

APARTEMEN KOTA MALANG. TEMA: ARSITEKTUR MODERN

Fulgensius Opa Gabung¹, Suryo Tri Harjanto, Budi Fathony³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹fulgengabung@gmail.com, ²totosuryo@lecturer.itn.ac.id,

³Budifathony@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk yang tidak berbarengan dengan penambahan fasilitas, dan banyaknya pembangunan yang terjadi di kota Malang mengakibatkan kurangnya lahan kosong, dan mengakibatkan harga tanah menjadi mahal sehingga munculah ide atau pikiran yang berusaha memanfaatkan lahan terbatas dan mengacu pada pembangunan vertikal Bangunan tempat tinggal atau yang sering disebut apartemen .

Dalam merancang apartemen di kota Malang, dengan menggunakan tema arsitektur modern, dengan pemahaman tata letak dan karakter tata ruang yang mendalam, sistem sirkulasi yang baik digunakan sebagai dasar proses perancangan untuk menjawab berbagai permasalahan dalam perancangan yang memudahkan pada proses pengolahan bentuk bangunan. Sirkulasi antar ruang untuk menciptakan ruang yang efisien dan dinamis. Penataan dan tata ruang disesuaikan dengan karakteristik apartemen, serta kekhasan tema arsitektur modern, sehingga dapat menghadirkan dan menyampaikan karakter hunian di kota Malang, tidak hanya pada penataan lalu lintas dan ruang internal, tetapi juga dalam penataan ruang eksternal, yang dibuat dengan memanfaatkan suasana di sekitar Jalan Soekarno-Hatta di kota Malang ditata.

Kata kunci : Apartemen, Kota Malang, Arsitektur Modern.

ABSTRACT

Population growth that does not coincide with the addition of facilities and the amount of development that occurs in the city of Malang results in a lack of vacant land, and results in land prices becoming expensive so that ideas or thoughts emerge that try to utilize limited land and refer to vertical development of residential buildings or what are often called apartments.

In designing apartments in the city of Malang, using modern architectural themes, with a deep understanding of layout and spatial character, a good circulation system is used as the basis for the design process to answer various problems in design that facilitate the processing of building shapes. Circulation between spaces to create an efficient and dynamic space. The arrangement and spatial layout are adjusted to the characteristics of the apartment, as well as the specificity of the theme of modern architecture, so that it can present and convey the character of housing in the city of Malang not only in the arrangement of traffic and internal space, but also in the arrangement of external space, which is made by utilizing the atmosphere around Jalan Soekarno-Hatta in the city of Malang arranged.

Keywords : Apartment, Malang City, Modern Architecture.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Malang merupakan salah satu kota terbesar di Jawa Timur dengan pelayanan penunjang yang memadai dan lengkap serta infrastruktur seumur hidup. Hal ini menjadi migrasi penduduk dari berbagai daerah atau keinginan untuk menetap di kota Malang untuk meningkatkan taraf hidup atau mendapatkan pendidikan yang lebih baik. Akibatnya kota Malang setiap tahunnya semakin padat, setiap orang sangat membutuhkan tempat tinggal sebagai salah satu kebutuhan pokok manusia, sehingga pertumbuhan penduduk berbanding terbalik dengan jumlah hunian yang ada.

Saat ini dengan semakin berkembangnya real estate Indonesia dapat mempermudah terwujudnya kebutuhan perumahan tersebut sebagai satu kesatuan sektor real estate, keberadaan dan pengembangan perumahan bagi masyarakat kelas menengah ke atas merupakan salah satu faktor bisnis yang banyak mempengaruhi tempat tinggal, bukan hanya pekerjaan.

Perpindahan penduduk ke kota Malang dapat mempengaruhi perkembangan kota Malang dan juga perpindahan penduduk ini dapat mengakibatkan munculnya permasalahan pada penambahan populasi penduduk. Dengan presentase penambahan penduduk yang terjadi di kota Malang sekitar 1.58% pertahun dengan jumlah penduduk di kota Malang pada tahun 2020 berjumlah 874.890 (BPS,2020)

Melihat dari permasalahan seperti penambahan penduduk yang semakin banyak dan kuarangnya lahan kosong, penulis berinisiatif untuk membangun fungsi, menjalankan hunian vertikal untuk mengoptimalkan penggunaan lahan sebagai salah satu solusi terbaik.

