

Low Rise Apartment Design

Irfan Aldyanto¹,Husna Izzati¹,Andiyan¹

¹Program Studi Arsitektur,,Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Faletehan

Irfanaldyanto88@gmail.com

Abstract

Kota Baru Parahyangan is a rapidly growing independent city with many facilities including Residential, Commercial, Recreational, and Public Areas. In addition, Kota Baru Parahyangan has an integrated and directed area development plan called the Town Center, which will be developed into "City Center". And to support the efforts of the Master Plan Town Center development plan, a vertical Low Rise Apartment with the concept of a High end Apartment is designed; with the existence of vertical Low Rise Apartment housing in Kota Baru Parahyangan, it is hoped that it will provide more diverse residential options. excluding Landed House and Landed House. In addition, the application of Tropical Contemporary Architecture is anticipated to produce a building with a modern façade that responds well to the weather and surrounding environment, resulting in an aesthetically and thermally pleasant structure. This design is based on field observations, comparative studies, and literary research connected to the building, followed by site analysis and application of architectural principles, which are then depicted in the form of two-dimensional (2D) and three-dimensional (3D) working drawings) (3D).

Keywords: *Kota Baru Parahyangan, Low Rise Apartments, Modern tropical architecture*

Abstrak

Kota Baru Parahyangan merupakan kota mandiri yang berkembang pesat dengan di lengkapi banyak nya fasilitas seperti Hunian, Komersial, Rekreasi dan Area Publik, selain itu juga Kota Baru Parahyangan ini memiliki rencana pengembangan Kawasan terpadu dan terarah yang di sebut dengan *Town Center*, yang akan di kembangkan menjadi "Pusat Kota", didalam pengembangan rencana *Master terplan* tersebut terbagi menjadi beberapa zona, salah satu nya adalah zona *Mix use* yang di peruntukan untuk *High End Apartemen, Hotel,Office & Commercial*. dan untuk mendukung upaya rencana pengembangan *Master Plan Town Center* maka di rancanglah sebuah hunian vertikal yang bersifat *Low Rise Apartemen* dengan konsep *High end Apartement* , dengan adanya hunian vertikal yang bersifat *Low Rise Apartemen* di Kota Baru Parahyangan ini di harapkan bisa menyediakan pilihan hunian yang lebih variative selain *Landed House* atau rumah tapak. Selain itu juga penerapan Arsitektur Modern Tropis ini di harapkan bisa menciptakan sebuah bangunan yang memiliki wajah modern yang dapat meresepn terhadap cuaca dan iklim sekitar dengan baik sehingga menciptakan bangunan yang nyaman secara *visual* dan *Thermal*. Metode yang di gunakan dalam perancangan ini adalah dengan memperoleh data melalui Observasi lapangan, Studi banding dan Studi litelatur yang berkaitan dengan bangunan tersebut yang selanjutnya di lakukan Analisa Tapak dan penerapan Konsep-konsep Arsitektural yang kemudian di visualisasikan dalam bentuk gambar kerja berupa Dua Dimensi (2D) dan Tiga Dimensi (3D).

Kata Kunci : *Kota Baru Parahyangan, Low Rise Apartemen, Arsitektur Modern Tropis*

1. PENDAHULUAN

Kota Baru Parahyangan merupakan kota mandiri yang terletak di Kabupaten Bandung Barat, Kota yang memiliki luasan lebih dari 1250 Ha ini memiliki keunggulan dan keunikan dari segi desain yang berbeda dari kota baru lainnya. Kota yang berkembang pesat dengan dilengkapi fasilitas Hunian, Komersial, Rekreasi dan Area publik ini memiliki rencana pengembangan *Town Center*, Yang merupakan Kawasan yang dikembangkan sebagai “Pusat Kota” bagi Kota Baru Parahyangan



Gambar 1.1 Master Plan Town Center

(Sumber : <https://kotabaruparahyangan.com/area-komersial/town-center>)

Untuk mendukung upaya rencana pengembangan *Masterplan (Town Center)* ini dengan di rancanganya sebuah tempat hunian bersifat *Low Rise* Apartemen dengan konsep *High end* atau hunian premium. Sesuai dengan konsep *High end* maka dilihat dari peta rencana Kawasan pengembangan *Town center*, *Low Rise* Apartemen ini berada di zona *Mix Use (High end Apartment)* dan karena berlokasi di kota baru parahyangan maka hunian yang berjenis vertikal ini tampaknya akan lebih tepat di peruntukan bagi kalangan menengah dan menengah keatas, dengan pertimbangan dari segi budaya golongan ini

sudah maju secara finansial ini lebih mampu untuk tinggal di hunian jenis Apartemen, bagi kalangan tersebut *Low Rise* Apartemen ini selain sebagai tempat hunian juga biasanya di jadikan sebagai peluang usaha dengan cara menyewakannya kepada orang lain.

