

PENERAPAN “APARTEMEN DAGO TOWER” DI DAGO KOTA BANDUNG JAWA BARAT DENGAN PERANCANGAN KONSEP ARSITEKTUR FUTURISTIK

Aries Leo Naldi ¹, Nur Laela Latifah, S.T., M.T. ²

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung

E-mail: ariesleonaldi578@mhs.itenas.ac.id

Abstrak

Apartemen merupakan salah satu jenis bangunan hunian yang banyak diminati oleh masyarakat, terutama bagi yang menetap di kota besar. Apartemen Dago Tower menyediakan berbagai fasilitas dan kemudahan bagi penghuninya dari segi ruang dalam (interior) dan ruang luar (eksterior), dengan desain unik dan baru untuk dapat menarik masyarakat membeli unit-unit huniannya. Arsitekturnya berkonsep futuristik dengan penekanan terhadap material, teknologi, dan bentuk. Material berteknologi yang diterapkan yaitu Glass Reinforced Concrete (GRC), aluminium, kaca tempered, beton, Aluminium Composite Panel (ACP), batu granit, dan marmer. Bentuk gubahan massa atau tampilan eksterior dan interior bangunan dirancang aerodinamis. Fasad dirancang minimalis tapi berkelas, dengan menerapkan perpaduan dua warna yang menghasilkan efek kontras, pada area tertentu diberi double skin façade, serta terdapat sentuhan teknologi hi-tech dan lampu LED/ Light Emitting Diode. Dengan penerapan semua konsep futuristik tersebut, diharapkan Apartemen Dago Tower di kawasan Dago ini dapat menjadi salah satu pilihan hunian vertikal bagi segmen masyarakat menengah ke atas di Bandung, serta dengan keunikan dan keistimewaan desainnya dapat menjadi salah satu ikon kota yang menarik.

Kata Kunci: Apartemen, Arsitektur, Futuristik

Abstract

Apartments are one type of residential building that are in great demand by the public, especially for those who live in big cities. The Dago Tower Apartment provides various facilities and conveniences for its residents in terms of interior (interior) and exterior (exterior), with unique and new designs to attract people to buy their residential units. The architecture has a futuristic concept with an emphasis on materials, technology, and forms. The technological materials used are Glass Reinforced Concrete (GRC), aluminum, tempered glass, concrete, Aluminum Composite Panel (ACP), granite, and marble. The shape of the mass composition or the appearance of the exterior and interior of the building is designed aerodynamically. The facade is designed to be minimalist but classy, by applying a combination of two colors that produce a contrasting effect, in certain areas it is given a double skin facade, and there is a touch of hi-tech technology and LED lights/ Light Emitting Diode. With the application of all these futuristic concepts, it is hoped that the Dago Tower Apartment in the Dago area can become one of the vertical residential options for the upper middle class segment of society in Bandung, and with its unique and distinctive design it can become an attractive city icon.

Keywords: Apartment, Architecture, Futuristic

1. Pendahuluan

Apartemen merupakan bangunan yang dibagi atas beberapa kamar atau kelompok-kelompok kamar yang dipisahkan oleh partisi dan digunakan sebagai tempat hunian. Bangunan ini menjadi salah satu jenis hunian yang banyak diminati oleh masyarakat, terutama bagi yang menetap di kota besar. Apartemen menyediakan berbagai fasilitas dan kemudahan bagi penghuninya, hal ini berdampak pada meningkatnya minat masyarakat terhadap bangunan ini.

Apartemen yang dirancang pada tugas ini yaitu Apartemen *Dago Tower*. Desain Apartemen Dago Tower berdasarkan konsep arsitektur futuristik, yang diterapkan baik pada ruang dalam (interior) maupun ruang luar (eksterior), sehingga bangunan terlihat menjadi sesuatu yang baru dan menarik bagi masyarakat untuk mengunjungi dan menggunakannya. Konsep arsitektur futuristik memiliki landasan fleksibilitas dan kapabilitas sehingga dapat memaksimalkan ruang-ruang yang ada sesuai dengan fungsi dari ruang tersebut dan perubahan-perubahan ruang yang dapat diubah pada suatu saat. Dengan penggunaan material berteknologi pada era sekarang yang mendukung permainan bentuk gubahan massa tak lazim dan berorientasi pada masa depan, maka hal ini menjadi daya tarik bangunan tersebut. Melalui penerapan konsep arsitektur futuristik tersebut bangunan Apartemen *Dago Tower* dapat menjadi salah satu ikon baru dan berbeda serta dapat berpotensi meningkatkan nilainya sebagai tempat tinggal di Kawasan Dago Bandung.