Tujuan Perancangan

1. Menciptakan hunian apartemen yang nyaman bagi penghuninya sehingga dapat memajukan taraf hidup yang lebih baik
2. Menjadikan Apartemen sebagai salah satu tempat hunian yang membantu para pelancong ataupun mahasiswa sebagai hunian yang baik.
3. Menciptakan bangunan dengan menerapkan arsitektur modern dengan membuat bentuk yang unik dan menggunakan material yang modern.

Rumusan Masalah

1. Menciptakan hunian apartemen yang nyaman bagi penghuninya sehingga dapat memajukan taraf hidup yang lebih baik
2. Menjadikan Apartemen sebagai salah satu tempat hunian yang membantu para pelancong ataupun mahasiswa sebagai hunian yang baik.
3. Menciptakan bangunan dengan menerapkan arsitektur modern dengan membuat bahan dan bentuk yang berbeda dan unik serta menggunakan material yang modern.

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

❖ Pengertian arsitektur modern

- Eugen Emmanuel Violet-le-Duc, dalam bukunya "Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siècle" (Kamus Pemikiran Arsitektur Prancis abad XI-XVI), menjelaskan bahwa arsitektur harus mengekspresikan "kekuatan" daripada uap Mesin, listrik dan dapat menggunakan material baru seperti baja. Pernyataan ini sekaligus menjelaskan munculnya ide-ide bentuk fungsional dan penggunaan material teknis baru dalam arsitektur.
- Menurut William Morris (1834-96) "Les arts décoratifs, Leur relation avec la, wrote a book that viemoderne", isi buku ini menjelaskan tentang berbagai seni dan hubungannya dengan kehidupan modern, buku ini merupakan pelopor dari seni gaya baru dan modern
Arsitek Inggris John Ruskin (1819-1900), dalam bukunya The Seven Lights in Architecture "Les Sept Lampes de l'architecture" (1849), menyebutkan pentingnya bentuk atau kesatuan yang homogen bagi seluruh masyarakat. Pernyataan ini menandai berakhirnya arsitektur Gotik dan eklektik dengan ciri khas daerah. Lebih lanjut disebutkan bahwa Ruskin adalah sosok ideologis yang fungsional dan memandang aliran arsitektur Gotik hanya sebagai dekoratif.
Dari beberapa tokoh di atas dapat disimpulkan bahwa arsitektur modern merupakan aliran atau gaya arsitektural yang berkembang setelah arsitektur klasik.

❖ **Konsep arsitektur modern yang baru dan sangat mendasar adalah bentuk mengikuti fungsi yang dikembangkan oleh Louis Sullivan (Chicago), dengan ciri-ciri sebagai berikut:**

- Bentuk dan ruang yang dirancang harus sesuai dengan tujuannya.
- Strukturnya benar-benar ada dan tidak perlu dibungkus dengan bentukan-bentukan lampau (tanpa embellishment).
- Bangunan tidak boleh terdiri dari kepala, badan dan kaki.

Fungsinya mengikuti bentuk konsep “Open Space” dan ditampilkan melalui jendela kaca yang lebar dan seragam. Sebuah bangunan terdiri dari bagian-bagiannya, baik dinding, jendela, pintu, atap dll merupakan elemen yang semuanya memiliki fungsi.

Karakteristik Arsitektur Modern

1. Penolakan gaya lama
2. Seseorang yang menganut prinsip bahwa material dan fungsi menentukan hasil akhir sebuah bangunan.
3. Arsitektur tanpa arti, hanya berfungsi.
4. Sesuatu yang berhubungan dengan permesinan dan rekayasa desain bangunan
5. Dilarang menggunakan sulaman atau ukiran di dalam bangunan.
6. Menyederhanakan bangunan sehingga bentuk detail dan dekorasi tidak diperlukan.