Low Rise Apartemen ini di desain dengan 70% area terbuka dalam bentuk taman dan fasilitas terbuka lainnya, Perancangan *Low Rise* Apartemen ini memiliki jumlah lantai dua sampai empat lantai, ditambah lagi regulasi bangunan- bangunan bertingkat di Kawasan kota baru Parahyangan tidak lebih dari enam lantai.

Low Rise Apartemen yang akan di rancang ini di lengkapi dengan beberapa fasilitas penunjang antara lain, Area Komersial, Kolam renang, Taman Tropis, Tempat Fitness, dan Lain-lain. Perancangan *Low Rise* Apartemen ini menerapkan Tema Arsitektur Modern Tropis yang merupakan Arsitektur yang beradaptasi terhadap lingkungan dan suhu sekitar yang diimplementasikan pada bangunan modern sehingga penghuni mampu mendapatkan kenyamanan maksimal.

Dengan dirancangny hunian *Low Rise* Apartemen dan penerapan Arsitektur Modern Tropis ini di harapkan bisa menyediakan pilihan hunin yang lebih variatif selain *Landed House* atau Rumah tapak yang sudah ada dan harganya pun relatif terus meningkat tajam khususnya di kawasa Kota Baru Parahyangan. Selain itu juga di harapkan bisa menciptakan bangunan yang modern dan nyaman secara visual dan Thermal

Metode yang di gunakan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yaitu dengan

memperoleh data melalui observasi lapangan, Studi banding dan Studi litelatur yang berkaitan dengan bangunan tersebut yang selanjutnya melakukan Analisa Tapak dan Penerapan konsep-konsep Arsitektural yang kemudian di Visualisasikan dalam bentuk gambar kerja berupa Dua dimensi (2D) dan Tiga dimensi (3D).

2. DESKRIPSI PROYEK

2.1. Data Lokasi



Gambar 2. 1 Peta Lokasi

(Sumber : Google Earth dan Dokumentasi Pribadi)

- Nama Proyek : Perancangan Low Rise Apartemen
- Fungsi : Hunian
- Sifat Proyek : Fiktif
- Owner : Swasta
- Sumber Dana : Swasta
- Skala : Bandung Raya
- Lokasi : Jln Parahyangan Raya jl Bujangamanik Kav, Kertajaya Padalarang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40553 (Depan *Pict Point Ikea*)
- Batas Site :
 - Utara : Sungai
 - Selatan : Jln Parahyangan Raya, Pict Up Point Ikea Kota Baru Parahyangan
 - Timur : Lahan kosong

- Barat : Lahan Kosong
- Luas Lahan : 15.206 m²
- Guna Lahan : *Mix Use (High end Apartment, Hotel, Office, & Commercial) (sumber Masterplan)*
- KDB : 40% x15.206 m²
- KLB : 6 lantai

(Sumber: Rencana Masterplan KBP dan Satria Arief WPlaning Design Departemen PT Belaputra Intiland)

2.2. Pertimbangan Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi ini didasari oleh beberapa factor yang di antaranya adalah

- a. Site berada di Kota Baru Parahyangan kota yang memiliki fasilitas yang lengkap
- b. Kota yang memiliki perkembangan yang pesat
- c. Belum adanya banguna *Low Rise* Apartemen

2.3. Low Rise Apartemen

2.3.1. Pengertian Apartemen

Apartemen merupakan hunian vertikal yaitu rumah yang di susun secara vertikal, bangunan ini terdiri lebih dari dua lantai yang dimana setiap lanta nya terdiri dari beberapa hunian yang berbeda berdasarkan harga/daya beli masyarakat anantara lain,

1. Rumah susun sederhana yang merupakan rumah susun untuk golongan menengah kebawah
2. Rumah susun menengah kebawah yang merupakan rumah susun untuk

golongan dengan penghasilan menengah

3. Rumah susun mewah atau apartemen yang merupakan rumah susun atau hunian yang di peruntukan untuk kalangan menengah ke atas.