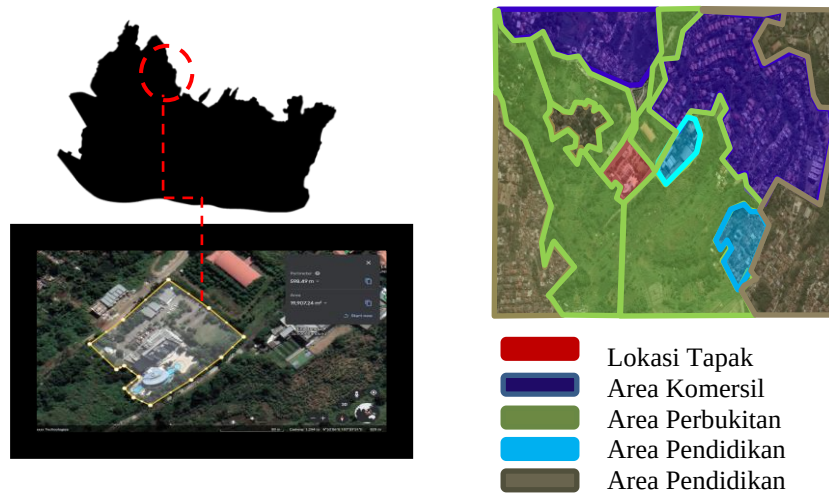
2. Metode dan Proses Kreatif

2.1. Definisi proyek

Apartemen *Dago Tower* Merupakan bangunan tempat hunian/ tempat tinggal di Dago, Kota Bandung yang memfasilitasi kegiatan dan ruang yang semuanya diwadahi pada 2 lantai *basement*, 2 lantai podium, dan 6 lantai unit hunian. Apartemen merupakan suatu tempat yang menampung banyak orang dengan area yang cukup luas dan berbagai macam kegiatan untuk penghuni unit apartemen atau pengunjung (Wibowo, 2018). Nama Apartemen *Dago Tower* diambil dari nama daerah tersebut yang merupakan lokasi bangunan apartemen. Untuk lebih mempublikasikan nama Dago dan untuk menarik minat warga Kota Bandung, maka apartemen didesain dengan tema arsitektur futuristik. Lantai 1 podium berupa ruang publik dimana terdapat *main entrance*, *minimarket*, *coffee shop*, *laundry*, apotek, dan ruang penitipan anak. Lantai 2 podium juga berupa ruang publik dimana terdapat *gym centre*, spa, dan restoran yang dibuka baik untuk penghuni apartemen maupun pengunjung. Pada tapak terdapat fasilitas *jogging track*, lapangan basket, dan taman bermain anak. Area servis berupa ruang pengelola apartemen dan ruang-ruang utilitas.

2.2. Lokasi proyek

Lokasi proyek Apartemen *Dago Tower* berada di Dago, Kota Bandung, Jawa Barat. Kawasan Dago ditata dengan apik, sehingga merupakan daerah hunian paling nyaman di Bandung, dengan jalan yang lebar dimana di kiri kanannya dibuat trotoar yang diteduhi pohon Damar, sehingga memberi kenyamanan bagi pejalan kaki. Selain itu jalan khusus untuk pengendara dan infrastruktur terkondisikan baik (Prasetyo, 2019). Lokasi ini merupakan daerah kawasan komersil dan di sekelilingnya terdapat kawasan wisata, pendidikan, dan hunian. Lokasi tapak berada di Jl. Setra Dago Pakar Raya dan merupakan jalan utama yang mudah diakses oleh penghuni apartemen/ pengunjung. Dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi proyek dan tata guna lahan
Sumber : Google Maps, diolah pada 12 Januari 2022

Fungsi dari proyek ini sebagai tempat hunian berupa bangunan apartemen dengan luas lahan 19.115 m². Proyek apartemen ini dibuat dengan memperhatikan analisis data seperti kendala, potensi dan permasalahan pada lokasi tapak, serta menyesuaikan dengan peraturan, ketentuan daerah, dan regulasi berupa Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 40% dari luas lahan (7.646 m²), Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 3,2, Garis Sempadan Bangunan (GSB) 8 meter pada jalan arteri, dan Koefisien Daerah Hijau (KDH) 50% (9.557.5 m²).

