

APARTEMEN DI KOTA MEDAN

Lienty¹⁾, Louis Nick Steven²⁾

Program studi arsitektur, Fakultas Teknik sipil dan perencanaan
Institut Sains dan Teknologi T.D. Pardede, Medan
lientylee@gmail.com¹⁾, louis.nicksteven12@gmail.com²⁾

Abstrak

Apartemen merupakan hunian vertikal yang di rancang dan direncanakan dengan berbagai fasilitas penunjang yang ada di dalam ruang lingkup Apartemen, Pembangunan perumahan mengakibatkan semakin sempitnya lahan untuk dibangun sehingga menyebabkan harga lahan menjadi semakin tinggi. Arsitektur Hijau ialah sebuah bidang dalam arsitektur yang memanfaatkan sumber data alam, energi air dan material serta meminimalisir dampak negatif bagi lingkungan. Arsitektur hijau akan dijadikan sebagai penerapan konsep pada bangunan demi meningkatkan serta tetap menjaga kelestarian alam serta menjadikan apartemen menjadi bangunan yang ramah akan lingkungan.

Kata Kunci: Apartemen, Hunian Vertikal, Arsitektur Hijau

Abstract

An apartment is a vertical dwelling designed and planned with various supporting facilities within its scope. The development of housing has led to a decrease in available land, driving up land prices. Green Architecture is a field in architecture that utilizes natural data sources, water energy, and materials while minimizing negative impacts on the environment, while minimizing negative impacts on the environment. Implementing green architecture as a concept in building design helps to enhance and preserve the environment, making the apartment a more environmentally friendly structure.

Keywords: Apartment, Vertical Dwelling, Green Architecture.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Medan adalah sebuah ibu kota provinsi Sumatera Utara yang memiliki jumlah masyarakat sebesar 2.537.050 Jiwa (menurut portal pemukomedan.go.id. Akses pada Januari 2024). Oleh karena itu, Medan adalah sebuah kota yang bisa menjadi peluang usaha cukup prospektif dimasa sekarang. Dari uraian di atas di butuhkan perencanaan sebuah proyek yang inovatif dan berkelanjutan di Kota Medan untuk Gedung Apartemen Arsitektur Hijau. Proyek ini bertujuan untuk menciptakan hunian yang nyaman dan berkualitas tinggi bagi penduduk kota, sambil memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Selain dari itu, gedung apartemen ini akan dilengkapi dengan hal fitur-fitur seperti penggunaan material bangunan ramah lingkungan, sistem daur ulang air, desain ventilasi alami untuk memaksimalkan sirkulasi udara segar, dan daerah buka hijau untuk memberikan lingkungan dengan lebih sehat dan nyaman penghuninya.

Apartemen hijau ini sendiri merupakan konsep desain yang memadukan antara bangunan tinggi (highrise) dengan tanaman serta penghematan efisiensi energi lainnya. Dalam kata lain dapat disebut dengan green building. Arti dari green building sendiri secara umum yaitu sebuah bangunan yang berkonsep ramah pada lingkungan. Pembangunan green building cenderung fokus

terhadap menggunakan material – material yang tersedia secara lokal agar perawatan bangunan tidak memakai biaya yang besar, dimana hal ini dapat memaksimalkan efisiensi material bangunan. Green building tidak hanya bertujuan sekedar ramah lingkungan saja tetapi juga bertujuan untuk mengurangi polusi, baik polusi disekitar bangunan maupun polusi yang dihasilkan oleh bangunan itu sendiri.

1.2. Rumusan Masalah

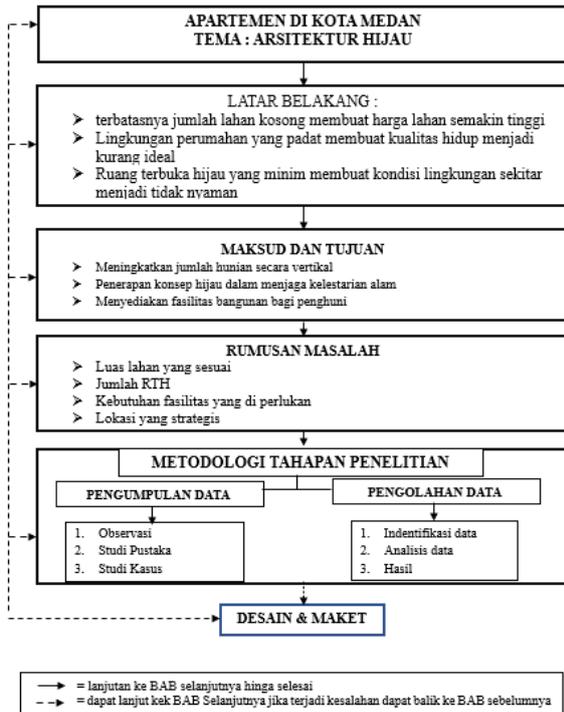
Berikut adalah permasalahan yang ada pada perencanaan dan perancangan proyek apartemen antara lain :