Penggolongan Hunian	Berdasarkan Wujud Fisik Arsitektural		Berdasarkan Keterjangkauan Harga		
	Jenis	Penyediaan Fasilitas Penunjang	Jenis	Target Pasar Pemakai	Kepemilikan
Hunian Tidak Bertingkat	rumah tunggal	berupa sarana lingkungan bersama			privat/sewa
	rumah kopel				privat/sewa
	rumah deret				privat/sewa
Hunian Bertingkat	rumah susun	berupa fasilitas bersama dalam bangunan hunian	rumah susun sederhana sewa	gol. ekonomi rendah	sewa
			rumah susun sederhana	gol. ekonomi menengah	privat/sewa
			rumah susun mewah	gol. ekonomi tinggi	privat/sewa

CATATAN Rangkuman analisis penggolongan sarana hunian

Gambar 2. 2 Penggolongan hunian berdasarkan Arsitektur dan Harga

(Sumber :(Andiyan, 2021))

2.3.2. Klasifikasi dan jenis Apartemen

Klasifikasi dan jenis apartemen terbagi menjadi beberapa antara lain:

- A. Berdasarkan tipe pengelolaan apartemen (Akmal,2007:19) yaitu

- a. Service Apartemen

Apartemen yang secara keseluruhannya dikelola oleh pihak manajemen tertentu yang pelayanannya menyerupai sebuah hotel.

- b. Apartemen milik sendiri

Apartemen yang dapat di beli oleh pribadi atau individu.yang system kepemilikan nya seperti apartemen sewa yang tetap memiliki pengelola yang mengurus fasilitas umum bagi setiap penghuninya.

- c. Apartemen Sewa

Apartemen yang di sewa oleh individu tanpa adanya pelayanannya khusus namun ada pihak

manajemen apartemen yang menatur segala kebutuhan Bersama seperti Lift,Sampah dan fasilitas lainnya.

- B. Berdasarkan system pembelian

- a. Kepemilikan Bersama

Setiap penghuni memiliki saham dalam perusahaan apatemen, sert menempati satu unit tertentu sesuai dengan ketentuan dari perusahaan. Penghuni dapat menjual unitnya kepada orang lain yang di anggap cocok oleh penghuni lainnya

- b. Condominium

Apartemen jenis ini setiap unitnya dapat dimilikioleh pribadi dan pemilik memiliki kebebasan untuk menjual dan menyewakan unit apartnya nya sendiri. Dan Ketika unit apartemen itu kosong maka biaya perawatan bangunan akan di tanggung oleh pengelola apartemen tersebut.

- C. Berdasarkan jenis apartemen

- a. High- Rise Apartemen

Jenis apartemen yang memiliki jumlah lantai dari sepuluh lantai dan di delangkapi tempat parkir yang berada di bawah tanah (*basement*) serta system keamanan, servis dan strukur yang lebih kompleks. Dan biasanya terletak di pusat kota (Akmal,2007:21)

- b. *Mide-Rise* Apartemen

Jenis apartemen yang memiliki jumlah lantai enam sampai dengan sepuluh lantai dan biasanya terletak di kota satelit (Akmal,2007:21)

c. *Low-Rise* Apartemen

Jenis apartemen yang memiliki jumlah lantai dua sampai dengan empat lantai , apartemen jenis ini biasanya terletak di daerah di pinggiran kota dengan kepadatan penduduk yang rendah , dan apartemen jenis ini juga memiliki banyak ruang terbuka hijau serta lokasi parkir yang dekat dengan bangunan (Arsitur,2020)

D. Berdasarkan tipe unit

a. Studio

Tipe unit apartemen yang memiliki satu ruang yang bersifat multi fungsi

b. Apartemen 1,2,3 kamar

Tipe Unit apartemen yang menyerupai rumah landed yaitu memiliki kamar tidur yang terpisah dengan ruang duduk, ruang makan,dapur. Luas unit apartemen ini tergantung ruang yang dimiliki dan jumlah kamar yang tersedia (Akmal,2007:23)

c. Loft

Tipe unit apartemen yang biasanya nya bekas Gudang atau pabrik dan di alih fungsikan sebagai hunian apartemen. Dengan cara menyekat bangunan besar ini menjadi beberapa unit

d. Penthouse

Tipe unit huni yang berada di lantai paling atas pada bangunan apartemen

Dengan memiliki luasan lebih besar dari pada unit-unit di bawahnya. Unit ini lebih mewah dan lebih private.

E. Apartemen berdasarkan Sirkulasi Horizontal

Pada apartemen terdapat sirkulasi horizontal yang berupa koridor dan di kelompokkan menjadi dua yaitu

a. *Single loaded corridor apartment*

- *Thru flat exterior corridor*

Koridor ini ini bersifat terbuka dengan pembatas ruang- ruang berupa tembok atau railing .

- *Thru Duplex Exterior Corridor*

Koridor teletak di luar bangunan dan berada di setiap 2 lantai

- *Thru flat Skip Stop*

Koridor terletak di luar ruangan dan berada di seriap 3 lantai

- *Double Load Interior corridor*

Koridor ini terletak di kelilingan oleh unit-unit hunian Sehingga seringkali tereletak di tengah bangunan

- *Interior Corridor Thru Duplex*

Tipe koridor yang menghubungkan unit-unit di apartemen duplex dengan koridor yang terletak di dalam gedung dan melayani dua sisi unit hunian di apartemen.