2.3. Definisi Tema

Tema yang diterapkan pada perancangan Apartemen *Dago Tower* adalah arsitektur futuristik, suatu gaya arsitektur mengarah pada masa depan, memiliki citra bangunan yang mengesankan bahwa masa depan merupakan orientasi bangunan, juga selalu mengikuti perkembangan zaman yang terlihat pada tampak atau bentuk bangunannya (Fauzi & Aqli, 2020). Arsitektur futuristik memiliki nilai-nilai dinamis, estetis, dan inovatif, dengan tidak terkait oleh bentuk-bentuk tertentu namun dapat mengolah bentuk-bentuk yang bebas (Irawan, 2019). Pengambilan tema ini bertujuan untuk merancang bangunan Apartemen *Dago Tower* ini menjadi ikonik baru, dengan mengeksplor bentuk-bentuk yang menarik, menggunakan teknologi *hi-tech*, dan menjadi bangunan yang berbeda di kota Bandung. Terdapat teori Vitruvius bahwa arsitektur dengan bangunan yang baik yaitu memiliki keindahan/ estetika (*venustas*), kekuatan (*firmitas*), dan kegunaan/ fungsi (*utilitas*) (Pratasik & Sangkertadi, 2011). Landasan penekanan tema futuristik yang diimplementasikan pada bangunan yaitu bentuk, material, dan teknologi. Dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Penekanan Bentuk dan Teknologi

BENTUK	MATERIAL	TEKNOLOGI
Bentuk arsitektur futuristik menggunakan konsep gerak, dimana lebih menggunakan garis elips dan miring yang ditandai dengan perubahan dibandingkan dengan garis horizontal dan vertikal, serta memanipulasi permukaan struktur berupa <i>cladding</i> yang menjadi faktor dasar dalam mendukung penerapan konsep arsitektur futuristik dalam perancangan bangunan apartemen di Dago Kota Bandung. Ciri-ciri: 1. Minimalis yang berkelas 2. Bentuk lengkungan yang dominan 3. Perpaduan dua warna yang menghasilkan kontras 4. Eksterior dan interior dengan desain aerodinamis	Penggunaan material berupa GRC (<i>Glass Reinforced Concrete</i>) aluminium, kaca tempered, beton, ACP, batu granit, dan marmer. Semua material tersebut dapat diterapkan pada bangunan sesuai dengan penggunaan konsep arsitektur futuristik. Penggunaan material bertekstur licin dapat menonjolkan tampilan material tersebut yang nantinya tampak lebih berani dimana bagian struktur dan fasad berorientasi pada masa depan dengan bentuk-bentuk yang baru.	Penerapan teknologi arsitektur futuristik lebih menekankan pada teknologi struktur serta teknologi pada interior dan eksterior. Penjelasan masing-masing teknologi sebagai berikut. Teknologi <i>hi-tech</i>. Desain futuristik tentu juga harus didukung dengan teknologi yang modern dan canggih. Pada hunian yang menerapkan desain futuristik, sistem pencahayaan dan alat-alat elektronik sudah dapat dikendalikan langsung dari telepon genggam dengan sistem nirkabel ini. Teknologi pada interior dan eksterior. Lampu LED. Penggunaan lampu LED dapat menghemat penggunaan energi dengan pemakaian dengan jangka waktu yang lama. Lampu ini tidak hanya untuk penerangan saja tetapi sebagai unsur estetika atau keindahan yang akan diterapkan pada interior dan eksterior bangunan. <i>Double skin façade</i>. <i>Double skin façade</i> ini diterapkan pada bagian-bagian fasad yang transparan seperti kaca dengan tujuan untuk memanfaatkan aliran angin yang masuk ke dalam rongga ventilasi, mengatur masuknya cahaya matahari, dan sebagai unsur estetika bangunan.

2.4. Elaborasi Tema

Tema yang diambil pada bangunan Apartemen *Dago Tower* yaitu arsitektur futuristik, dengan menjadikan bangunan sebagai ikonik baru di Dago, Kota Bandung dan mampu memfasilitasi sesuai fungsinya. Dapat dilihat pada **Tabel 2**.

