

Apartemen Millenial dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic di Makassar

Rifki Surya Fajar^{*1} | Citra Amalia Amal² | Ashari Abdullah² | Salmiah Zainuddin² | A. Syahriyunita Syahrudin² | Nurhikmah Paddiyatu²

¹ Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

rifikisuryafajar@outlook.com

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

citraamaliaamal@unismuh.ac.id;

ashariabdullah@unismuh.ac.id;

salmiah@unismuh.ac.id;

a.syahriyunita@unismuh.ac.id;

nurhikmahpaddiyatu.np@gmail.com

Korespondensi

Rifki Surya Fajar;

rifikisuryafajar@outlook.com

ABSTRAK: Jumlah generasi *Millenial* dikota Makassar akan mengalami kenaikan selama 5-10 tahun kedepan sehingga dampak dari pertumbuhan penduduk mengakibatkan kebutuhan hunian semakin tinggi serta sulitnya lahan untuk hunian pada pusat kota yang strategis. Apartemen *Millenial* berlokasi di jl. Letjen Hertasning Makassar dengan luas lahan 9200 m². Lokasi tersebut berada di kecamatan Rappocini pusat Kota Makassar yang strategis, seusai RT/RW, ketersediaan sarana, prasarana dan infrastruktur kota. Apartemen yang di rencanakan terdiri dari 3 fungsi utama yaitu sebagai hunian, pengelola dan pendukung dengan total luas 39.516 m². Perancangan yang dibuat menggunakan pendekatan arsitektur *biophilic*. Arsitektur *biophilic* adalah tema pendekatan yang menyatukan bentuk dan unsur alam kedalam lingkungan hunian seperti menambahkan vegetasi, *vertical garden*, *rooftop garden*, elemen air dan sebagainya. Selain itu yang menjadi problem saat ini terhadap bangunan ialah isu lingkungan seperti, banjir, air bersih, sampah dan kurangnya RTH. Tema *Biophilic* berkaitan dengan isu lingkungan sehingga mampu memberikan kontribusi untuk mengurangi isu-isu tersebut terhadap bangunan.

KATA KUNCI

Millenial, Apartemen, Perancangan, Arsitektur Biophilic

ABSTRACT: The number of Millennials in makassar city will increase over the next 5-10 years so that the impact of population growth results in higher housing needs and difficulty of land for housing in strategic city centers. Millennial Apartment is located on jl. Lt. Gen. hertasning makassar with a land area of 9200 m². the location is in the strategic district of Rappocini downtown Makassar; after the RT/RW, the availability of facilities, infrastructure and infrastructure of the city. The planned apartment consists of 3 main functions, namely as a residence, manager and support with a total area of 39,516 m². The design is made using a biophilic architecture approach. Biophilic architecture is an approach theme that unites natural forms and elements into the residential environment such as adding vegetation, vertical garden, rooftop garden, water element and so on. In addition, the current problem for buildings is environmental issues such as flooding, clean water, garbage, and lack of RTH. The biophilic theme is related to environmental issues so that it can contribute to reducing the issues mentioned to the building.

Keywords:

Millennials, Apartments, Design, Biophilic Architecture

1 | PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk di Indonesia setiap tahunnya semakin tinggi dan Makassar merupakan salah satu kota metropolitan yang merasakan dampaknya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2012-2021 total penduduk di Kota Makassar mencapai 14.501.260 jiwa, maka dari itu selisih kenaikan selama 10 tahun terakhir berjumlah kurang lebih 10.030 jiwa. Jumlah generasi *Millennial* diperkirakan akan mengalami kenaikan selama 5-10 tahun kedepan sehingga dampak dari pertumbuhan penduduk mengakibatkan kebutuhan hunian semakin tinggi serta sulitnya lahan untuk hunian pada pusat kota yang strategis.

Sebagai solusi, penulis memilih Apartemen bagi generasi *Millennial* di pusat kota yang strategis dan berada pada Kawasan perkantoran, industri dan perdagangan sehingga peruntukannya bukan hanya bagi penduduk Kota Makassar namun juga bagi pendatang yang bekerja di Makassar. Menurut KBBI, Apartemen adalah sebuah hunian bertingkat tinggi yang terdapat 4 kebutuhan ruang (ruang tidur, ruang dapur, ruang santai dan toilet) serta dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti kolam renang, area parkir, pusat olahraga, *minimarket*, kafe dan sebagainya.

Generasi *Millennial* yaitu kelompok usia yang lahir antara tahun 1980 – 2000 setelah generasi X (Kusuma, 2019). Generasi ini sering disebut generasi Z dengan karakter suka dengan kebebasan, senang melakukan personalisasi, mengandalkan kecepatan informasi yang instan, suka belajar dan bekerja dengan lingkungan inovatif, aktif berkolaborasi dan *hyper technology* (Lalo, 2018)..

Berdasarkan definisi dan data diatas, apartemen merupakan solusi bagi generasi *Millennial* yang ingin tinggal di pusat kota yang strategis serta karakter dari generasi ini perlu diberi fasilitas pendukung seperti ruang teknologi, area berolahraga, kafe, ruang bersantai, salon dan *barbershop*, *social group*, *jongging track*, *playground* dan sebagainya.

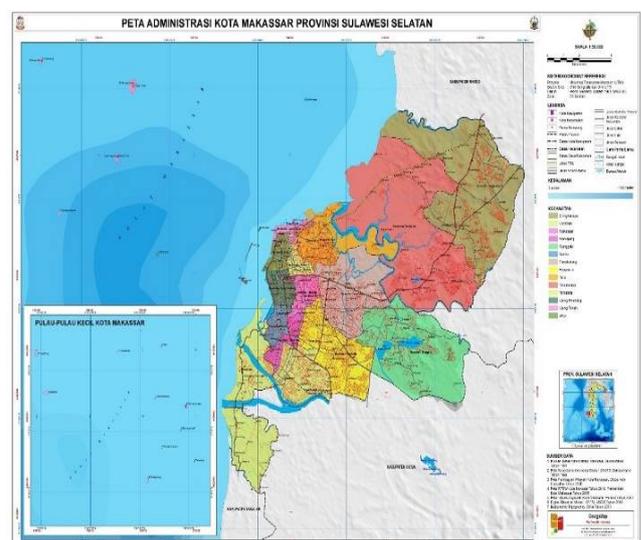
Salah satu tema *design* bangunan yang sedang menjadi tren saat ini adalah *Architecture Biophilic*. Ramzy dalam Justice, (2021) *Architecture Biophilic* adalah pendekatan inovatif yang membuka cara menuju dialog berbasis alam antara ruang arsitektur dan kumpulan afiliasi bawaan manusia, di mana bentuk dan pola alami memainkan peran kosakata dan tata bahasa komposisi. Dalam pendekatan ini, memasukkan alam ke dalam lingkungan binaan bukanlah sebuah kemewahan, tetapi investasi ekonomi yang baik dalam kesehatan dan produktivitas. Selain itu yang menjadi *problem* saat ini terhadap bangunan ialah isu lingkungan seperti, banjir, air bersih, sampah, dan kurangnya RTH. Tema *Biophilic* berkaitan dengan isu lingkungan sehingga mampu memberikan kontribusi untuk mengurangi isu-isu tersebut terhadap bangunan.

