

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR



**PERANCANGAN *LOW COST HOUSING*
DI CAKUNG, JAKARTA TIMUR**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PENELITI :

RENALDI JULI ANGGARA

41216010065

Pembimbing

Ir. Henny Herawati Gambiro M. Si

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN 2020

ABSTRAK

DKI Jakarta merupakan kota besar dimana kota ini adalah ibu kota Negara Indonesia. Selayaknya kota besar maka tingkat kependudukan di kota ini sangat tinggi, karna dari beberapa daerah di Indonesia banyak yang mengambil pekerjaan di sini. Jumlah lahan tempat tinggal pun semakin sempit dan beberapa kalangan rendah tidak dapat tempat tinggal yang layak. Seiring dengan perkembangan Kota DKI Jakarta yang selalu meningkat di dalam pertumbuhan masyarakat dari tahun ke tahun, intensitas penduduk melalui perpindahan tempat dari satu tempat ke tempat lainnya untuk mencukupi atau melakukan kebutuhan serta aktivitasnya sangatlah tinggi, dengan keterbatasan lahan dan mahal nya harga tanah menjadi masalah dalam penyediaan hunian layak bagi masyarakat terutama mereka yang berpenghasilan rendah. Dengan permasalahan diatas maka beberapa cara untuk menangani kepadatan rumah penduduk yaitu dengan vertical building, salah satunya adalah rumah susun. Dalam strategi perencanaan, diharapkan rumah susun ini dapat mengakomodir kegiatan atau aktivitas serta kebutuhan sarana dan prasarana yang menunjang pada kawasan tersebut. Dan rumah susun harus mencakup kebutuhan bagi masyarakat berpenghasilan rendah atau *Low Cost Housing* dengan megutamakan perancangan hemat energi. Rusun juga harus memiliki Pasar Modern sendiri guna memudahkan segala keperluan sembako khususnya bagi yang tinggal di rumah susun tersebut.

Kata Kunci : Keterbatasan Lahan, Low Cost Housing, Pasar Modern, Hemat Energi

ABSTRACT

DKI Jakarta is a big city where this city is the capital city of Indonesia. Like a big city, the population level in this city is very high, because from several regions in Indonesia, many take jobs here. The amount of residential land is getting narrower and some of the lower class are unable to live properly. Along with the development of DKI Jakarta City which always increases in community growth from year to year, the intensity of the population through moving from one place to another to make ends meet or carry out their needs and activities is very high, with limited land and high land prices being a problem in provision. decent housing for people, especially those with low income. With the above problems, there are several ways to deal with population density, namely vertical building, one of which is flats. In the planning strategy, it is hoped that these flats can accommodate activities or activities as well as the need for supporting facilities and infrastructure in the area. And flats must cover the needs of low-income communities or Low Cost Housing by prioritizing energy-efficient design. The flat must also have its own Modern Market in order to facilitate all basic food needs, especially for those who live in these flats.

Keywords: Limited Land, Low Cost Housing, Modern Market, Energy Saving

MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Renaldi Juli Anggara
2. NIM : 41216010065
3. Judul Proposal : Perancangan *Low Cost Housing* dan Pasar Modern di Cakung, Jakarta Timur

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh isi dari Laporan Perancangan Arsitektur ini merupakan karya sendiri dan bukan merupakan hasil kutipan dari karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.



Jakarta, 21 September 2020



Renaldi Juli Anggara

LEMBAR PENGESAHAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Renaldi Juli Anggara
2. NIM : 41216010065
3. Judul Proposal : Perancangan *Low Cost Housing* dan Pasar Modern di Cakung, Jakarta Timur

Menyatakan bahwa telah menyelesaikan Proposal Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Tugas Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 21 September 2020

Mengetahui,

Koordinator Perancangan

Dosen Pembimbing

Arsitektur Akhir

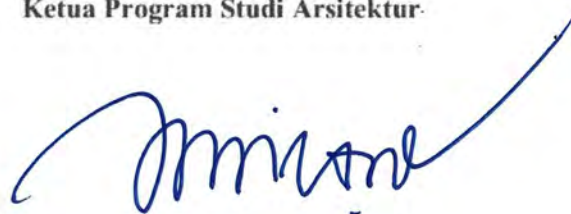


Ir. Henny Herawati Gambiro, M.Si.