1. Apa saja prinsip Arsitektur Hijau yang diterapkan dalam desain proyek apartemen untuk meningkatkan energi dan mengurangi efek dampak lingkungan, sehingga apartemen lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan ?
2. Bagaimana penerapan konsep pada bangunan agar dapat dikatakan sebagai bangunan hijau ?
3. Bagaimana desain apartemen dengan fasilitas modern dan hidup yang dapat menaikkan kualitas hidup penghuni agar dapat menikmati kemudahan dan kenyamanan yang lebih baik ?
4. Bagaimana lokasi yang sesuai untuk pembangunan apartemen agar menjadi lokasi yang strategis ?

1.3 Maksud Dan Tujuan

Perencanaan dan Perancangan dalam proyek apartemen ini memiliki maksud dan tujuan diantaranya adalah:

1. Tujuan utama adalah untuk menawarkan opsi hunian yang lebih terjangkau, terutama di daerah dengan harga lahan yang tinggi. Sehingga, apartemen menjadi alternatif yang ekonomis bagi banyak orang.
2. Pembangunan apartemen mendukung pertumbuhan kawasan perkotaan dengan



menyediakan hunian yang dekat dengan pusat bisnis, transportasi umum, dan fasilitas umum lainnya. Sehingga, penduduk dapat mengakses berbagai layanan dengan mudah.

3. Banyak proyek apartemen dirancang dengan prinsip arsitektur hijau untuk dapat meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi dampak lingkungan. Sehingga, apartemen lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.
4. Apartemen dirancang untuk membuat menaikkan kualitas hidup bagi calon penghuni dalam perencanaan dan perancangan apartemen dengan fasilitas modern layanan tambahan seperti pusat kebugaran, taman, dan area rekreasi. Sehingga, penghuni dapat menikmati kemudahan dan kenyamanan yang lebih baik.

1.5. Batasan Masalah

1. Batasan dalam pembahasan karya tulis ini mencakup penerapan arsitektur hijau, struktur, organisasi ruang, utilitas, sirkulasi, organisasi ruang pada bangunan.
2. Batasan proyek ini berada pada pemilihan tapak bangunan yang harus disesuaikan dengan peraturan di sekitar tapak.

3. Perencanaan dan perancangan Apartemen di kota Medan tidak termasuk dalam perhitungan RAB.
4. Tema Arsitektur Hijau pada bangunan ini hanya mencakup faktor lingkungan yang akan dipertimbangkan meliputi pengelolaan energi seperti Mengoptimalkan ventilasi alami untuk mengurangi ketergantungan pada AC, dan desain lanskap yang berkelanjutan seperti Meningkatkan ruang terbuka hijau dengan menanam tanaman dan bunga dan Memperhatikan vegetasi dan penataan ruang yang memperhatikan kondisi iklim.

1.6. Metode Pembahasan

Metoda Pengumpulan data dimaksud dengan bagian dari sebuah instrument pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidak dalam penelitian (Bungin, 2005). Metoda yang dilakukan pada perancangan apartemen ini adalah pengumpulan data dan pengolahan data dengan menggunakan teknik sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data
 - a) Observasi
 - b) Studi Pustaka
 - c) Studi Kasus
2. Pengolahan Data
 - a) Identifikasi Data
 - b) Analisis Data
 - c) Hasil

1.7. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir untuk menyelesaikan proyek Apartemen di kota Medan adalah sebagai berikut:

2. Tinjauan Umum

2.1. Deskripsi Judul

Pengertian secara terperinci dari judul tugas akhir kali ini adalah "Apartemen Di Kota Medan" yang dijabarkan sebagai berikut :

1. "Apartemen" ialah suatu tempat untuk ditinggal yang memiliki fasilitas kamar tidur, kamar mandi, dapur, dan lain sebagainya) yang berada pada satu lantai bangunan tinggi yang besar dan mewah yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang. (Sumber :KBBi)
2. Medan ialah sebuah kota yang berada di Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. (Sumber :KBBi)

Secara keseluruhan, Apartemen Di kota medan merupakan bahwa Apartemen adalah jenis hunian yang umum ditemui pada Kota Medan, yang berada di Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