Dengan demikian, berdasarkan hal diatas maka penulis menerapkan judul Perancangan Apartemen *Millennial* dengan pendekatan *Architecture Biophilic* di Makassar.

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

Lokasi perancangan berada di Jl, Letjen Hertasing Kota Makassar yang merupakan Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan yang terletak pada bagian Selatan Pulau Sulawesi yang dulunya disebut Ujung Pandang, terletak antara 119°24'17'38" Bujur Timur dan 5°8'6'19" Lintang Selatan yang berbatasan sebelah Utara dengan Kabupaten Maros, sebelah Timur Kabupaten Maros, sebelah selatan Kabupaten Gowa dan sebelah Barat adalah Selat Makassar. Peta administrasi Kota Makassar dapat dilihat pada Gambar 1.



GAMBAR 1 Peta Administrasi Kota Makassar

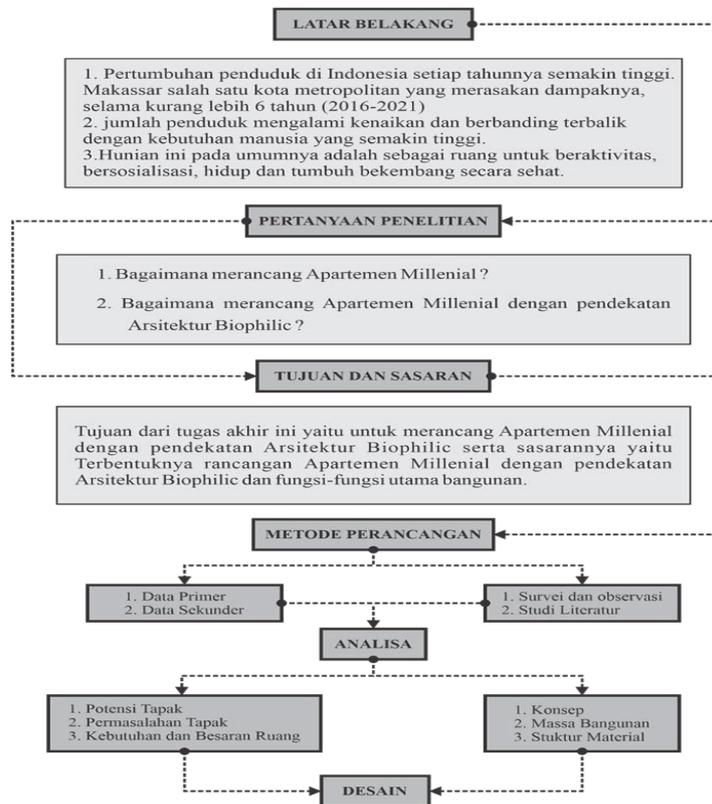


GAMBAR 2 Lokasi Terpilih

Lokasi yang terpilih berada pada Kecamatan Rappocini dengan luas lahan 9.200 m², koefisien dasar bangunan (KDB) 60%, koefisien lantai bangunan (KLB) 4, Garis sempadan bangunan (GSB) 5m. Adapun keunggulan lokasi tersebut ialah kesesuaian RT/RW, ketersediaan infrastruktur kota, ketersediaan lahan kosong, lokasi strategis, fasilitas umum, sarana dan prasarana dan potensi View.

2.2 | Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan dimulai pada bulan Juni sampai bulan Agustus 2022, perencanaan yang telah dirangkum dalam skema rancangan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



GAMBAR 3 Skema Perancangan Penelitian

3 | ANALISIS

3.1 | Analisis Tapak

3.1.1 | Analisis Arah Angin

Kurangnya bangunan tinggi pada sekitar tapak mempengaruhi besar datangnya angin yang bertiup dari daratan ke lautan. Angin darat bertiup pada malam hari sekitar pukul 20.00 sampai pukul 16.00.

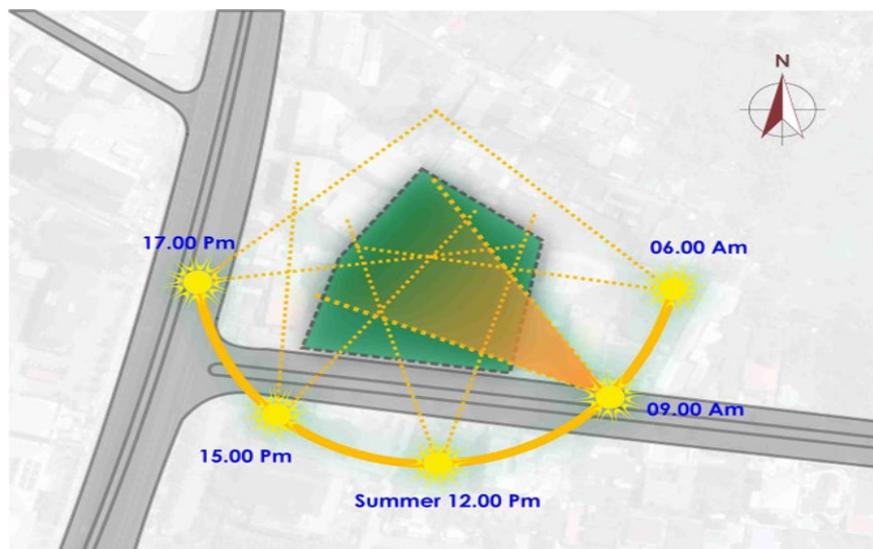


GAMBAR 4 Analisis Arah Angin

Sebagai solusi datangnya arah angin pada sisi timur dan barat akan di terapkan pohon-pohon tinggi pada sekitar tapak serta tanaman pendukung pada fasad bangunan guna mengurangi kecepatan angin yang masuk kedalam ruangan.