- Interior Corridor Split and flat combination

Tipe koridor split dan flat combination adalah pencapaian / hubungan unit-unit dalam suatu apartemen dengan koridor yang terletak di bagian tengah bangunan. Dan melayani dua sisi unit secara split pada beberapa lantai.

F. Apartemen berdasarkan Sirkulasi Vertikal

Apartemen dengan menggunakan sirkulasi vertikal dan di bagi menjadi beberapa jenis antara lain :

a. Core- Type Walk Up Apartment

Pada apartemen ini. Sirkulasi di kelilingi oleh unit- unit Hunian. Berdasarkan jumlah unit hunian yang mengelilinginya

- Duplex : tangga sirkulasi apartemen di kelilingi dua unit hunian
- Triplex : tangga sirkulasi apartemen di kelilingi tiga unit hunian
- Quadruplex : tangga sirkulasi apartemen si keliligi tiga unit hunian

b. Corridor - Type walk up Apartment

Pada apartemen ini tangga sirkulasi terletak di kedua ujung koridor . dengan menggunakan tipe sirkulasi ini dapat memperbanyak jumlah unit pada satu lantai

c. Elevator Apartment

Pada apartemen ini sirkulas utamanya adalah menggunakan elevator atau lift yang juga memiliki sirkulasi sekunder berupa tangga darurat. Umumnya apartemen ini dilengkapi

dengan lobby atau ruang tunggu lift.serta ketinggian bangunanya umumnya di atas enam lantai

III. ELABORASI TEMA

3.1 Pengertian Arsitektur Modern Tropis

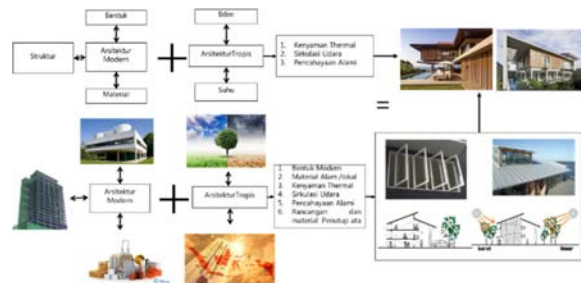
Tema yang di terapkan pada perancangan Low Rise Apartemenini adalah penggabungan Arsitektur Modern dan Arsitektur Tropis atau sering di sebut Arsitektur Modern Tropis

Arsitektur modern adalah istilah dari sejumlah bangunan yang memiliki bangunan yang beragam dan sederhana dengan menghilangkan ornament pada bangunan.

Arsitektur tropis adalah gaya desain arsitektur yang merupakan jawaban dan bentuk yang beradaptasi terhadap kondisi iklim di suatu daerah tropis .

3.2 Interpretasi Tema

Adapun penerapan Arsitektur Modern Tropis pada objek perancangan Low Rise Apartemen ini adalah



Gambar 3. 1 Skematik Arsitektur Modern Tropis

(Sumber : Google.com dan Dokumentasi Pribadi)

Adapun penerapan Arsitektur Modern Tropis pada desain adalah sebagai berikut:

- Area outdoor akan dibuat kesan alami dengan menerapkan tema taman tropis
- Mengatur gubahan massa menyesuaikan kontur site dan hasil Analisis
- Mengatur pola zoning dan sirkulasi untuk menetapkan kebutuhan privat, publik, dan servis.
- Penggunaan material material alami dan material buatan pabrik pada interior bangunan seperti lantai material dinding dan interior
- Menerapkan Jendela-jendela yang besar dan mengatur sirkulasi yang baik agar yang menjadi penghubung alam (ruang luar) dengan ruang dalam.
- Penerapan bentuk yang sesuai dengan konsep arsitektur modern
- Pola penataan massa yang tersebar dan mengikuti sirkulasi angin agar udara mengalir dengan baik pada bangunan
- Penerapan over stek agar bisa memberikan peneduh dan mencegah dari silau matahari
- Memperbanyak vegetasi yang memiliki sifat peneduh
- Pengolahan fasad bangunan agar menciptakan bangunan yang modrn namun tetap menerapkan nilai nilai arsitektur tropis sehingga menciptakan bangunan yang memberikan kenyamanan secara thermal dan visual