Tinjauan Fungsi

❖ **Pengertian apartemen**

- Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, apartemen adalah sekumpulan kamar atau ruangan yang digunakan untuk tempat tinggal dalam suatu bangunan.
- Menurut American People's Encyclopedia, hunian adalah sebuah bangunan yang terdiri dari tiga atau lebih hunian.
- Menurut Endy Marlina, Pedoman Perancangan Bangunan Komersial menekankan bahwa hunian adalah bangunan yang membentuk beberapa rakitan dalam bentuk bangunan apartemen.

❖ Fungsi apartemen

Menurut de Chiara, Joseph Dalam Standar Hemat Waktu untuk Konstruksi. 2001

Apartemen memiliki tiga fungsi yaitu

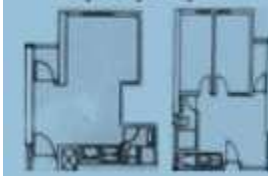
1. Fungsi utama yaitu hunian vertikal
2. Fungsi sekunder yaitu fungsi yang menambah kenyamanan dari apartemen itu, seperti layanan olahraga, layanan kesehatan layanan komersial seperti minimarket, restoran, salon.
3. Fungsi tersier yaitu sebagai fungsi pelengkap yang terkait dengan kegiatan pengelolaan, seperti administrasi, pemasaran, pemeliharaan kebersihan dll.

❖ Klasifikasi apartemen

1. Klasifikasi apartemen menurut tipe manajemen
2. Klasifikasi tempat tinggal berdasarkan kepemilikan
3. Klasifikasi apartemen menurut tinggi dan ukuran bangunan, tipe dan ukuran bangunan
4. Klasifikasi perumahan menurut perkembangan horizontal
5. Klasifikasi tempat tinggal dengan rotasi vertikal
6. Klasifikasi perumahan menurut tipe perumahan
7. Klasifikasi tempat tinggal menurut penghuni
8. Klasifikasi apartemen menurut jumlah kamar

❖ Komparasi kajian sejenis

	Apartemen Square Garden 	Apartemen Mediterrania Garden 1 	Centro Residence 	City
--	---	--	--	------

Lokasi	Jl. Boulevard Selatan, Perumahan Taman Pulo Indah, Penggilingan, Cakung - Jakarta Timur	Jl. Tanjung Duren, Barat Jakarta	Jl. Macan, Grogol, Barat Jakarta
Luas Lahan	1 ha	2,9 ha	1,1 ha
Jumlah Tower	1	4	3
Jumlah Lantai	7	32	12
Jumlah Unit	132	2.696	1.100
Tipe Unit	29,40, 60 	21, 30, 35, 39 	24,32 
Target Pasar	Keluarga kecil golongan menengah, golongan menengah ke bawah.	Mahasiswa dan Eksekutif muda	Mahasiswa dan Eksekutif muda
Fasilitas	- Kolam renang, - Laundry, - Salon, - Mini market, Cafe	- Kolam renang, - Refleksi, - Salon, - Hero, Cafe,	- Kolam renang, - Taman bermain anak, - Club house.

Tinjauan Tapak

Lokasi tapak berada di kawasan jalur wisata utama dan jalan utama menuju pusat kota Malang, serta merupakan salah satu jalan utama kota Malang dan salah satu jalan dengan lalu lintas yang sangat padat. Kepadatan pengendara, selain itu jalan ini merupakan salah satu icon kota Malang dimana jalan ini cukup lebar dan memiliki jalan satu arah yang dipisahkan oleh boulevard. Lebar jalan : ± 10 meter Boulevard : ± 3 meter

Peraturan tata ruang (peraturan daerah kota malang nomor 4 tahun 2011 tentang rencana tata ruang wilayah kota malang

- KDB : 40% - 80%
- TLB : 4-10 Lantai
- KLB : 1,0-3,0
- GSB : 3-14 meter



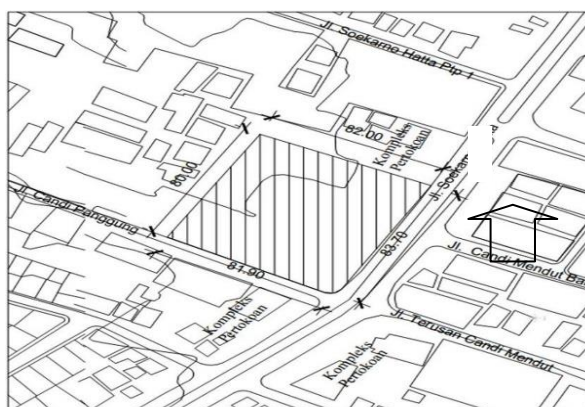
Gambar 1. Lokasi Tapak
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