3.1.2 | Analisis Orientasi Matahari

Lokasi tapak berada pada wilayah yang memiliki iklim tropis dan sekaligus menghadap ke jalan utama pada sisi selatan.



GAMBAR 5 Analisis Orientasi Matahari

Pada orientasi bangunan akan menghadap ke selatan dan arah matahari pagi masuk pada sisi timur, sehingga bukaan akan dimaksimalkan untuk memperoleh matahari sehat pada waktu pagi hari. Kemudian pada sisi barat ruangan akan mendapatkan bukaan yang maksimal namun dengan tambahan sistem *sun shading* untuk mengurangi panas matahari pada waktu siang hari.

3.1.3 | Analisis Aksesibilitas

Pada sekitar tapak, Jl. AP Pettarani merupakan jalan primer yang menjadi akses transportasi publik yang terhubung dengan Jl. Letjen Hertasning yang merupakan jalan sekunder.

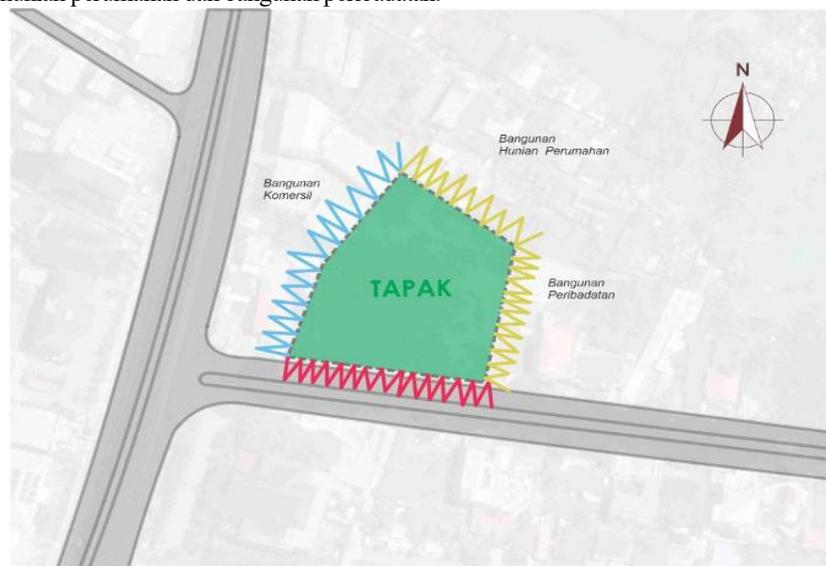


GAMBAR 6 Analisis Aksesibilitas

Posisi sirkulasi jalan untuk masuk dan keluar tapak dibuat terpisah agar memudahkan akses serta tidak menimbulkan kemacetan pada jalan Letjen Hertasning (Jl. Sekunder).

3.1.4 | Analisis Kebisingan

Faktor kebisingan yang lebih tinggi terjadi pada bagian selatan yaitu dari sumber transportasi yang lewat di Jl. Letjen Hertasning, kebisingan sedang bersumber dari sisi barat yaitu dari bangunan komersil dan pemerintahan serta kebisingan rendah pada sisi utara dan timur yaitu bersumber dari bangunan hunian perumahan dan bangunan peribadatan.

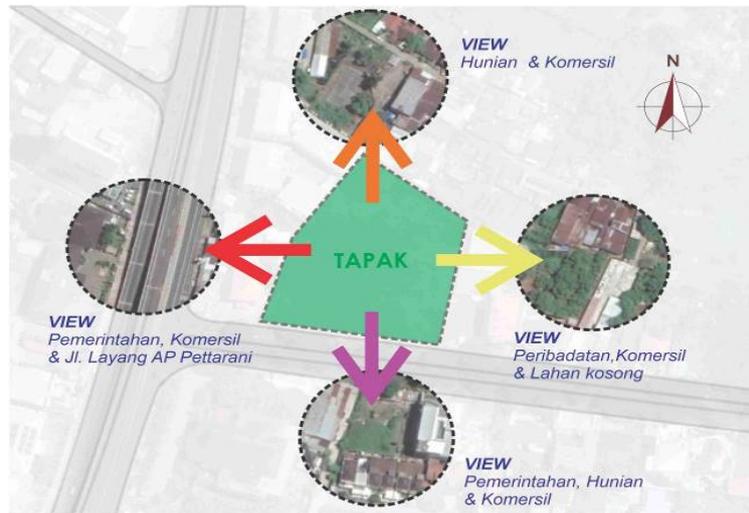


GAMBAR 7 Analisis Kebisingan

Sebagai solisi kebisingan paling tinggi yang ada di sisi selatan yaitu dengan pemanfaatan dari GSB yaitu 5m ataupun lebih sehingga jarak pada jalan dengan bangunan tidak berdekatan. Selain itu setiap sisi bangunan akan ditanam pohon khusus yang banyak yang berpotensi mengurangi tingkat kebisingan serta mampu mengurangi polusi udara dan suara.

3.1.5 | Analisis Orientasi Bangunan

Sisi yang paling menarik dari tapak bangunan yaitu pada arah barat yang terdapat bangunan-bangunan tinggi, komersil dan pemerintahan yang indah serta jalan layang AP Pettarani yang menjadi daya Tarik untuk dilihat dari kejauhan, Sisi utara dan selatan hampir memiliki potensi yang sama tetapi pada bagian selatan memiliki view lebih baik dalam radius dekat sedangkan sisi utara lebih menarik dari radius kejauhan. Sisi timur merupakan bagian yang kurang menarik karena dalam radius dekat maupun jauh kebanyakan bangunan hunian dan komersil sehingga mengurangi potensinya.



GAMBAR 8 Analisis Orientasi Bangunan

Oleh karena itu penulis akan membuat bukaan yang lebih lebar pada sisi utara, barat, dan selatan, serta mengurangi bukaan pada sisi timur, karena sisi timur merupakan terbitnya matahari yang memberikan cahaya dan panas berlebih sampai siang hari sehingga akan cocok jika bukaan juga dikurangi.