VI. KONSEP

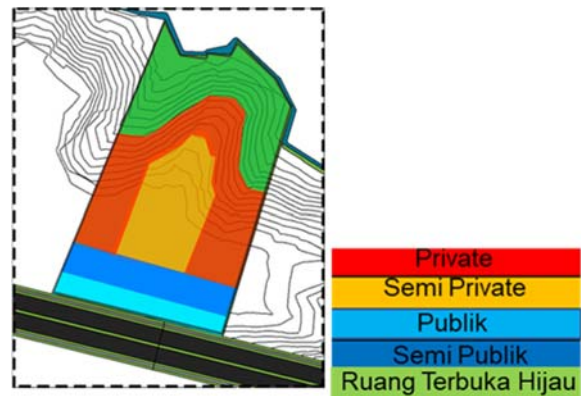
4.1 Konsep Dasar

Proses Perancangan *Low Rise Apartment* ini di dapatkan dari hasil Analisa pada bab sebelum nya yang di padukan dengan konsep- konsep yang berkaitan dengan tema Arsitektur Modern Tropis.

Low Rise Apartment ini merupakan bangunan yang di fungsikan sebagai hunian yang memiliki jumlah lantai tidak terlalu tinggi dan dilengkapi dengan fasilitas- fasilitas penunjang.

Pendekatan tematik pada perancangan bangunan *Low Rise Apartment* ini menggunakan pendekatan arsitektur Modern Tropis dimana desain bangunan ini yang nyaman dan modern dan bisa merespon terhadap keadaan suhu dan dan *thermal* .

4.2 Konsep Zoning Kawasan



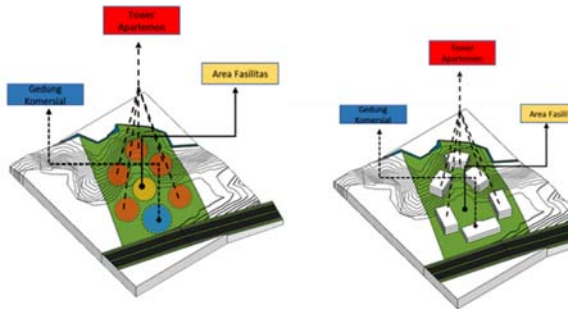
Gambar 4. 1 Zoning Site

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

- Zona publik : Drop off , Entrance
- Zona Semi Publik : Gedung Komersial
- Zona Private

- d. Tower Apartemen Zona Semi Private : Fasilitas penunjang bagi penghuni apartemen
- e. Zona Ruang Terbuka Hijau : Area Penghijauan

4.3 Konsep Perletakan Massa



Gambar 4. 2 Zoning Perletakan Massa

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4. 3 Perletakan Massa

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan hasil Analisa sebelumnya dan sesuai dengan kriteria *Low rise* apartemen itu sendiri yang dimana jarak antar massa bangunan satu sama lain cukup renggang . maka di hasilkan lah perletakan massa seperti gambar di atas.

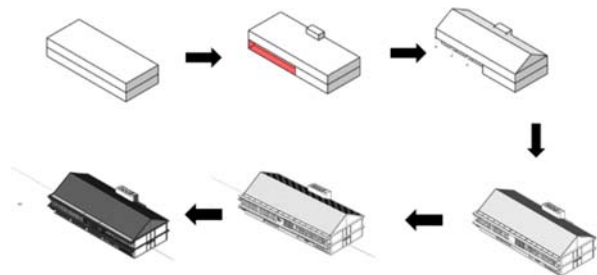
Gedung komersial entrance , parkir, dan dua tower apartemen berada di bagian depan serta berada di kontur tanah yang datar

dan untuk tiga massa apartemen lainnya berada di lahan yang berkontur dengan menekan kan view terbaik nya serta mempertimbangkan perletakan massa di lahan yang miring.

4.4 Konsep Gubahan Massa

Konsep massa bangunan merespon dari kondisi tapak serta menerapkan konsep Arsitektur Modern Tropis. Penerapan nya antara lain setiap massa bangunan menggunakan atap miring salah satu contoh atap yang di gunakan adalah atap berjenis pelana yang dimana atap jenis ini bisa memberikan efek sejuk pada bangunan . dan bisa mengurangi penumpukan air pada bagian atap

4.4.1 Gedung Komersial



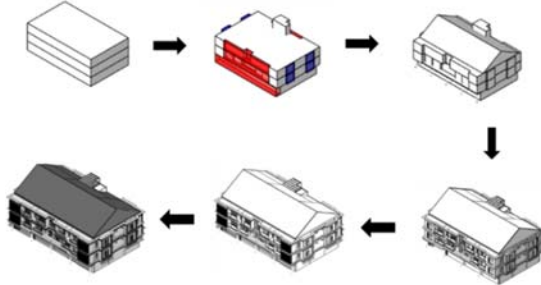
Gambar 4. 4 Gubahan Massa GD. Komersial

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Konsep awal dari bangunan Gedung komersial ini adalah persegi Panjang lalu di olah Kembali dengan menggunakan system *Subtractive*/pengurangan pada bagian yang di tandai dengan warna merah. Sehingga menghasilkan bentuk massa pilotis pada bagian depan Yang nantinya akan di fungsikan sebagai

entrance dan selasar sebagai penghubung antara mini market lobby utama dan restoran