DATA TAPAK

Berikut Merupakan Batas-Batas Pada Tapak :

Sebelah Timur : Jl. Soekarno Hatta
Sebelah Barat : kompleks pertokohan
Sebelah Selatan : jalan candi panggung
Sebelah Utara : komplrks pertokoan

Dimensi Tapak :



Gambar 2. Dimensi Tapak
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

TINJAUAN PROGRAM RUANG

a. Fasilitas Utama

Tabel 1.
Fasilitas Utama

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Hunian type 3 bedroom	87 x 20 = 1.740
2	Hunian type 2 bedroom	60 x 30 = 1.800
3	Hunian type studio	43 x 58 = 2494
Total	besaran	6034

b. Fasilitas penunjang

Tabel 2.
Fasilitas penunjang

No	Fungsi	Luas m ²
1	Area Publik	101,75m ²
2	Mini Market	120,56 m ²
3	Pertokoan	208 m ²
4	Area Peribadatan	81.25 m ²
5	Area Sinatasi	21,5 m ²
6	Area lift	67,69 m ²
7	Emergancy	32,4 m ²
8	Food Court	100,45 m ²
9	Coffee shop	59,55 m ²
10	Klinik kesehatan	92,36 m ²
11	Apotek	42,36 m ²
12	Olahraga renang	202 m ²
13	Area fitnes	364,5 m ²
Total besaran		1.494,37

c. Fasilitas pengelola

Tabel 3.
Fasilitas Penelolah

No	Fungsi	Luas m ²
1	Lobby	50.1 m ²
2	Front Office	39,35 m ²
3	Kantor Eksekutif	74,08 m ²
4.	Area marketing	52,58 m ²
Total Besaran		216,07

d. Area Service

Tabel 4.
Arae service

No	Fungsi	Luas m ²
1	Pemeliharaan dan perawatan bangunan	98,8 m ²
2	Mekanikal dan Elektrikal	147 m
3	Area Penerimaan Penyimpanan	86,01 m ²
4	Laundryand Housekeeping	98,14 m ²
Luas total		429,95