3.2 | Analisis Potensi Jumlah Pengguna

Berikut data jumlah penduduk kota makassar 5 tahun terakhir berdasarkan kelompok umur 20-39 tahun:

TABEL 1 Jumlah penduduk menurut kelompok umur di Kota Makassar

Kelompok Umur	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kota Makassar (Jiwa)				
	Jumlah				
	2021	2020	2019	2018	2017
25-29	128831	129038	143399	141092	138944
30-34	123793	123176	117169	116048	115260
35-39	108855	108434	102896	102563	102224
Jumlah Total	361479	360648	363464	359703	356428

Perhitungan jumlah potensi pengunjung apartemen hingga 30 tahun ke depan :

$$P_x = P_o + t(x) \quad (1)$$

Keterangan:

P_x : Kapasitas tahun proyeksi

P_o : Jumlah pengunjung tahun dasar

t : Kenaikan rata-rata pertahun

x : Jumlah proyeksi dari tahun dasar

Adapun hasil perhitungannya :

P_x : 2022 - 2052

P_o : 361.479 jiwa (2021)

t : 3.000 jiwa

x : 30 tahun

$$2052 = 361.479 + 3.000 \quad (2)$$

= 12,149 jiwa

berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh 12,149 jiwa yang menjadi potensi jumlah pengguna apartemen hingga 30 tahun kedepan

3.3 | Analisis Jumlah Pengguna

TABEL 2 Jumlah pengguna apartemen

Jumlah Pengguna Apartemen <i>Millenial</i>		
Potensi Pengguna 30 Tahun Kedepan (A)	Presentase Kemungkinan Ingin Memiliki Apartemen (B)	Jumlah (Axb)
12,149 Jiwa	4%	365 Jiwa

Berdasarkan analisis penulis maka, rencana jumlah pengguna apartemen *millenial* adalah **365 Jiwa**.

Jadi jumlah unit yang akan disediakan oleh Apartemen *Millenial* di Makassar berjumlah 365 unit

3.4 | Analisis Kebutuhan Jumlah Kamar Dan Tipe Apartemen

berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh 12,149 jiwa yang menjadi potensi jumlah pengguna apartemen hingga 30 tahun kedepan

TABEL 3 Jumlah pengguna apartemen

Kebutuhan Jumlah Kamar				
Tipe Apartemen	Kapasitas (Orang) C	Presentase (%) A	Jumlah Pengguna	Jumlah Kamar (Axb)
Tipe Studio	1	65%	365 Jiwa	237.25 237
Tipe 1BR	2	25%	365 Jiwa	91.25 91
Tipe 2BR	3	10%	365 Jiwa	36.5 37
Jumlah Kamar				365 Kamar

Jadi jumlah kamar yang akan disediakan oleh Apartemen *Millenial* pada tipe studio 237 kamar, tipe 1BR 91 kamar, dan tipe 2BR 37 kamar, sehingga totalnya berjumlah 365 unit.

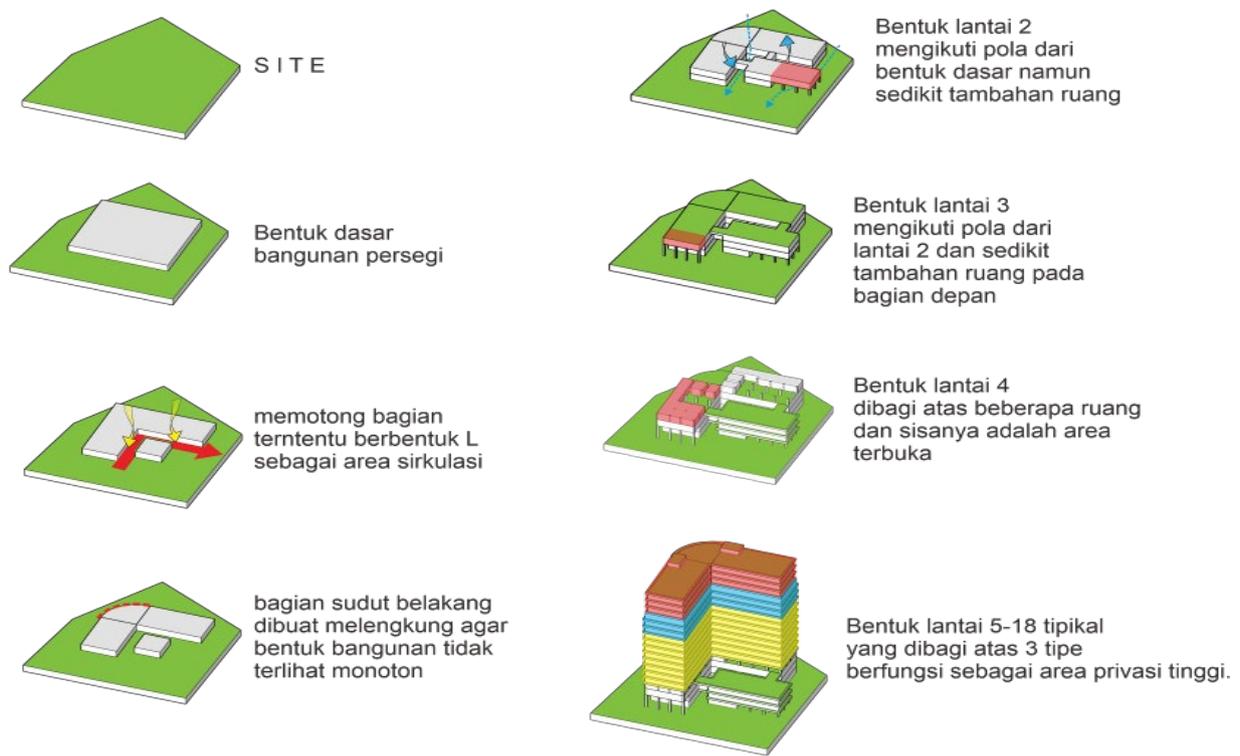
3.5 | Analisis Pelaku, Kegiatan, Dan Kebutuhan Ruang