2.2. Elaborasi Judul

2.2.1. Pengertian Apartemen

Bangunan Apartemen ialah suatu tempat untuk ditinggal yang memiliki fasilitas kamar tidur, kamar mandi, dapur dan lain sebagainya yang berada pada suatu lantai bangunan tinggi yang besar dan mewah

yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang. (Sumber : KBBI)

2.2.2. Fungsi Apartemen

Perancangan bangunan komersial fungsi yang dibagi berdasarkan sasaran konsumen sebagian besar adalah golongan masyarakat yang menengah ke atas, klasifikasi kegiatan dalam suatu apartemen sebagai berikut :

1. Fungsi dominan dalam sebuah bangunan apartemen adalah pemukiman yang disebut dengan fungsi dominan.
2. Fungsi – fungsi sekunder yang ada di tambahkan pada sebuah apartemen untuk mendukung dan menambah kenyamanan dan keberlangsungan fungsi utama yang disebut dengan fungsi pendukung.
3. Fungsi yang ketiga adalah fungsi untuk melengkapi fungsi utama dan pendukung untuk keberlangsungannya yang disebut dengan fungsi pelengkap.

(Sumber : Buku Paduan Perancangan Bangunan Komersial)

2.2.3. Klasifikasi Apartemen

2.2.3.1 Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Kepemilikan

Apartemen ini memiliki pembagian dua jenis berdasarkan kepemilikannya yaitu terdiri dari apartemen dengan sistem sewa dan sistem beli. (Apartemen Their Design Dan Development)

2.2.3.2 Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Golongan Sosial

Apartemen sederhana, Apartemen Menengah, Apartemen Mewah dan yang terakhir adalah Apartemen Super Mewah berikut adalah klasifikasi yang di bagi menjadi empat menurut sumber Rahwidyasa pada tahun 2007.

2.2.3.3 Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Ketinggian

Berdasarkan ketinggian pada bangunan (Akmal,2007), Apartemen terdiri dari:

- a) High-Rise Apartemen
- b) Mid-Rise Apartment
- c) Low-Rise Apartment
- d) Walked-up Apartment

2.2.3.4 Tipe kamar

Pada tipe kamar Apartemen memiliki Jenis Apartemen berdasarkan tipe kamar pada apartemen tersebut, ada empat menurut Akmal,2007 yaitu :

Keterangan :

- a. Studio
- b. Apartemen 1,2,3 kamar / Apartemen Keluarga
- c. Loft

2.3. Studi Banding Judul Sejenis

2.3.1. Apartemen Vasaka The Reiz Condo

Vasaka The Reiz Condo adalah sebuah proyek kondominium yang berlokasi di Medan, Sumatera Utara, Indonesia. Proyek ini merupakan salah satu pengembangan dari Vasaka Group, yang dikenal dalam industri properti. Vasaka Group adalah pengembang properti yang sudah lama beroperasi dan dikenal di Indonesia. Mereka memiliki berbagai proyek di berbagai kota besar, termasuk Jakarta dan Medan. Vasaka The Reiz Condo adalah salah satu proyek mereka di Medan, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan hunian modern di kota tersebut. Vasaka The Reiz Condo dirancang dengan konsep hunian yang modern dan stylish, menawarkan berbagai fasilitas untuk meningkatkan kenyamanan penghuninya. Desainnya biasanya mengedepankan aspek estetika serta fungsionalitas untuk menciptakan lingkungan hidup yang nyaman.



2.3.2. Apartemen Green Pramuka



Gedung Apartemen Green Pramuka City terdiri dari 18 tower dengan total 8.700 unit. Hunian vertikal yang dibangun pada lahan seluas 12,9 hektare ini, terdiri dari 30% area pengembangan bangunan dan 70% ruang terbuka. Unit yang dipasarkan di Green Pramuka City beragam, mulai dari apartemen tipe studio, 2 BR, hingga studio plus.

Halaman 239

Berikut spesifikasi dari setiap unit apartemen yang dipasarkan di Green Pramuka City.

1. Apartemen Tipe Studio
2. Apartemen Tipe Studio Plus
3. Apartemen Tipe 2 BR

3. Tinjauan Khusus

3.1. Elaborasi Tema

3.1.1. Pengertian Arsitektur Hijau

Hijau memiliki arti warna dasar yang serupa dengan warna sebuah daun: dan merupakan gabungan dari warna biru dan kuning. (Sumber : KBBI)

Sedangkan Architecture Green Building adalah sebuah konstruksi hijau atau disebut bangunan berkelanjutan yang pada lingkungan dan hemat sumber daya sepanjang siklus hidup bangunan tersebut. Mulai dari pemilihan tempat sampai desain, konstruksi, perawatan, renovasi dan operasi.