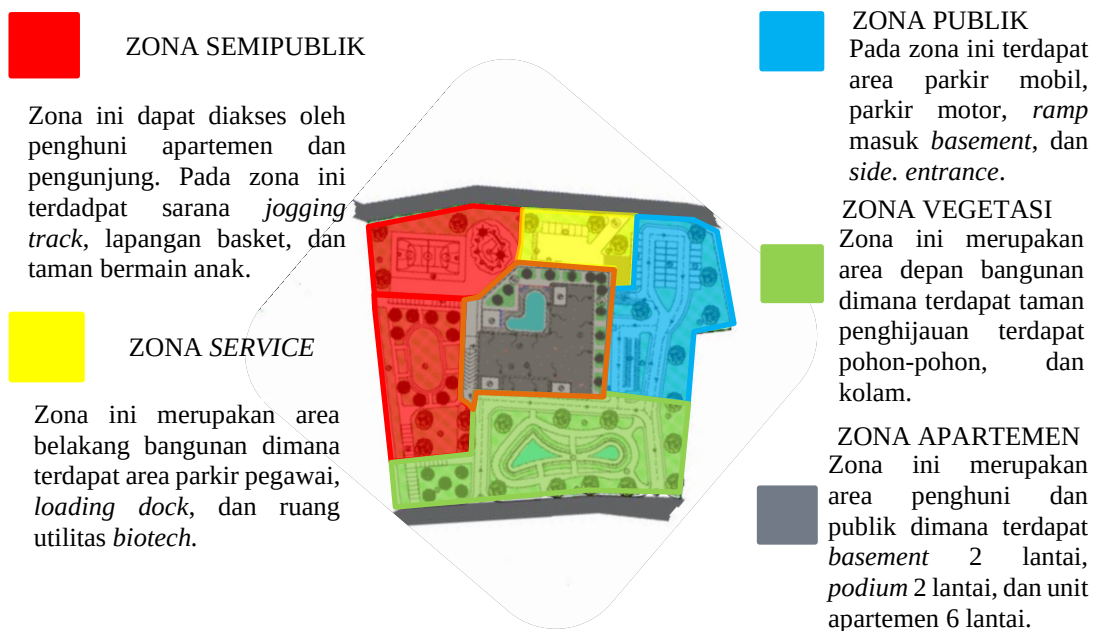
Tabel 2. Elaborasi Tema

	TOPIK PERANCANGAN APARTEMEN DAGO TOWER	TEMA PERANCANGAN ARSITEKTUR FUTURISTIK
MEAN	Apartemen bangunan hunian yang dipisahkan secara horizontal dan vertikal, agar tersedia hunian yang berdiri sendiri dan mencakup bangunan bertingkat rendah atau bertingkat tinggi, dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang sesuai dengan standart yang telah ditentukan.	Arsitektur futuristik merupakan gaya arsitektur dengan berorientasikan masa depan, dengan bermacam macam bentuk, fleksibel dan bebas berekspresi dalam menuangkan kreativitas.
PROBLEM	Merancang bangunan apartememen ini yang dapat memfasilitasi berbagai kegiatan, dengan memperhatikan kenyamanan, keamanan pengguna.	Dengan bentuk bangunan futuristik yang bebas terdapat penyesuain struktur yang cukup rumit dan mampu menyesuaikan dengan fungsi pada bangunan
FACT	Pada dago kota bandung akan dibangun satu bangunan apartemen dengan sekala yang cukup besar dan bangunan tinggi.	Pada dago kota bandung ini masih minimnya penerapan arsitektur futuristik yang di gunakan pada bangunan.
NEEDS	Membutuhkan desain apartemen yang dapat menarik pengunjung, baik dari segi estetika bangunan, bentuk bangunan, struktur, hingga fasilitas	Merancang bangunan dengan kosnep futuristik yang mencitrakan masa depan dan permainan bentuk yang baru, pusat focal point dan ikon pada daerah tersebut.
GOALS	Menjadikan bangunan apartemen ini sebagai salah satu fasilitas yang dapat memfasilitasi berbagai kegiatan yang berhubungan dengan fungsi bangunan dan menjadi bangunan yang menarik di dago	Dengan penerapan arsitektur futuristik ini Membuat bangunan apartemen yang nyaman dan bermanfaat bagi pengguna sebagai tempat hunian menengah ke atas.
CONCEPT	“APARTEMEN DAGO TOWER” Bangunan yang di rancang di dago kota bandung dengan penerapan arsitektur futuristik yang mengutamakan pada estetika bentuk, memaksimalkan fungsi dan teknologi pada interior maupun eksterior banguann. Desain cenderung penggunaan warna yang monokrom.	

3. Diskusi/ Proses Desain

3.1. Zoning dan sirkulasi pada tapak

Zoning pada tapak bangunan Apartemen *Dago Tower* menyesuaikan dengan kondisi tapak dan analisisnya, seperti kendala, potensi, dan permasalahan. Zona tapak dibagi menjadi 4 yaitu zona publik (biru), semipublik (merah), servis (kuning), dan vegetasi (hijau). Zona privat dan servis merupakan area yang hanya diakses oleh penghuni apartemen dan pengelola, sedangkan zona publik merupakan area yang diakses oleh pengunjung dan penghuni apartemen. Dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Zoning dan sirkulasi tapak

Sirkulasi dibagi menjadi 2 yaitu pejalan kaki dan kendaraan. Sirkulasi pengunjung/ penghuni apartemen pejalan kaki dibuat dari berbagai arah melalui pedestrian dan ruang terbuka hijau yang mengarah menuju bangunan. Sirkulasi kendaraan terbagi menjadi dua, yaitu untuk kendaraan penghuni/ pengunjung dan untuk kendaraan servis di belakang bangunan Akses masuk tapak melalui Jl. Setra Dago Pakar Raya dengan pintu masuk di sebelah kanan bangunan, sedangkan pintu keluar tapak berada di sebelah kiri bangunan.