TABEL 4 Analisis pelaku, kegiatan, dan kebutuhan ruang apartemen

No	Kelompok	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	
1	Pengelola	1	Direktur	Bekerja	Ruang Kerja
			Meeting	Ruang Meeting	
		2	Manager	Bekerja	Ruang Kerja
				Meeting	Ruang Meeting
		3	Sekretaris	Membantu Tugas Manager	Ruang Sekretaris
		4	Resepsionis	Menerima Tamu	Ruang Resepsionis
		5	Staff	Membantu Mengelola	Ruang Staff
		6	Petugas Pengamanan	Menjaga Keamanan	Ruang Security
				Menjaga Kualitas Mep	Ruang Service
Memonitor Aktivitas Sekitar	Ruang Monitoring				
7	Petugas Perawatan	Mengontrol Bangunan	Ruang Control		
		Membersihkan Lingkungan Dan Merawat Bangunan	Ruang Cleaning Service		
8	Petugas Kesehatan	Pertolongan Pertama	Ruang P3k		
9	Lain-Lain	Mck	Lavatory		
		Beristirahat	Ruang Istirahat		
		Menyimpan Barang	Gudang		
		Pertemuan	Ruang Pertemuan/Ruang Rapat		
		Penyediaan Makanan	Ruang Dapur		
2	P penghuni	10	Generasi Millenial (25-29 Tahun)	Sholat	Musholla
				Tidur	Ruang Tidur
				Mck	Km/Wc
				Istirahat	Ruang Santai + Ruang Tamu
				Makan Dan Minum	Ruang Makan+ Ruang Dapur
3	Penunjang	11	Pengguna Apartemen	Bekerja	Ruang Kerja
				Parkir Kendaraan	Ruang Parkir Motor Dan Mobil
				Sholat	Musholla
				Makan Dan Minum	Café Dan Resto
				Istirahat	Ruang Istirahat
				Olahraga	Fitness Center, Jogging Track, Swimming Pool
				Bermain	Playground
				Bersosialisasi	Social Group
				Belanja	Minimarket
				Pertemuan	Ruang Multifungsi
				Menunggu	Lobby Atau Ruang Tunggu
Mengambil Uang	Atm Center				
Mencuci Pakaian	Laundry				

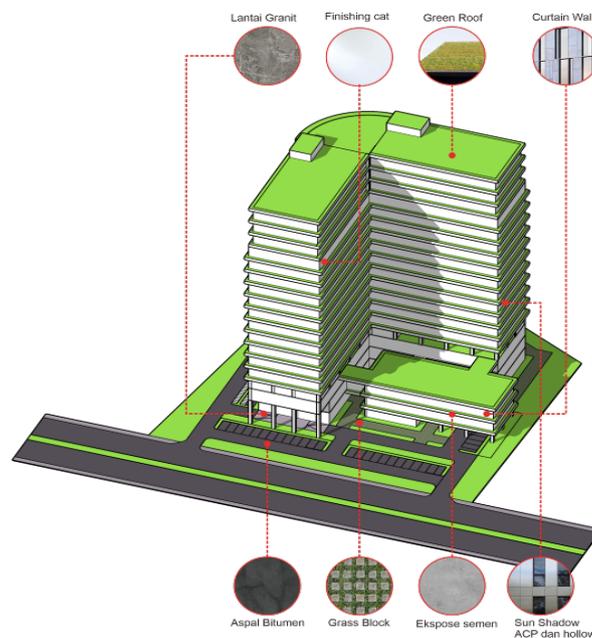
4 | HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 | Konsep Bentuk dan Tata Massa



GAMBAR 9 Analisis Orientasi Bangunan

4.2 | Material Bangunan



GAMBAR 10 Material Apartemen *Millenial*

Penerapan material alami serta non alami yang mempunyai dampak positif bagi bangunan baik pada bagian fasad maupun interior bangunan apartemen *millennial*. Adapun materialnya yaitu, Batu alam (akan diterapkan pada dinding dan lantai bangunan), Kayu (diterapkan pada finitur, lantai ataupun sebagai elemen fasad), Beton *expose* (diterapkan pada kolom bangunan untuk menambah kesan alami), Granitile dan Marmer (diterapkan pada bagian lantai), *Curtain wall* (di terapkan pada jendela bangunan), Bata ringan (sebagai material dinding), Bata *expose* (untuk memberikan kesan natural), *Aluminium composi panel* (sebagai material fasad untuk pada sistem sun shading), Beton Roster (Sebagai sistem sirkulasi udara).

4.3 | Tema Perancangan

Konsep yang diterapkan pada apartemen *millennial* di Makassar yaitu pola-pola atau kriteria dari *Architecture Biophilic*, dimana ada 14 pola dan 7 diantaranya akan diterapkan sebagai acuan perancangan. 7 Pola tersebut adalah koneksi visual dengan alam, koneksi *non visual* dengan Alam, stimuli non- ritmik, thermal & variasi, *dynamic & diffuse*, bentuk dan pola *biomorphic*, koneksi material dengan alam.



GAMBAR 11 Rancangan tapak

Oleh karena itu penulis akan membuat bukaan yang lebih lebar pada sisi utara, barat, dan selatan, serta mengurangi bukaan pada sisi timur, karena sisi timur merupakan terbitnya matahari yang memberikan cahaya dan panas berlebih sampai siang hari sehingga akan cocok jika bukaan juga dikurangi.

4.4 | Sistem Struktur dan Utilitas Bangunan

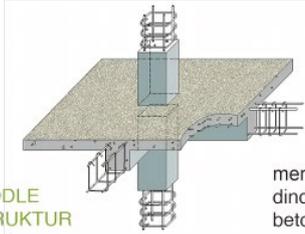
Sistem struktur yang di gunakan ada 3 yaitu, *sub structure*, *middle structure*, *upper structure*. *sub structure* pada apartemen *millennial* menggunakan pondasi tiang pancang sebagai penerima beban bangunan, *middle structure* menggunakan kolom, balok, dinding dan plat lantai berbahan beton pracetak dan penggunaan sistem *core wall*, dan *upper structure* menggunakan sistem atap beton bertulang dengan menambahkan sistem *green roof* yang berfungsi sebagai ruang hijau.

UPPER STRUKTUR



UPPER STRUKTUR

menggunakan sistem atap beton bertulang dengan menambahkan sistem green roof yang berfungsi sebagai Penyaring air hujan yang belum dimanfaatkan.

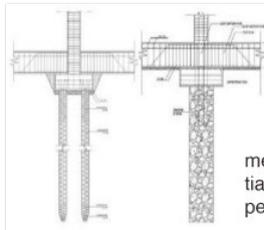


SUB STRUKTUR

menggunakan kolom, balok, dinding dan plat lantai berbahan beton.

MIDDLE STRUKTUR

STRUKTUR BETON

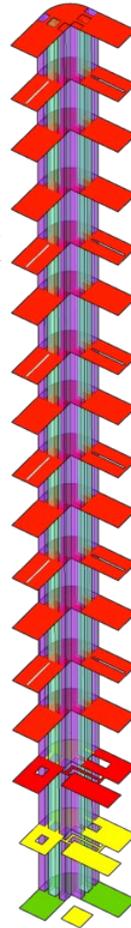


menggunakan pondasi tiang pancang sebagai penerima beban bangunan.