3.1.2 Pemahaman Bentuk Dan Ruang Dalam Arsitektur Hijau

Prinsip – Prinsip pada arsitektur hijau yaitu :

1. Conserving energi (Hemat Energi)
2. Working With Climate (Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami)
3. Respect for site (menanggapi keadaan tapak pada bangunan)
4. Respect For user (Memperhatikan pengguna bangunan)
5. Limiting new resources (meminimalkan sumber daya baru)
6. Holistic (Menyeluruh)

(Sumber : Brenda dan Robert vale,1991)

3.1.3. Studi Banding Tema Sejenis

3.1.3.1. Jewel Changi Airport

Arsitek : Arsitek Safdie
Luas Lahan : 135.700 m²
Selesai : 2019
Produsen : Jonite, Vectorworks, saflex, Yildiz Glass, Vitro dan kuraray
Desainer Interior : Arsitek Benoy
Konsultan

Pencahayaannya : Rekan Perencana
Pencahayaannya
Insinyur Mekanik &
Listrik : Mott MacDonald
Arsitek Lansekap : Arsitektur Lansekap PWP,
ICN Design International

3.1.3.2. Bosco Verticale



Arsitek : Bosco Verticale
Lokasi : Milan, Italy
Luasan : 8.900 M²
Tahun berdiri : 2014
Ketinggian : 76 M dan 111M
(2 Tower)
Jumlah lantai : 18 dan 26

3.2. Tinjauan Lokasi Tapak

Pembahasan mengenai lokasi tapak meliputi kriteria pemilihan lokasi, alternatif pemilihan lokasi, serta kelebihan dan kekurangan tapak. Berdasarkan judul dari proyek ini maka perencanaan dan perancangan Gedung Parkir Modern di Kota Medan yang bertema Arsitektur High Tech yang berada pada kota Medan.

3.3. Deskripsi Proyek

3.3.1. Deskripsi Lokasi



Judul : Apartemen Di Kota Medan
Tema : Arsitektur Hijau
Status Proyek : Fiktif
Pemilik Proyek : Swasta
Lokasi Tapak : Jl. Gagak Hitam Simpang Jl. Pungguk, Sei Sikambang B, Kecamatan Medan Sunggal Kota Medan, Sumatera Utera 20122
Kecamatan : Medan Sunggal
Kondisi Side : Lahan Kosong
Luas Lahan : ± 1,8 Ha
Tinggi Bangunan : 13 Lantai/ 51 M (Max)

- KDB : 80% (maksimum)
 KDH : 20% (minimum)
 KLB : 8
 GSB :
- Jalan Gagak Hitam (Jl. Ring Road) : 10 M
 - Jalan Pungguk : 3 M
 - Jalan Belibis : 3 M
- Batasan Tapak dan Lingkungan Sekitar :
- Utara : Jl. Pungguk, Saka Hotel Medan
 - Timur : Jl. Gagak Hitam, PT Ksi Pmtoh Cargo
 - Selatan : Jl. Belibis, Apotik Sehat Bersama
 - Barat : Permukiman Warga

4. Analisa Perancangan

4.1. Analisa Lokasi/ Tapal/Site

4.1.1 Analisa Lokasi Site



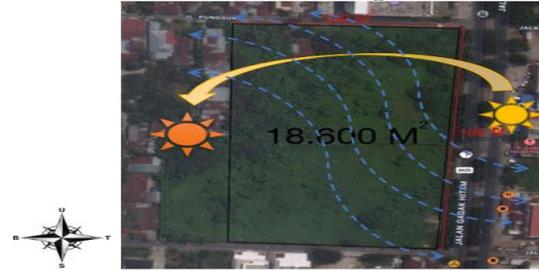
4.1.2. Analisa View ke Dalam Tapak



Dari solusi tersebut maka, disimpulkan tiao view kedalam dapat dipergunakan sebagai hal untuk menarik pengunjung :

- Memdesain Fasad luar bangunan yang dapat menarik perhatian serta penanaman vegetasi yang dapat menarik perhatian.
- Untuk bagian yang jarang di lalui orang, site akan dijadikan sebagai area servis atau loading dock maupun sebagai taman yang tenang bagai pengunjung Apartemen ini.

4.1.3. Analisa Matahari dan Angin



Pada bangunan ini untuk mereduksi terik matahari yang berlebihan dapat menggunakan penanaman vegetasi seperti pohon serta pemakaian kisi – kisi pada jendela. Orientasi serta penggunaan bahan bangunan yang benar juga dapat menurunkan suhu serta sinar matahari yang masuk.