3.2. Zoning dan sirkulasi dalam bangunan

Bangunan Apartemen *Dago Tower* ini terdiri dari 2 lantai *basement*, 2 lantai podium, dan 6 lantai unit hunian. Pada setiap lantai terdapat zona yang berbeda. Zona di bagi menjadi 3 yang pengelompokannya dibedakan berdasarkan warna, yaitu zona privat (merah), publik (hijau), dan servis (kuning). Sirkulasi pengunjung ditandai dengan warna biru muda sedangkan untuk servis warna abu-abu. **Gambar 3** merupakan zoning pada denah lantai 1 podium Apartemen *Dago Tower*, yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik mencakup *minimarket*, tempat penitipan anak, apotek, ruang bersama, *coffee shoop*, dan ruang informasi. Zona privat mencakup dari gudang *minimarket*, ruang karyawan, ruang pengelola, ruang apoteker/ obat, dan ruang *laundry*. Zona servis terdiri dari tangga kebakaran, *shaft* lift, dan toilet.



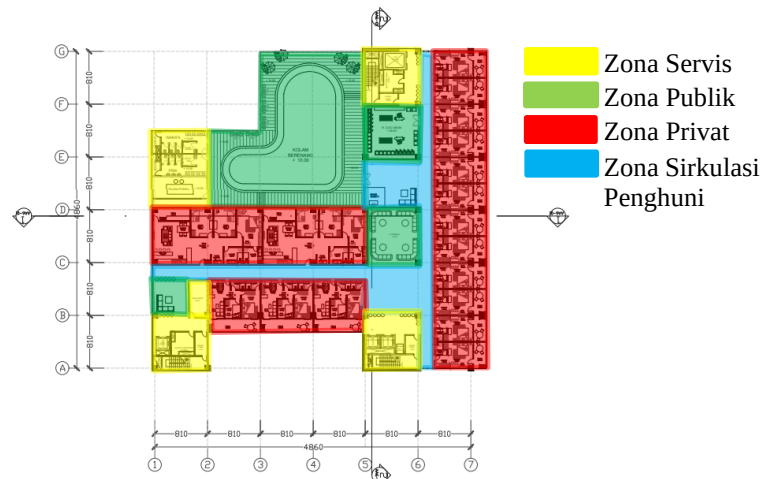
Gambar 3. Zoning dan sirkulasi lantai dasar podium

Gambar 4 merupakan zoning lantai 2 podium Apartemen *Dago Tower*, yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik mencakup restoran, ruang komunal, musala, ruang spa, dan *gym centre*. Zona privat terdiri dari ruang pengelola dan dapur restoran. Zona servis terdiri dari toilet, tangga kebakaran, lift, dan *shaft*.



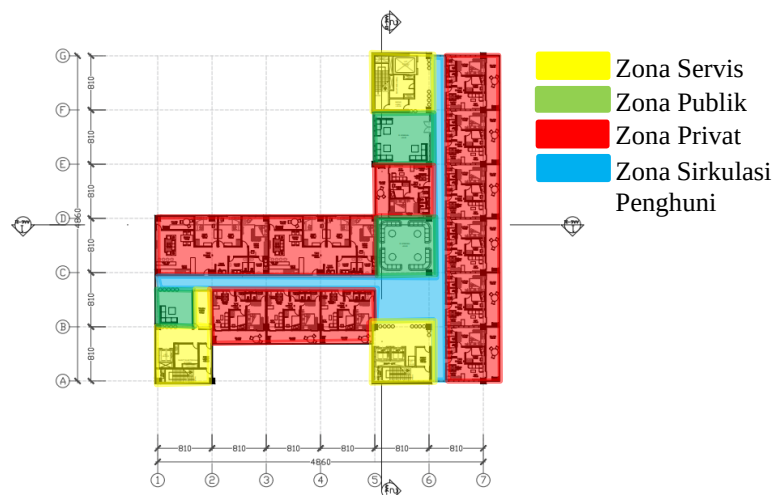
Gambar 4. Zoning dan sirkulasi lantai 2 podium

Gambar 5 merupakan zoning lantai 3 unit Apartemen *Dago Tower*, yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik mencakup kolam renang, ruang komunal, dan ruang cuci bersama. Zona privat terdiri dari unit kamar tipe 3 *bedroom*, tipe 2 *bedroom*, dan tipe studio. Zona servis terdiri dari tangga kebakaran, *shaft lift*, ruang pompa kolam renang, dan toilet.