e. Parkir penghuni

Tabel 5.
Arae Parkir Penghuni

No	Fungsi	Luas m ²
1	Parkir Mobil	1657
2	Parkir motor	130 m ²

f. Parkir pengelola

Tabel 6.
Arae Parkir Pengelola

No	Fungsi	Luas m ²
1	Parkir Mobil	1657
2	Parkir motor	130 m ²

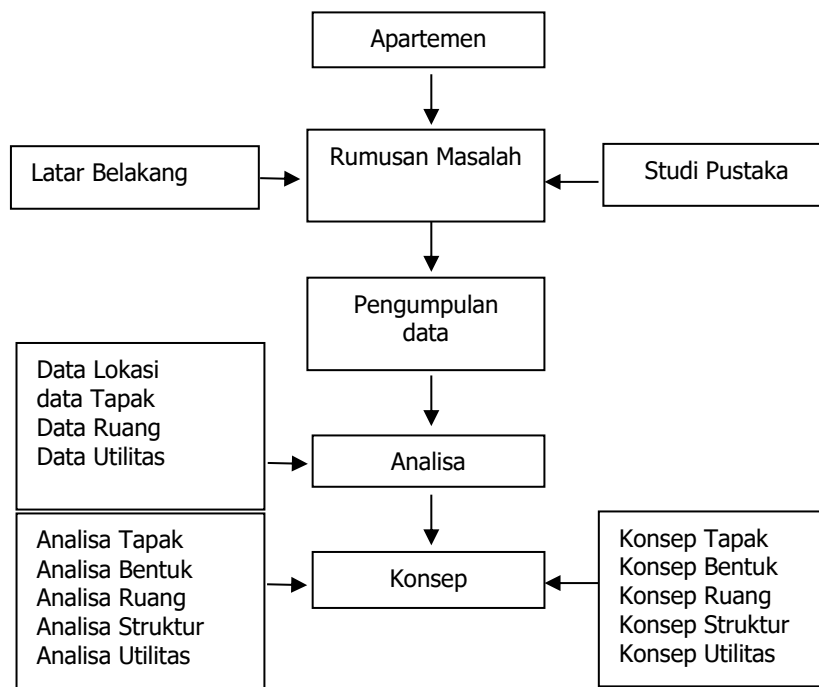
g. Luas Total

Tabel 7.
Luas total

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Area hunian	6034
2	Area Penunjang	1.494,37
3	Area pengelolah	216,07
4	Area service	429,95
5	Area parkir	3.574
Total besaran		11.748,39

METODE PERANCANGAN

Metode desain apartemen bertema modern di JL. Sukarno-Hata Kota Malang membutuhkan data dengan menggunakan metode deskriptif data. Informasi dapat diperoleh melalui observasi lapangan dan studi literatur. Merencanakan dan mengedit rencana desain. Langkah-langkahnya adalah pengumpulan informasi, pengolahan data, pengembangan konsep dan desain bangunan.



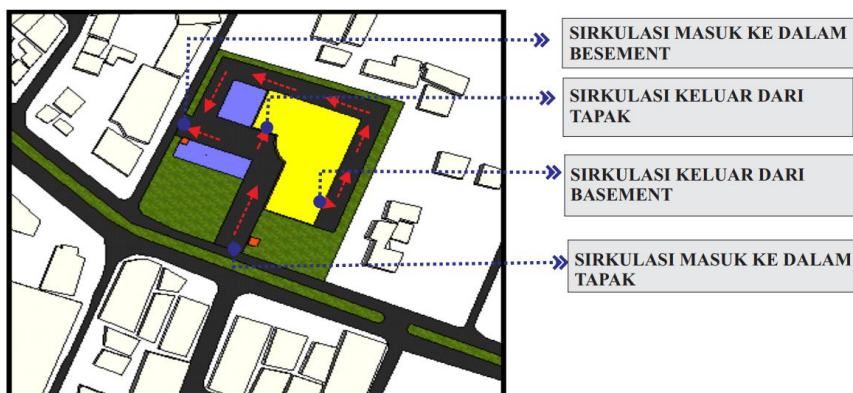
HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Tapak

Metode desain apartemen bertema modern di JL. Sukarno-Hata Kota Malang membutuhkan data dengan menggunakan metode deskriptif data. Informasi dapat diperoleh melalui observasi lapangan dan studi pustaka. Merencanakan dan mengedit rencana desain. Langkah-langkahnya adalah pengumpulan informasi, pengolahan data, pengembangan konsep dan desain bangunan.



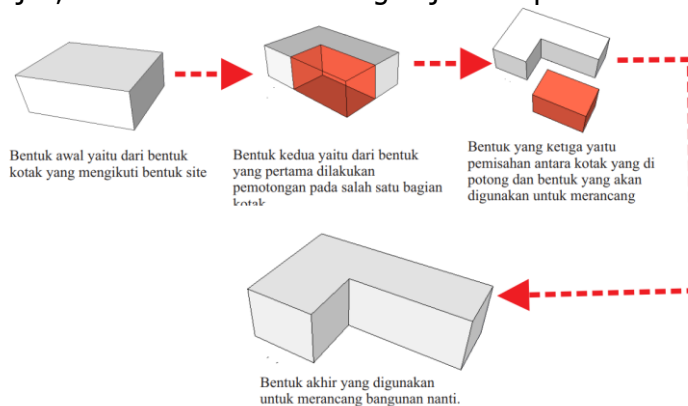
Gambar 3. Tapak
sumber: Dokuimen Pribadi 2023



Gambar 4. Tapak
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

BENTUK

Bentuk kotak digunakan untuk mempermudah dengan kebutuhan subjek, serta hasil studi banding objek serupa.