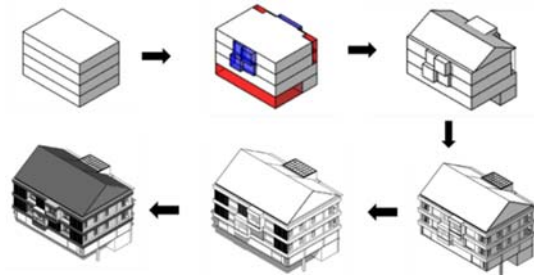
4.4.2 Tower A



Gambar 4. 5 Gubahan Massa Tower A

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

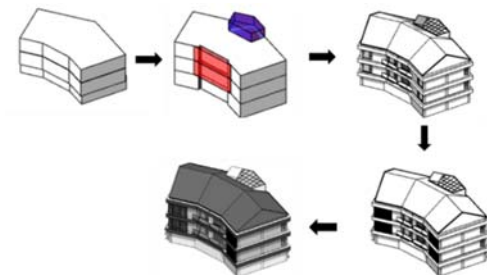
4.4.3 Tower B



Gambar 4. 6 Gubahan Massa Tower B

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4.4.4 Tower C



Gambar 4. 7 Gubahan Massa Tower C

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

- Bentuk massa bangunan Tower apartemen ini menyesuaikan dengan lahan dan kemiringan kontur
- Konsep awal dari bangunan dari setiap tower apartemen ini adalah persegi dan persegi Panjang lalu di olah Kembali dengan menggunakan system *Subtractive/* pengurangan pada bagian yang di tandai dengan warna merah. Dan *additive/* penambahan massa pada bagian yang di tandai dengan warna biru Sehingga menghasilkan bentuk massa yang terlihat maju dan mundur yang menyesuaikan dengan penerapan konsep arsitektur Moderen Tropis.

4.5 Konsep Fasad

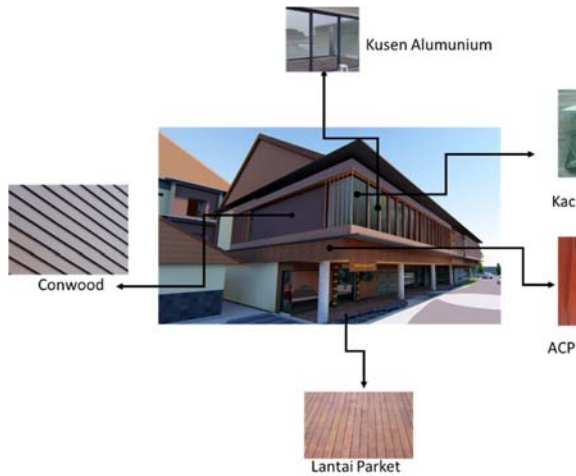
Pada perancangan bangunan *Low Rise Apartemen* secondary skin yang berbahan hollow yang di kombinasikan dengan material acp dengan motif kayu sehingga menimbulkan kesan alami pada bangunan tersebut



Gambar 4. 8 Konsep Fasad

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Material yang digunakan pada bangunan ini merupakan paduan dari material modern dan matrial alami seperti kayu



Gambar 5. 1 Konsep fasad

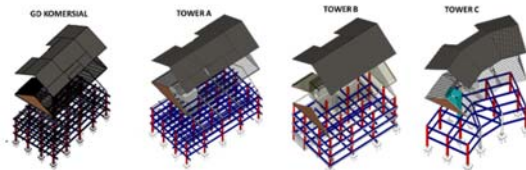
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.6 Konsep Struktur

Konsep Struktur yang di terapkan pada bangunan ini dipilih dengan pertimbangan dan di sesuaikan dengan lokasi dimana bangunan ini di bangun serta kondisi lahan Beban, Gaya-gaya yang mungkin akan terjadi serta kemudahan proses pemasangan dan perawatan . pada konsep struktur ini di bagi menjadi dua yaitu Upper Struktur dan Subs Struktur.