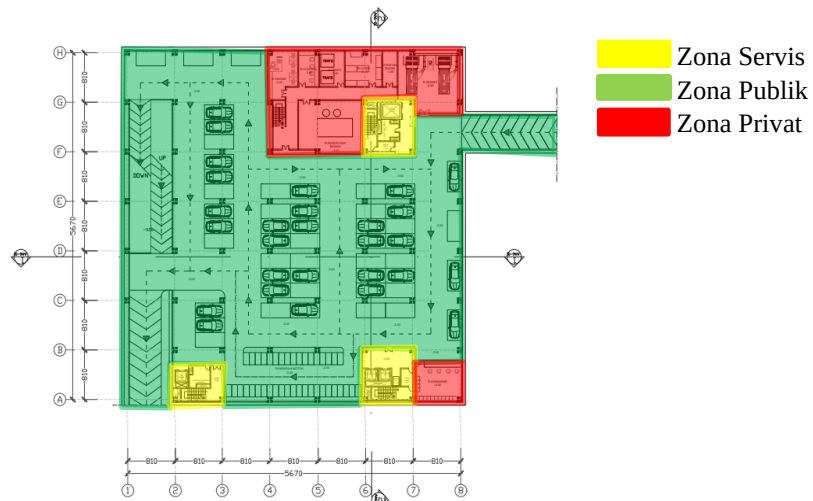
Gambar 5. Zoning dan sirkulasi lantai 3 apartemen

Gambar 6 merupakan zoning lantai 7-8 unit Apartemen *Dago Tower* yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik terdiri dari kolam renang, ruang komunal, dan ruang cuci bersama. Zona privat terdiri dari unit kamar tipe 3 *bedroom* dan tipe 2 *bedroom*. Zona servis terdiri dari tangga kebakaran, dan *shaft lift*.



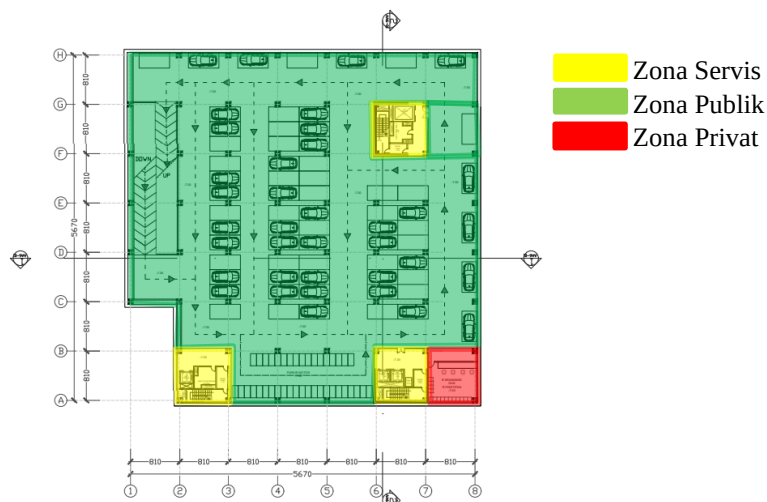
Gambar 6. Zoning dan sirkulasi lantai 7-8 apartemen

Gambar 7 merupakan zoning lantai 1 *basement* Apartemen *Dago Tower* yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik terdiri dari *ramp basement* serta area parkir kendaraan mobil dan motor. Zona privat mencakup ruang genset, ruang *reservoir* bawah, ruang LVMDP (*Low Voltage Main Distribution Panel*), ruang kontrol, ruang trafo, ruang teknisi, ruang bahan bakar, tangga servis, ruang *security*, dan penitipan. Zona servis terdiri dari tangga kebakaran dan *shaft lift*.



Gambar 7. Zoning dan sirkulasi lantai basement 1

Gambar 8 merupakan zoning lantai 2 basement Apartemen Dago Tower yang terdiri dari beberapa zona. Zona publik terdiri dari *ramp basement* serta area parkir kendaraan mobil dan motor. Zona privat terdiri dari ruang *security* dan penitipan. Zona servis terdiri dari tangga kebakaran dan shaft *lift*.



Gambar 8. Zoning dan sirkulasi lantai basement 2

3.3. Penerapan fasad

Konsep fasad pada Apartemen Dago Tower ini yaitu menerapkan tema futuristik, dengan bentuk minimalis yang berkelas, bentuk lengkungan yang dominan, perpaduan dua warna yang menghasilkan kontras, eksterior dengan bentuk aerodinamis sehingga tidak tampak monoton, serta penggunaan teknologi pada bangunan.