Gambar 5. Bentuk
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

Perumahan persegi memudahkan desainer untuk menentukan modul dari setiap unit. Dan bentuk ini sepadan dengan biaya pengerjaan



Gambar 6. Bentuk
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

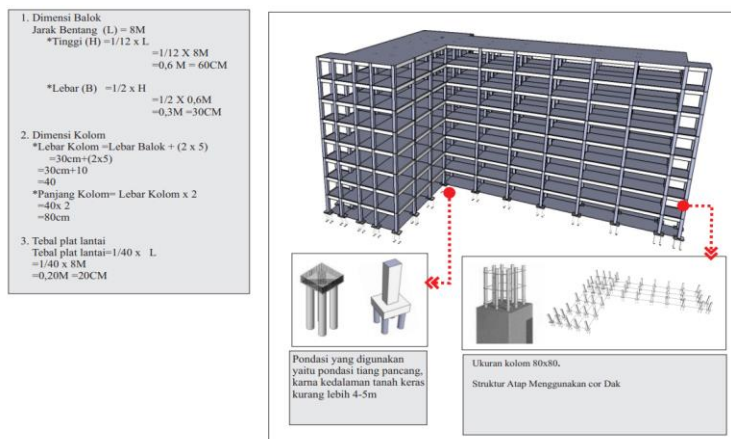
Fasade bangunan banyak menggunakan material kaca dan menunjukkan struktur yang digunakan yaitu. struktur rangka yang kaku, sesuai dengan tema modern. Penutup atap terdiri dari penutup atap logam pelipit berdiri dengan rangka baja. Bahan ini tahan cuaca, tahan dan mudah dibentuk. Memberi fasad bangunan cangkang sekunder dalam bentuk kisi-kisi, yang mengurangi tekanan angin yang masuk ke dalam bangunan dan dapat menghiasi bangunan.

KONSEP RUANG

Pada bangunan ini konsep ruang menggunakan jenis pola radial dengan lobi yang menjadi pusat utama untuk menuju ruang-ruang lainnya dan diterapkan sirkulasi single loaded corridor. Konsep ruang sendiri menggunakan pencahayaan buatan dan juga pencahayaan alami pada siang hari, sedangkan untuk penghawaan menggunakan penghawaan buatan.

STRUKTUR

Bangunan yang akan dirancang merupakan salah satu bangunan yang mempunyai beban yang berat, dan di lokasi tapak kedalaman daerah tanah keras yaitu 5-10 meter. Maka dari itu struktur yang akan digunakan untuk merancang apartemen yaitu menggunakan struk tiang pancang sedangkan untuk struktur utama yang akan digunakan pada bangunan ialah Struktur rangka kaku yang terdiri dari elemen linier, biasanya terdiri dari kolom dan balok. Dihubungkan pada ujungnya dengan engsel untuk mencegah rotasi relatif antara anggota struktural lain yang terhubung dengannya. Konstruksi beton cor atau non-beton dipilih sebagai bangunan atas saat merancang apartemen ini. Ini memiliki masa pakai yang cukup lama dan tidak memerlukan perawatan material, karena beton memiliki berbagai sifat tahan cuaca dan api.

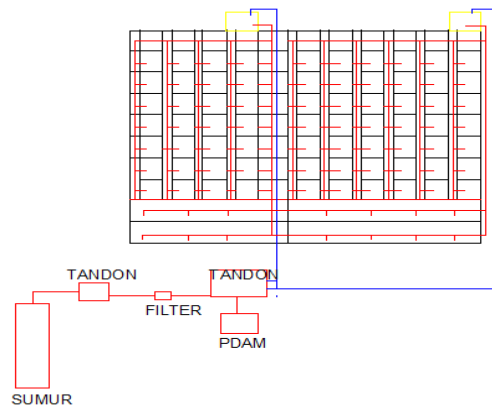


Gambar 7. Air bersih
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

UTILITAS

Air Bersih

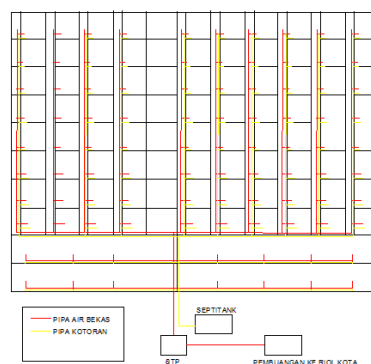
Sistem penyediaan air minum untuk gedung ini menggunakan sistem down-feeding yang bersumber dari PDAM kemudian dialirkan ke dalam gedung menggunakan pompa yang dipasang pada floor tank.



