78
Gambar 4. 1. Konsep Dasar Perancangan Rusun.....	107
Gambar 4. 13. Gubahan Massa Rusun .....	108
Gambar 4. 14. Konsep Gubahan Massa .....	109
Gambar 4. 15. Konsep Gubahan Massa .....	109
Gambar 4. 16. Konsep Sirkulasi Gubahan Massa.....	110
Gambar 4. 2. Bukaan Pada Bangunan.....	110
Gambar 4. 3. Orientasi Bangunan .....	111
Gambar 4. 4. Vegetasi Pada Tapak .....	111
Gambar 4. 5. Pengolahan Air Hujan .....	111
Gambar 4. 6. Dak Beton Exposed pada Unit .....	112
Gambar 4. 7. Bahan Material Murah .....	112
Gambar 4. 8. AC .....	112
Gambar 4. 9. Pemanfaatan Air Hujan .....	113
Gambar 4. 10. Lift.....	113
Gambar 4. 11. Ruang Komunal Perlantai .....	113
Gambar 4. 12. Ruang Komunl Lt Dasar .....	114
Gambar 4. 17. Penggunaan Bata Rooster .....	115
Gambar 4. 18. Konsep Bata Rooster .....	115
Gambar 4. 19. Fasad Bangunan .....	115
Gambar 4. 20. Bukaan Ventilasi Pada Pasar .....	115
Gambar 4. 22. Konsep Tapak dan Lingkungan.....	116
Gambar 4. 23. Konsep Ruang Terbuka.....	117
Gambar 4. 24. Konsep Ruang Terbuka Hijau .....	117
Gambar 4. 25. Konsep Pedestrian .....	118
Gambar 4. 27. Struktur Rigid Frame.....	118
Gambar 4. 28. Pondasi Tiang Pancang .....	119
Gambar 4. 29. Pengolahan Air Bersih .....	119
Gambar 4. 30. Down Feeds System .....	121
Gambar 4. 31. Saptictank .....	122
Gambar 4. 32. Sistem Air Kotor .....	122
Gambar 4. 33. Fire Sprinkle .....	123

Gambar 4. 34. CCTV .....	124
Gambar 4. 35. Sirkulasi Vertikal .....	124





## DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Asistensi Fakultas Teknik
2. Form Jadwal dan Ceklis Produk Tugas Akhir Arsitektur 83
3. Formulir Review Perancangan Akhir Arsitektur
4. Surat Keterangan Hasil Sidang Tugas Akhir
5. Gambar Kerja