4.6.1 Upper Struktur

Upper struktur terdiri dari Balok, Kolom dan plat lantai



Gambar 4. 9 Isometri Struktur

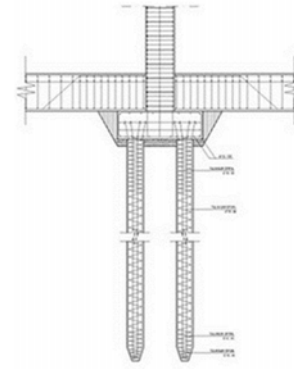
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.6.2 Sub Struktur

karena posisi bangunan yang berada di lahan miring maka Konsep system struktur

yang diterapkan pada bangunan ini yaitu penggunaan pondasi bores pile dan dinding penahan tanah (*Retaining wall*)

A. Pondasi Bored Pile



Gambar 4. 10 Pondasi Bore Pile

(sumber : megacon.id)

B. Retaining Wall

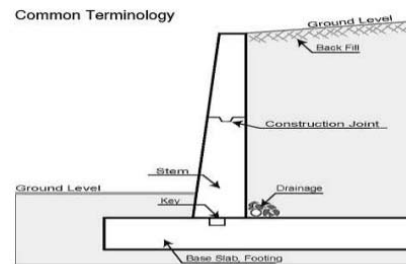


Figure 1: Basic elements of Retaining Wall

Gambar 4. 11 Retaina Wall

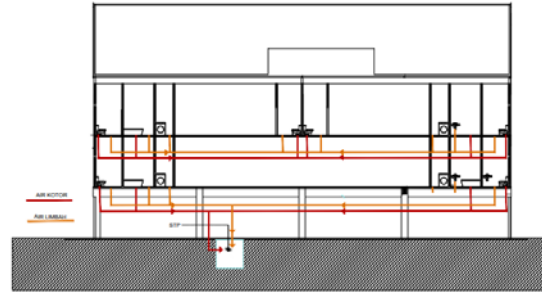
(Sumber : Dr. P. D. Hiwase et all, 2018 Adoption of Programming Codes in the Design of Earth Retaining Wall in Different Backfill Conditions The International Journal of Engineering and Science (IJES) ISSN (e): 2319 – 1813 ISSN (p): 23-19 – 1805)

Karna berada di lokasi yang berkontur maka harus menggunakan system struktur yang bisa menahan tanah agar bangunan tetap stabil seperti

Dinding penahan tanah (*Retaining Wall*)

Jenis yang di gunakan adalah retaining wall yang bisa menahan gaya gravitasi selain itu memiliki kelebihan yaitu

- Stabil Terhadap Geser
- Stabil Terhadap Guling
- Stabil terhadap daya dukung tanah



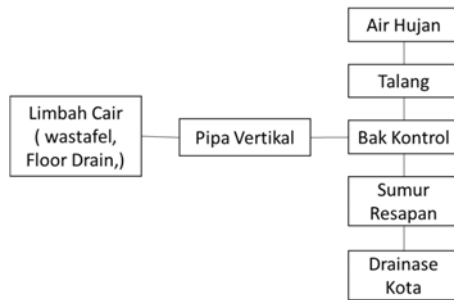
Gambar 4. 14 Skematik Air Kotor dan Air Limbah

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4.7 Konsep Utilitas

4.7.1 Utilitas Air Kotor

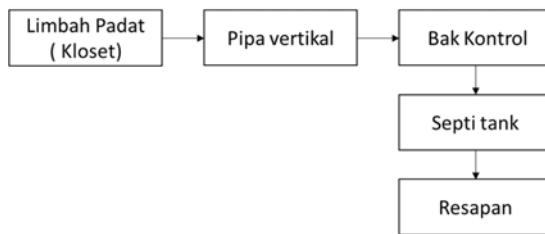
a. Limbah Cair



Gambar 4. 12 Skematik Limbah Cair

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

b. Limbah padat



Gambar 4. 13 Skematik Limbah Padat

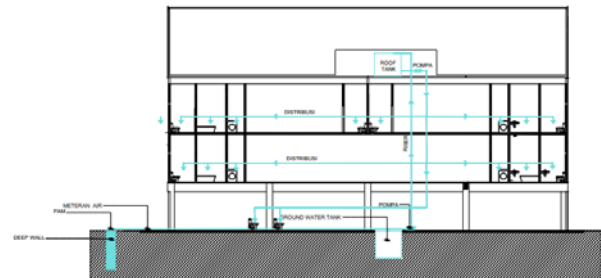
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4.7.2 Utilitas Air Bersih