Fasad pada tampak depan bangunan merupakan potensi utama karena menghadap langsung ke jalan utama. Pada bagian *main entrance* dibuat subtraktif ke dalam. Orientasi matahari dan angin merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan pada bagian depan fasad lantai 1 podium. Pada lantai 2 podium dibuat juga *secondary skin* sebagai lapisan kedua yang berfungsi untuk melindungi dari paparan radiasi panas matahari. Material yang digunakan pada fasad yaitu GRC (*Glass Reinforced Concrete*), kaca *tempered*, beton, serta ACP dengan warna yang menghasilkan kontras. Diterapkan juga teknologi berupa LED (*Light Emitting Diode*). Dapat dilihat pada **Gambar 9**.



Gambar 9. Fasad tampak depan

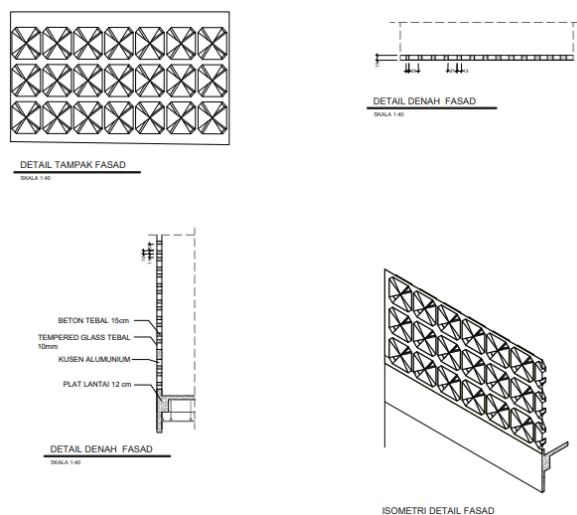
Pada fasad tampak samping bangunan terlihat di lantai 2 podium terdapat *secondary skin* sebagai lapisan kedua yang berfungsi untuk melindungi dari paparan sinar matahari yang terik. Material yang digunakan GRC (Glass Reinforced Concrete) dan ACP (Aluminium Composite Panel) dengan menggunakan warna yang menghasilkan kontras Dapat dilihat pada **Gambar 10**.



Gambar 10. Fasad tampak samping

3.4. Rancangan detail terkait tema

Penerapan konsep arsitektur pada bangunan ini salah satunya adalah berupa *secondary skin* yang dipasang pada fasad lantai 2 podium, dengan fungsi untuk menahan radiasi panas matahari. Dapat dilihat pada **Gambar 11**.



Gambar 11. Detail secondary skin

3.5. Perspektif interior

Gambar 12 merupakan suasana perspektif interior lobi sebagai area pertama yang dimasuki pada bangunan apartemen ini. Material yang digunakan untuk membungkus kolom adalah ACP (Aluminium Composite Panel). Permukaan lantai ditutup *epoxy* dan diberi pola yang mengikuti alur sirkulasi. Di dalam bangunan dipasang lampu LED (Light Emitting Diode) sebagai sumber pencahayaan buatan yang sesuai dengan konsep arsitektur futuristik.



Gambar 12. Perspektif interior lobi

Gambar 13 merupakan suasana perspektif interior kamar utama apartemen dimana terdapat lengkungan dan lampu LED sehingga terlihat elegan. Sesuai tema futuristik, maka dibuat bentuk yang lebih ke masa depan berupa lengkungan-lengkungan, material ACP (*Aluminium Composite Panel*) menggunakan rangka *hollow*, serta dipasang lampu LED (*Light Emitting Diode*).

Gambar 14 merupakan suasana perspektif interior ruang keluarga apartemen dengan bentuk dinding yang didesain tidak beraturan dan lengkung, serta terpasang lampu LED (*Light Emitting Diode*). Penggunaan warna monokrom sesuai dengan tema futuristik.



Gambar 13. Perspektif interior kamar apartemen



Gambar 14. Perspektif interior ruang keluarga apartemen

3.6. Perspektif eksterior

Gambar 15 merupakan perspektif eksterior mata manusia dari pintu masuk tapak apartemen. Terlihat tangga yang menuju ke *jogging track*, lapangan basket, dan taman bermain anak. Terlihat bentuk fasad dengan lengkungan-lengkungan dan bentuk yang tidak beraturan.



Gambar 15. Perspektif eksterior mata manusia 1

Gambar 16 merupakan perspektif eksterior mata manusia dari pintu keluar tapak apartemen yang memperlihatkan view muka dan samping kanan bangunan. Terlihat pedestrian untuk penghuni/pengunjung dan apartemen yang dikelilingi ruang terbuka hijau.