STRUKTUR

SUB STRUKTUR

GAMBAR 12 Sistem Struktur Apartemen *Millenial*



SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN



SISTEM PLUMBING



SISTEM VENTILASI



SISTEM INSTALASI LISTRIK

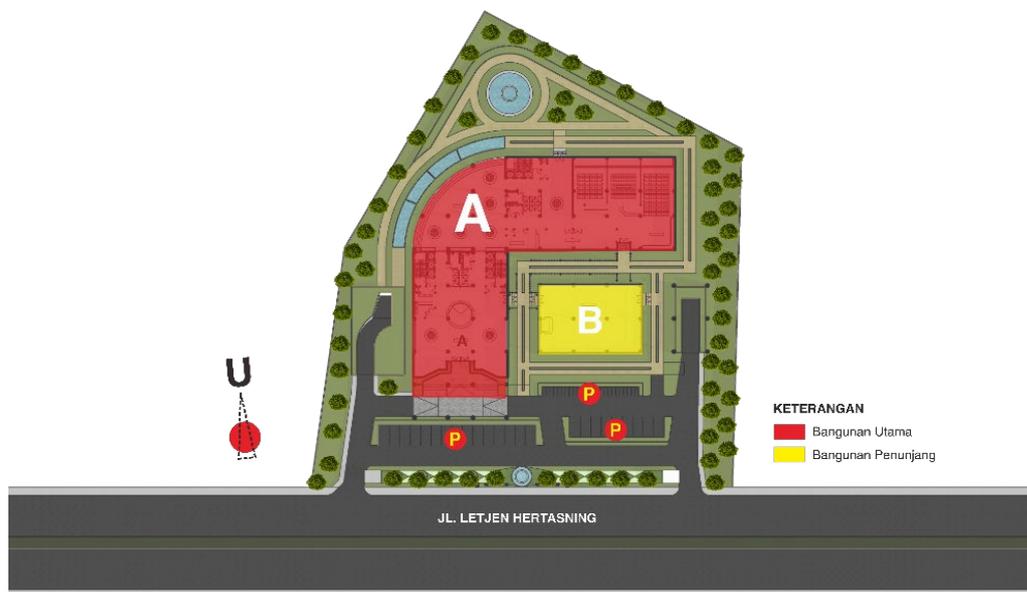


SISTEM PENANGKAL PETIR



GAMBAR 13 Sistem Utilitas Apartemen *Millenial*

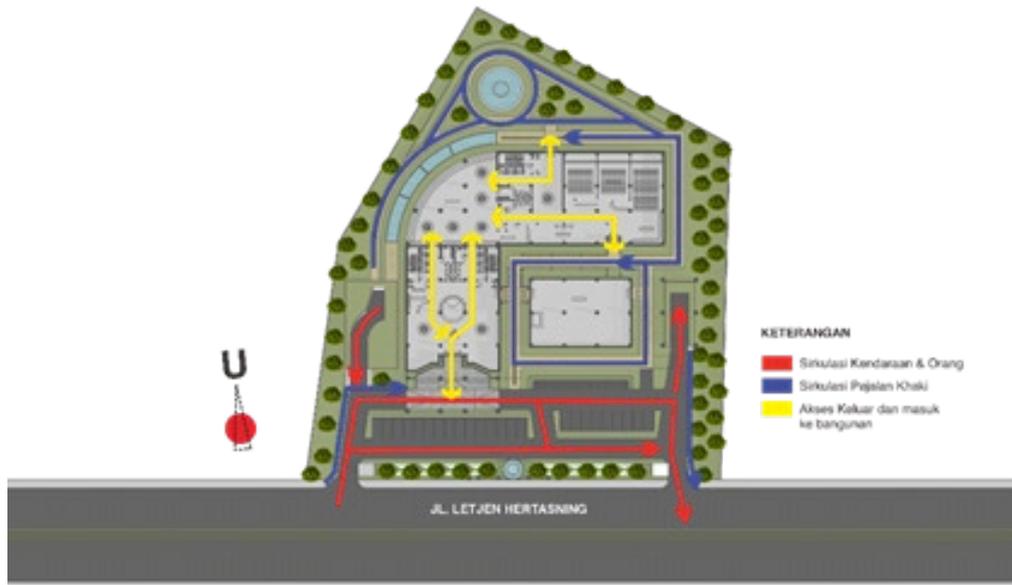
4.5 | Rancangan Tapak



GAMBAR 14 Rancangan Tapak

Fungsi utama yaitu untuk mewadahi berbagai macam aktifitas penghuni seperti tidur, makan, menerima tamu, berinteraksi sosial, melakukan hobi, bekerja, dan sebagainya. Fungsi penunjang yaitu fungsi-fungsi skunder untuk menunjang dan menambah kenyamanan berlangsungnya fungsi utama, seperti ruang *social*, *minimarket*, *supermarket*, *café* dan *resto*, *fitness center*, dan *jogging track*, dan fungsi parkir dibagi atas 3 bagian yaitu, parkir pengelola, parkir penghuni, dan parkir pengunjung.