Gambar 8. Air bersih
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

Air Kotor

Pengolahan limbah rumah tangga dari air yang digunakan untuk mencuci pakaian, peralatan rumah tangga menggunakan pipa PVC atau pipa beton dengan diameter sesuai perhitungan. Dengan pipa PVC sepanjang 4 meter dibuat sambungan setiap 4 meter untuk menghubungkan satu pipa dengan pipa lainnya. Dalam kasus pipa vertikal, sambungan dengan sudut kurang dari 90 derajat digunakan selama penyambungan, sehingga air tidak mengalir kembali.



Gambar 9. Air kotor
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

Pencahayaan

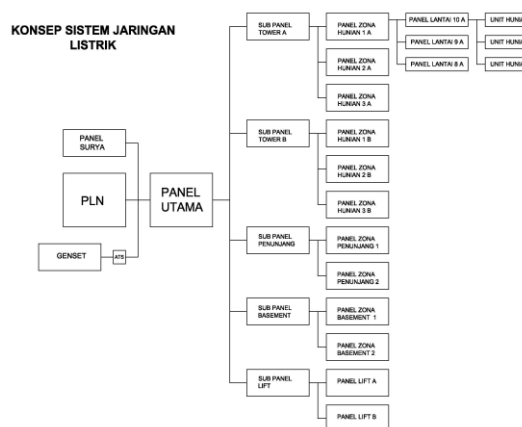
Ada dua jenis sistem pencahayaan yang dapat digunakan, yaitu:

- Pencahayaan alami

Pencahayaan alami yaitu dari matahari pada siang hari adanya bukaan sehingga cahaya bisa masuk kedalam ruangan.

- Pencahayaan Buatan

menggunakan penerangan buatan berupa lampu untuk menciptakan suasana yang lebih terang pada ruangan yang membutuhkan pencahayaan buatan.



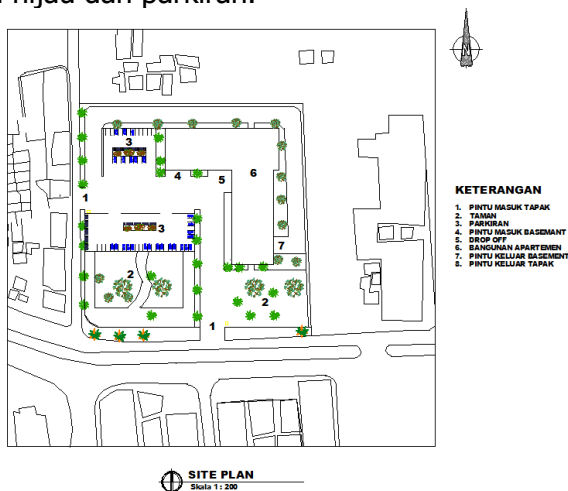
Gambar 10. Jaringan listrik
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

Listarik menggunakan sumber dari PLN. Yang akan dialirkan ke gardu utama kemudian menuju trafo kemudian dialirkan keLVMDP (Low Voltage Main Distribution Panel) yang bekerja pada tegangan rendah yang berfungsi sebagai pembagi utama pembagian daya instansi di seluruh gedung dan sekitar gedung lalu ke MDP (Main Distribution Panel) terdiri dari line pembagi yang mendapatkan suplay listrik dari MVMDP lalu di salurkan ke panel dan kemudian di alirkan ke tiap tiap bagian dan ruangan yang memerlukan listrik yang ada di bangunan apartement. Sedangkan untuk keadaan darurat ketika listrik PLB mati bisa menggunakan genset yang mulai mengganti daya listrik PLN secara otomatis dalam waktu 5 detik.