Gambar 16. Perspektif eksterior mata manusia 2

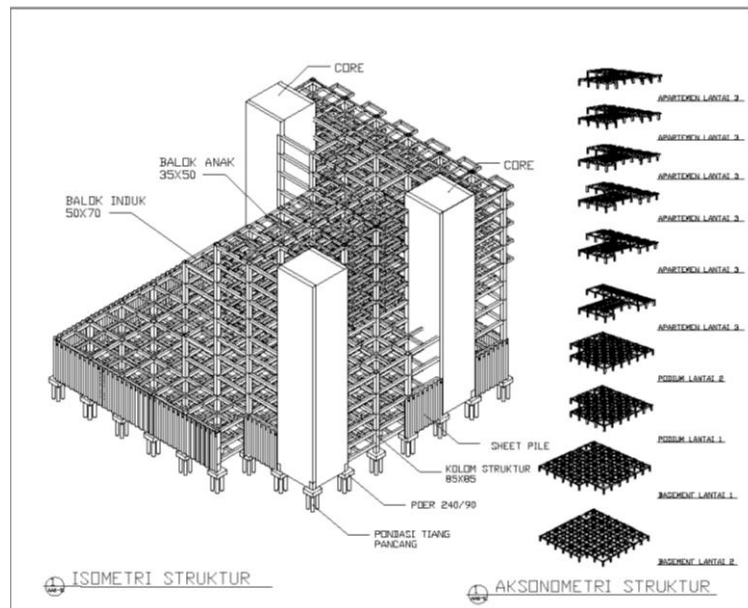
Gambar 17 merupakan perspektif eksterior mata burung yang memperlihatkan view taman kolam serta area parkir kendaraan motor dan mobil. Terdapat pedestrian pengunjung/ penghuni menuju apartemen yang melalui akses taman kolam.



Gambar 17. Perspektif eksterior mata burung

3.7. Rancangan struktur

Penggunaan struktur pada bangunan ini menyesuaikan dengan tema. Berdasarkan perhitungan struktur modul grid yang diterapkan 8,1 m x 8,1 m. Substruktur yang digunakan dimulai dari pondasi tiang pancang berukuran 60 cm dan *sloof* beton 50/70 cm, dengan ukuran *poer* beton 240 cm x 90 cm. Dinding penahan tanah yang digunakan yaitu *pile sheet* beton dengan tebal 60 cm. Tebal plat lantai yaitu 12 cm.



Gambar 18. Isometri dan aksonometri struktur

4. Kesimpulan

Apartemen *Dago Tower* merupakan bangunan apartemen yang berada di Jl. Setra Dago Pakar Raya, dan menjadi salah satu bentuk sarana tempat tinggal khususnya untuk warga Kota Bandung dan sekitarnya. Bangunan terdiri atas 10 lantai, dengan 2 lantai *basement*, 2 lantai podium, dan 6 lantai unit hunian. Apartemen ini dilengkapi fasilitas *jogging track*, lapangan basket, dan kolam renang. Bangunan ini menerapkan tema arsitektur futuristik yang menggunakan gaya mengarah ke masa depan dengan menekankan pada bentuk, material, dan teknologi, sehingga menjadi apartemen yang berbeda dengan yang ada di sekelilingnya.

5. Daftar Referensi

- Fauzi, F. dan Aqli, W. (2020). Kajian Konsep Arsitektur Futuristik pada Bangunan Kantor. *Journal of Architectural Design and Development (JAD)*, 01(02), 165-175. doi:10.37253/jad.v1i2.1387
- Irawan, A. (2019). *Rancangan Apartemen Sindangsari dengan Penerapan Prinsip Arsitektur Kontemporer*. (Laporan Tugas Akhir, Program Studi Arsitektur, Institut Teknologi Nasional Bandung, Indonesia). Retrieved from <http://eprints.itenas.ac.id/768/>
- Prasetyo, F. A. (2019). Bandung dan Pemaknaan Dago dalam Sejarah: Masa Lalu, Masa Kini. *Lembaran Sejarah*, 15(1), 64-90. doi: 10.22146/lembaran-sejarah.59525
- Pratasik, A. I. dan Sangkertadi. (2011). Arsitektur Pintar. *Media Matrasain*, 8(2), 16-28. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmm/article/view/323>
- Wibowo, A. (2018). *Perancangan Struktur Atas Gedung Apartemen Tower A Melati Yogyakarta*. (Laporan Tugas Akhir, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia). Retrieved from <http://e-journal.uajy.ac.id/14322/>