Christy Vidiyanti, ST., MT.

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan Judul **Perancangan *Low Cost Housing* dan Pasar Modern di Cakung, Jakarta Timur**, dapat diselesaikan tepat pada waktunya dan diberi kemudahan serta kelancaran.

Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Arsitektur telah banyak pihak yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan ini, penulis ingin mengucapkan banyak sekali terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu dan membimbing penulis dalam pembuatan dan penyelesaian Proposal Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Allah SWT yang telah senantiasa mencurahkan Rahmat-Nya sehingga dapat menguatkan saya untuk dapat sampai ke titik ini.
2. Keluarga besar saya dan terutama kedua orang tua saya Bapak Jumali dan Ibu Romiyati dan juga kakak Yunita Arum Dinanti yang selalu memberikan dukungan dan do'a selama menuntut ilmu.
3. Ibu Ir. Henny Herawati Gambiro selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, bimbingan serta nasehat dalam proses penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. Joni Hardi, MT selaku Ketua Program Studi Arsitektur
5. Ibu Christy Vidiyanti ST., MT. selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir 83
6. Rekan – rekan kerja selama penyusunan Proposal Tugas Akhir
7. Rekan mahasiswa Arsitektur 2016 Universitas Mercu Buana, yang memberikan semangat dan masukan selama penyusunan Proposal Tugas Akhir.

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

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERNYATAAN	III
LEMBAR PENGESAHAN	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	XI
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah	2
1.3. Maksud Dan Tujuan	2
1.3.1. Maksud	2
1.3.2. Tujuan	2
1.4. Ruang Lingkup Dan Batasan Perancangan	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
1.6. Kerangka Pikir	4
BAB II	5
STUDI PUSTAKA	5
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	5
2.2. Penjelasan KAK	6
2.3. Dasar Pemikiran	6
2.3.1. Kriteria Umum Perancangan	6
2.3.2. Lokasi Dan Kondisi Lingkungan	7
2.3.3. Ketentuan Perancangan	8
2.4. Tinjauan Teoritis Proyek	9
2.4.1. Definisi Rumah Susun	9
2.4.2. Klasifikasi Rumah Susun	11
2.4.3. Jenis Rusun	15
2.4.4. Kriteria Perencanaan Rumah Susun	17
2.4.5. Tujuan Rumah Susun	19

2.5. Pasar	20
2.5.1. Klasifikasi Pasar	20
2.5.2. Definisi Pasar Modern	21
2.5.3. Ciri – Ciri Pasar Modern	21
2.5.4. Fungsi Ruang dan Elemen Pasar	22
2.5.5. Manfaat Pasar Modern	24
2.6. Tinjauan Teoritis Tema	25
2.6.1. Arsitektur Hemat Energi	25
2.6.2. Prinsip – Prinsip Dasar Arsitektur Hemat Energi	25
2.6.3. Karakteristik Arsitektur Hijau (<i>Green Architecture</i>)	26
2.6.4. Manfaat Arsitektur Hemat Energi	27
2.7. Studi Preseden	28
2.7.1. Rusun Benhil 2	28
2.7.2. Rumah Susun Rawa Bebek	33
BAB III	37
DATA DAN ANALISA	37
3.1. Data Tapak	37
3.1.1. Batas – Batas Tapak	38
3.2. Analisa Non Fisik	40
3.2.1. Pelaku Kegiatan	40
3.2.2. Analisa Program Ruang Unit Rumah Susun	42
3.2.3. Analisa Program Ruang Pengelola Rumah Susun	43
3.2.4. Analisa Program Ruang Fasilitas Penunjang Rumah Susun ...	43
3.2.5. Analisa Program Ruang Utilitas Rumah Susun	44
3.2.6. Analisa Program Ruang Pasar Modern	45
3.2.7. Hubungan Ruang	47
3.3. Analisa Fisik	50
3.3.1. Analisa Tapak Makro	50
3.3.2. Analisa Tapak Mikro	50
3.3.3. Analisa Sirkulasi Tapak	51
3.3.4. Analisa Arah Angin	52
3.3.5. Analisa View	53
3.3.6. Analisa Kebisingan	54
3.3.7. Analisa Matahari	55