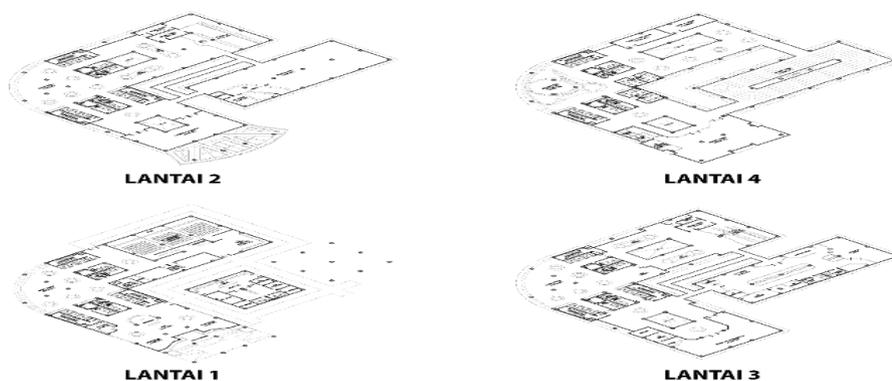
4.6 | Rancangan Sirkulasi Tapak



GAMBAR 15 Rancangan Sirkulasi Tapak

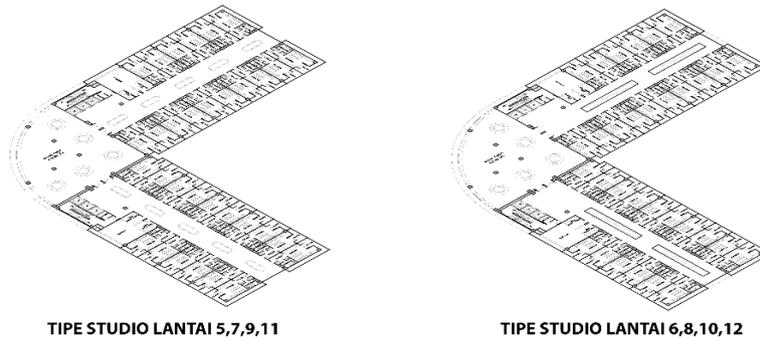
Sistem sirkulasi kendaraan dan orang serta bagi kendaraan *service* menggunakan sistem satu arah yaitu dimana antara jalur masuk dan keluar dibuat berbeda untuk memberikan kemudahan dan saling mendukung antara sirkulasi eksternal dan internal bangunan serta antara individu pengguna bangunan dengan berbagai macam sarana transportasinya. Sirkulasi pejalan kaki menggunakan sistem dua arah dengan jalan setapak pada sekeliling bangunan untuk memudahkan akses terhadap bangunan atau ruang-ruang yang dituju. Sistem sirkulasi untuk akses dan masuk kedalam bangunan dibuat beberapa bagian diantaranya, Akses utama (*main entrance*) yaitu akses keluar dan masuk utama bangunan yang posisinya dibuat pada bagian depan untuk memudahkan aksesibilitas dari bangunan dengan kendaraan, Akses pendukung yaitu akses masuk dan keluar yang dibuat pada beberapa titik bagi pengunjung dan penghuni bangunan untuk memudahkan pencapaian antara fungsi-fungsi ruang, dan akses pengelola yaitu akses masuk dan keluar dibuat khusus untuk aktivitas pengelola untuk membedakan antara pengunjung dan penghuni bangunan.

4.7 | Rancangan Ruang dan Besaran Ruang



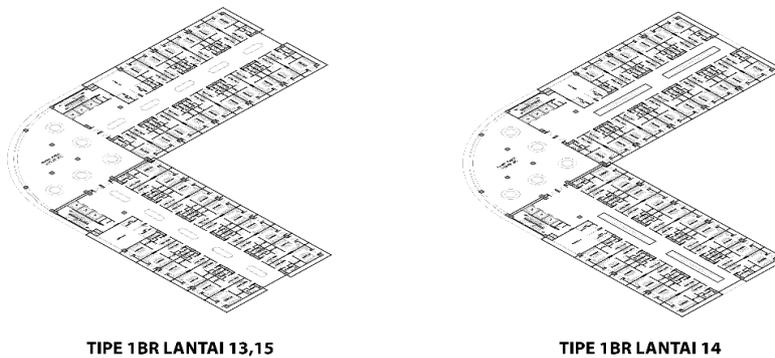
GAMBAR 16 Denah rencana lantai 1-4

Adapun besaran ruang denah lantai 1-4 yaitu, Lantai 1 total besaran ruang adalah 2184 m², Lantai 2 total besaran ruang adalah 2604 m², Lantai 3 total besaran ruang adalah 2732 m², dan Lantai 4 total besaran ruang adalah 2664 m².



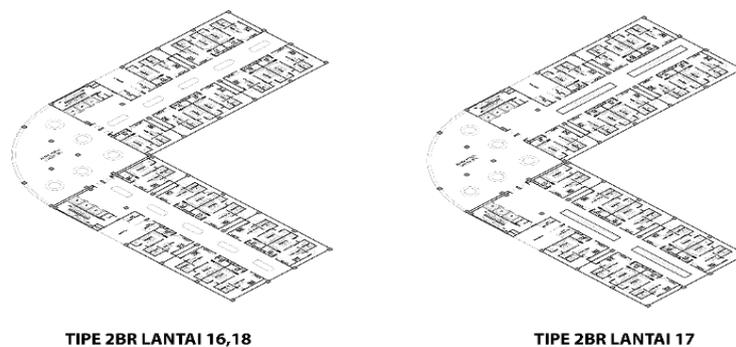
GAMBAR 17 Denah rencana tipe studio lantai 5-12

Adapun besaran ruang denah lantai 5-12 yaitu, Lantai 5 besaran ruangnya adalah 2144 m², Lantai 5,7,9,11 total besaran ruang adalah 8,576 m², Lantai 6 besaran ruangnya adalah 2066 m², dan Lantai 6,8,10,12 total besaran ruang adalah 8,264 m².



GAMBAR 18 Denah rencana tipe 1BR lantai 13-15

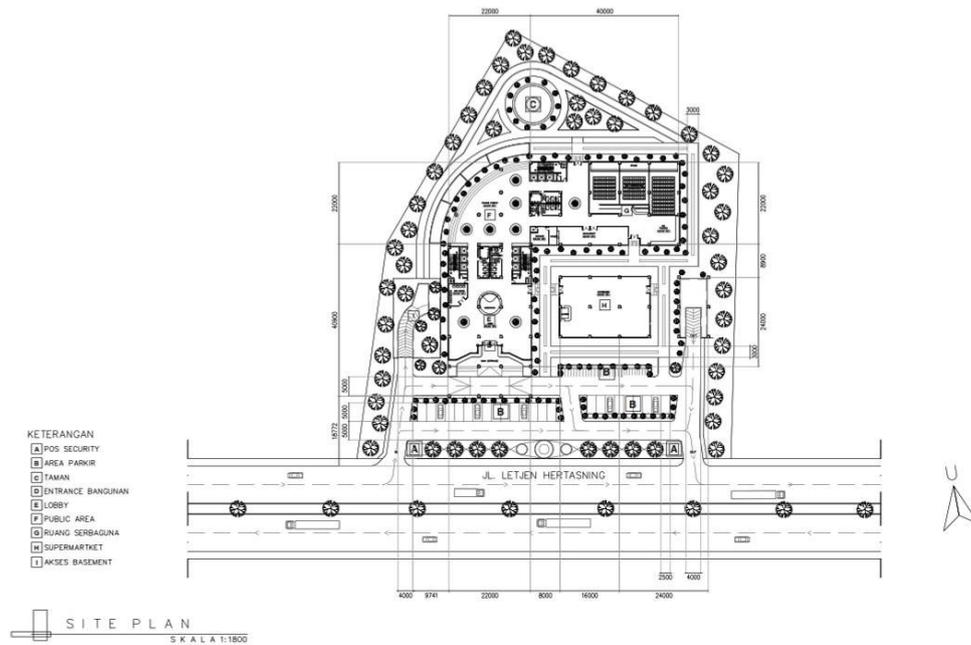
Adapun besaran ruang denah lantai 13-15 yaitu, Lantai 13 besaran ruangnya adalah 2144 m², Lantai 13,15 total besaran ruang adalah 4,288 m², dan Lantai 14 besaran ruangnya adalah 2066 m².