Bentuk bangunan dapat mencegah serta memecah belah angin yang masuk secara berlebihan. Penanaman tanaman dapat memperkecil aliran angin yang masuk sehingga angin tidak masuk secara berlebihan.

4.1.4. Analisa Kebisingan dan Debu



Berdasarkan analisa dari sumber kebisingan dan debu, maka solusi paling optimal untuk tapak adalah dengan:

- Memberikan space antar bangunan dengan sumber asal kebisingan dan debu untuk menanggulangnya. Dengan cara seperti space tersebut dapat dijadikan sebagai lahan parkir maupun taman.
- Elevasi pada bangunan tidak bisa terlalu tinggi akibat lingkungan sekitar yang juga tidak terlalu tinggi sehingga dapat selaras dengan lingkungan sekitar.

4.1.5. Analisa Vegetasi



Untuk site yang berbatasan dengan jalan utama pada arah timur akan ada tanaman yang lebih banyak serta pagar tanaman yang berfungsi sebagai penyerap polusi dan kebisingan. Pada sekitaran site juga dibuat pagar tanaman yang membantu untuk penyerapan polusi dan kebisingan yang lebih baik.

5. Konsep Perancangan

5.1. Konsep Tapak

5.1.1. Konsep Bangunan



5.1.2. Konsep Site



6. Daftar Pustaka

Buku:

- Akmal, I. (2007). Menata apartemen. Gramedia Pustaka Utama.
- Ardian, 2017. Apartemen Hijau. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Program Studi Arsitektur. Medan. Institut Sains dan Teknologi T.D.Pardede.
- CHIARA, J., & Callender, J. (1987). Time-saver standards for building types.
- Ernst, N. (1996). Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33. Jakarta: Erlangga.
- Iyati, Agung Murti Nugroho Wasiska. (2021). Arsitektur Bioklimatik. Malang. Perguruan Tinggi Terbaik Kelas Dunia.

RAFRIN, A. (2012). APARTEMEN DENGAN KONSEP ARSITEKTUR SURYA (Doctoral dissertation, University hasanuddin).

Tanjaya, Priscilla. 2021. Apartemen Dikota Medan. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Program Studi Arsitektur. Medan. Institut Sains dan Teknologi T.D.Pardede.

Jurnal:

Mauludi, A. F., Anisa, A., & Satwikasari, A. F. (2020). Kajian Prinsip Arsitektur Hijau pada Bangunan Perkantoran (Studi Kasus United Tractor Head Office dan Menara BCA). Sinektika: Jurnal Arsitektur, 17(2), 155-61.

Rosyidah, Armila Mazidatur (2018) Perancangan mix-use building Mall dan Apartemen dengan pendekatan arsitektur tropis di Kota Malang. Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Peraturan:

Departemen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996. 6 Mei 2021.

Indonesia Undang-undang Republik indonesia No 20 tahun 2011 tentang rumah susun. Jakarta : Pemerintah Pusat, 2011. 11 April 2021. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39256/uu-no-20-tahun-2011>

Indonesia Peraturan Daerah Kota Medan No 2 Tahun 2015 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi Kota Medan Tahun 2015-2035 Medan : Walikota Medan, 2015. 21 April 2021. <https://docplayer.info/71986675-peraturan-daerah-kota-medan-nomor-2-tahun-2015-tentang-rencana-detail-ruang-dan-peraturan-zonasi-kota-medan-tahun.html>

KBBI.Juni 26,2023 "Apartemen"
< <https://kbbi.web.id/Apartemen>>

Portal.Pemkomedan.go.id., akses januari 2024

Umum, M. P. (1992). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 60/Prt/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun. MENTERI Pekerj. UMUM.

Website:

[http://Apartemen Green Pramuka: Margareth 0812-70000-739: SITE PLAN \(apartemen-green-pramuka.com\), Akses Maret 2024](http://Apartemen Green Pramuka: Margareth 0812-70000-739: SITE PLAN (apartemen-green-pramuka.com), Akses Maret 2024)

<http://didiharyadi.wordpress.com/2009/01/30/Pendekatan-Mixed-Use>, Akses Maret 2024

<https://www.structuremag.org/?p=15054>

<http://www.apartemen-green-pramuka.com/p/tipe-unit.html>, Akses Maret 2024

<https://www.cambridge.co.id/web/mall/index.php>

, Akses Maret 2024

https://en.wikipedia.org/wiki/Jewel_Changi_Airport

, Akses Maret 2024