3.4. Zoning Akhir.....	56
3.4.1. Zoning Horizontal	56
3.4.2. Zoning Vertical.....	57
BAB IV	58
KONSEP	58
4.1. Konsep Dasar	58
4.2. Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	59
4.3. Konsep Perancangan Bangunan	60
4.4. Konsep Tapak Dan Lingkungan	61
4.4.1. Konsep Zoning Tapak	61
4.4.2. Konsep Aksesibilitas	61
4.5. Konsep Lain Yang Dianggap Penting	62
4.5.1. Konsep Struktur.....	62
4.5.2. Konsep Utilitas	64
BAB V.....	65
HASIL PERANCANGAN	65
DAFTAR PUSTAKA	66
DAFTAR LAMPIRAN.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Simplex.....	12
Gambar 2. Duplex	12
Gambar 3. Triplex	12
Gambar 4. Exterior corridor system.....	14
Gambar 5. Central corridor system	14
Gambar 6. Point block system	15
Gambar 7. Multicore system.....	15
Gambar 8. Rusun Benhil 2	28
Gambar 9. Skema Lingkungan Rusun BenHil 2.....	29
Gambar 10. Skema Letak Unit Rusun.....	29
Gambar 11. Area Parkir	30
Gambar 12. Area Taman Bermain	30
Gambar 13. Masjid.....	31
Gambar 14. Jembatan Penghubung dan Koridor	31
Gambar 15. Area Toko dan Area Pengelola	31
Gambar 16. Denah Unit	32
Gambar 17. Tampak Dapur.....	32
Gambar 18. Tampak Kamar.....	33
Gambar 19. Tampak Rusun Benhil 2	33
Gambar 20. Zoning Rusunawa Rawa Bebek	34
Gambar 21. View rusun Rawa Bebek.....	35
Gambar 22. Corridor Rusun Rawa Bebek.....	35
Gambar 23. Ruang Komunal Rawa Bebek	36
Gambar 24. Fasilitas Masjid Dan RPTRA.....	36
Gambar 25. Site Cakung.....	37
Gambar 26. Gang Swadaya Albo & Rusunawa Cakung Barat.....	38
Gambar 27. Jalan Masuk Utama & Permukiman Rumah Warga	39
Gambar 28. PT. Sayap Mas 3 & Lahan Kosong.....	39
Gambar 29. Kawasan Permukiman Warga.....	40
Gambar 30. Hubungan Ruang Penghuni Rusun	47

Gambar 31. Hubungan Ruang Pengunjung Rusun	48
Gambar 32. Hubungan Ruang Pengunjung Rusun	49
Gambar 33. Analisa Makro	50
Gambar 34. Site Tapak.....	50
Gambar 35. Site Tapak.....	51
Gambar 36. . Site Tapak.....	52
Gambar 37. Cross Ventilation.....	52
Gambar 38. . Site Tapak.....	53
Gambar 39. Site Tapak.....	54
Gambar 40. Site Tapak.....	55
Gambar 41. Zoning Horizontal	56
Gambar 42. Zoning Vertical	57
Gambar 43. Bentuk Masaa Bangunan.....	60
Gambar 44. Zoning Tapak	61
Gambar 45. Konsep Aksesibilitas	61
Gambar 46. Pondasi bor	62
Gambar 47. Struktur Kolom.....	62
Gambar 48. Struktur Plat dan Balok	63
Gambar 49. Struktur Atap.....	63
Gambar 50. Struktur Atap Dak	63
Gambar 51. Rain water atau SPAH.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Kerangka Berfikir	4
Tabel 2. Kerangka Tinjauan Umum.....	5
Tabel 3. Program Ruang Unit	42
Tabel 4. Program Ruang Main Lobby.....	42
Tabel 5. Program Ruang Pengelola Rusun	43
Tabel 6. Program Ruang fasilitas Penunjang Rumah Susun.....	43
Tabel 7. Program ruang Utilitas	44
Tabel 8. Program ruang Pengelola Pasar Modern.....	45
Tabel 9. Program ruang Fasilitas Pasar Modern	45