Gambar 4. 15 Skematik air bersih

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4. 16 Skematik Air Bersih

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

SNI 03-7065-2005

Tabel 1 Pemakaian air dingin minimum sesuai penggunaan gedung

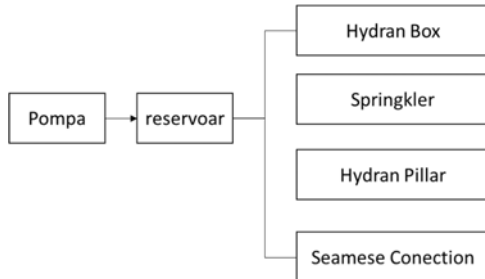
No.	Penggunaan gedung	Pemakaian air	Satuan
1	Rumah tinggal	120	Liter/penghuni/hari
2	Rumah susun	100 ¹⁾	Liter/penghuni/hari
3	Asrama	120	Liter/penghuni/hari
4	Rumah Sakit	500 ²⁾	Liter/tempat tidur pasien /hari
5	Sekolah Dasar	40	Liter/siswa/hari
6	SLTP	50	Liter/siswa/hari
7	SMU/SMK dan lebih tinggi	80	Liter/siswa/hari
8	Ruko/Rukan	100	Liter/penghuni dan pegawai/hari
9	Kantor / Pabrik	50	Liter/pegawai/hari
10	Toserba, toko pengecer	5	Liter/m ²
11	Restoran	15	Liter/kursi
12	Hotel bintang	250	Liter/tempat tidur /hari
13	Hotel Melati/ Penginapan	150	Liter/tempat tidur /hari
14	Gd. pertunjukan, Bioskop	10	Liter/kursi
15	Gd. Serba Guna	25	Liter/kursi
16	Stasiun, terminal	3	Liter/penumpang tiba dan pergi
17	Peribadatan	5	Liter/orang, (belum dengan air wudhu)

Sumber : ¹⁾ hasil pengkajian Puslitbang Permukiman Dep. Kimpraswil tahun 2000
²⁾ Permen Kesehatan RI No : 986/Menkes/Per/XI/1992

Gambar 4. 17 Tabel kabutuhan air bersih

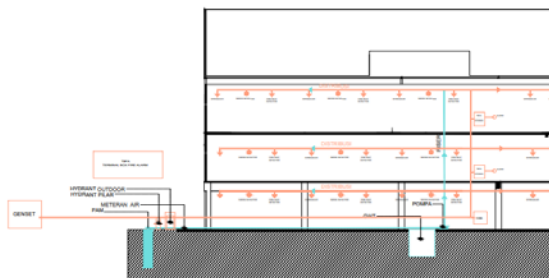
(Sumber : SNI 03-7065-2005)

4.7.3 Skematik Proteksi Pemadam Kebakaran



Gambar 4. 18 Skematik proteksi kebakaran

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4. 19 Skematik Proteksi Kebakaran

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

V. KESIMPULAN

Perancangan *Low Rise* Apartemen ini bertujuan untuk menciptakan sebuah hunian yang lebih variatif lagi dengan konsep hunian yang berjenis vertikal atau Apartemen.

Pemilihan Tema Arsitektur Modern Tropis pada bangunan ini bertujuan untuk menciptakan sebuah bangunan berwajah modern atau bangunan modern yang menerapkan nilai nilai atau aspek aspek arsitektur tropis sehingga bangunan dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar seperti iklim dan suhu serta bisa memberikan

kenyamanan secara visual dan thermal secara lebih maksimal

DAFTAR PUSTAKA

Andiyan, Andiyan. (2021). *Analisis Pasca Hunian Pada Bangunan Rusunawa*. Purwokerto: CV. Pena Persada.

Akmal, Imelda. 2007 *Menata Apartemen*, Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama

Savitri, Esti., Marcel Ignatius, Amelia Budihardjo, Imelda Anwar, Viva Rahwidyasa, Aditya & Ferihan F. 2007. *Indonesian Apartment : Design Concept Lifestyle*. Jakarta : PT Griya Asri Prima

De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc Graw-Hill.

Apartements. 1967. *Their Design And Development*. Reinhold pub . Co : Newyork

Aristur Studio. 2020 *Jenis -jenis Apartemen dan Klasifikasinya* di akses pada 19 Agustus 2021 dari <https://www.arsitur.com/2017/03/klasifikasi-jenis-dan-pengelompokan.html>

Suawa. Maximillian, IA ,et al . 2015 . *Apartemen Di Manado*. Vol 4 No.2 November 2015 . hal 12- 19 Diakses pada 19 Agustus 2021 dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/da-seng/issue/view/1061>

Tri wicaksono. Prayogi, lutfi. 2020 *Kajian Arsitektur Modern pada sarana sekolah Keberkatan Olahraga (SKO)* jurnal Arsitektur Zonasi (JAZ) Vol 3 No. 2 Juni 2020 Diakses pada 19 Agustus 2021 dari

[https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz/
article/view/24683](https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz/article/view/24683)