VISUALISASI RANCANGAN

1. Site Plan

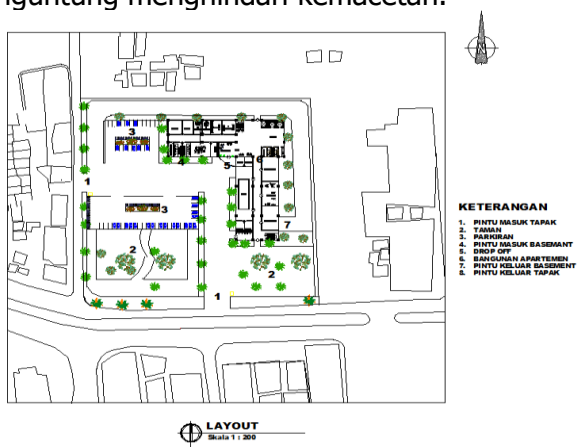
Tapak berada pada jalan Sukarno Hata kota Malang. Pada siteplan bangunan menghadap kearah timur, yang menghadap langsung ke jalan utama Sukarno Hata, disekitar bangunan terdapat ruang terbuka hijau dan parkir.



Gambar 11. Site Plan
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

2. Layout Plan

Pada layout bangunan menggunakan dua pintu yaitu pintu masuk dari jalan Sukarno Hata dan untuk pintu keluar melalui jalan candi panggunguntung menghindari kemacetan.



Gambar 12. Layout Palan
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

3. Potongan

Bangunan apartemen ini menggunakan struktur pondasi tiang pancang karena merupakan bangunan tinggi agar bangunan tetap kokoh pada tempatnya.



Gambar 13. POTONGAN A-A

sumber: Dokuimen Pribadi 2023



Gambar 14. POTONGAN KAWASAN B-B

sumber: Dokuimen Pribadi 2023

4. Tampak

Tampak bangunan pada apartemen banyak menggunakan kaca tinted float glas dimana kaca ini dapat menyerap panas hingga 50% sehingga ruangan didalamnya tidak merasakan panas yang berlebihan pada saat matahari terkena kaca.



Gambar 15. Tampak Bngunan

sumber: Dokuimen Pribadi 2023

5. Prespektif, Interior Dan Eksterior



Gambar 16. Prespektif Interior Dan Eksterior
sumber: Dokuimen Pribadi 2023

KESIMPULAN

Perancangan apartemen di kota malang ini bertujuan untuk mawadai kekurangan lahan yang terjadi di kota malang sehingga penulis berinisiatif untuk merancang apartemen bagi mahasiswa, pekerja, dan juga bagi orang yang sudah berkeluarga, struktur yang dipakai dalam perencanaan apartemen ini, untuk struktur bawah menggunakan tiang pancang, Struktur Utama Struktur utama yang digunakan dalam sebuah bangunan adalah struktur rangka kaku yang terdiri dari elemen linier, biasanya terdiri dari kolom dan balok. Sedangkan untuk suprastruktur dimana tidak menggunakan beton.

DAFTAR PUSTAKA

- De Chiara, Joseph. 2001. *Time Saver Standards for Building Type*. Mc Graw Hill
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*, Yogyakarta : PT. Andi Offset.
- Neufert, Ernst, 1996. *Data Arsitek (Jilid 1)*. Jakarta : Erlangga.
- Paul, Samuel. 1967. *Apartments : Their Design and Development*, Reinhold Publishing..
- F. Hart, W. Hen and H. Sontag, *Multy- Storey Buildings In Steel*
- Badan Standardisasi Nasional, SNI-03-1733-2004 *Tata Cara Perencanaan Lingkungan*
- Kota Malang Dalam Angka 2013. <http://malangkota.bps.go.id/>
<http://kbbi.web.id/apartemen>
- Juwana, Jimmy s. (2004). *Sistem Bangunan Tinggi*. Jakarta: Erlangga.
- Akmal, I. (2007). *Menata Apartemen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Imelda Akmal. 2007. *Menata Apartemen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Samuel Paul. 1968. *Apartments Their Design And Development* Reinhold Publishing