GAMBAR 19 Denah rencana tipe 2 BR lantai 16-18

Adapun besaran ruang denah lantai 16-18 yaitu, Lantai 16 besaran ruangnya adalah 2144 m², Lantai 16,18 total besaran ruang adalah 4,288 m², dan Lantai 17 besaran ruangnya adalah 2066 m².

4.8 | Rancangan Ruang dan Besaran Ruang



GAMBAR 20 Site Plan Apartemen Millennial

4.9 | Rancangan Bentuk

4.9.1 | Eksterior



GAMBAR 21 Eksterior view 1



GAMBAR 22 Eksterior view 2



GAMBAR 23 Eksterior view 3

4.92 | Interior

Adapun hasil bentuk interior pada setiap tipe hunian apartemen yaitu sebagai berikut:.



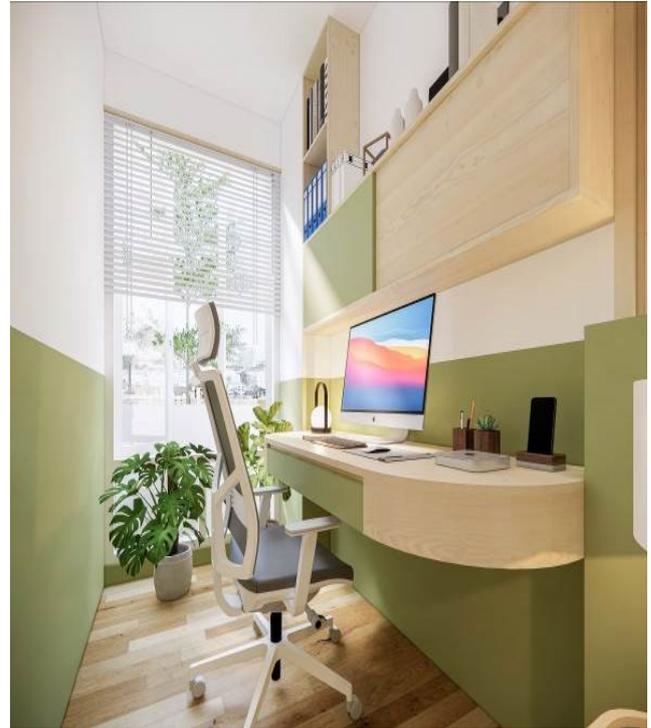
GAMBAR 24 Bedroom Tipe Studio



GAMBAR 25 Bedroom Tipe Studio



GAMBAR 26 Kitchen Tipe Studio



GAMBAR 27 Workspace Tipe Studio



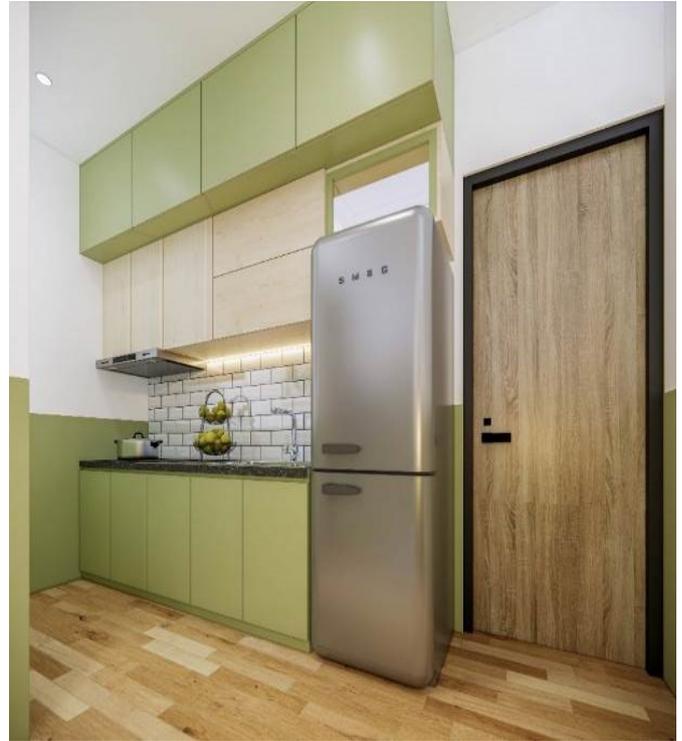
GAMBAR 28 Bedroom Tipe 1 BR



GAMBAR 29 Living Room Tipe 1 BR



GAMBAR 30 Workspace Tipe 1 BR



GAMBAR 31 Kitchen Tipe 1 BR



GAMBAR 32 Bedroom Tipe 2 BR



GAMBAR 33 Bedroom Tipe 2 BR



GAMBAR 34 Dining Room Tipe 2 BR



GAMBAR 35 Living Room Tipe 2 BR



GAMBAR 36 Kitchen Tipe 2 BR



GAMBAR 37 Workspace Tipe 2 BR

5 | KESIMPULAN

Apartemen *Millennial* berlokasi di Jl. Letjen Hertasning Makassar dengan luas lahan 9200 m². Bangunan terdiri dari 3 fungsi utama yaitu sebagai hunian, pengelola dan pendukung dengan total luas 39.516 m². Pada *siteplan* terdiri dari bangunan utama, ruang parkir dan bangunan *service*, jalan dan taman. Bangunan utama berjumlah 18 lantai, lantai 1 berfungsi sebagai *hall* dan *lobby*, ruang *public*, *minimarket* dan ruang serbaguna, lantai 2 berfungsi sebagai *café* dan resto, *children playground*, ruang *public* dan musholla, lantai 3 berfungsi sebagai

ruang pengelola, musholla dan area makan pengelola serta ruang public, lantai 4 berfungsi sebagai *fitness center, jogging track, swimming pool* dan sebagainya, lantai 5 sampai 18 berfungsi sebagai hunian dengan tiga tipe yaitu, tipe studio, tipe 1 BR dan tipe 2 BR. Bentuk bangunan mengadopsi dari bentuk dasar persegi yang diatur dengan permainan *cut and push wall* agar tidak monoton. Material *fasade* umumnya menggunakan *green wall* dan Kaca Temper. Untuk struktur bangunan menggunakan balok beton dan *green roof*.

Pada bangunan dapat di lihat 7 ciri *architecture biophilic* yaitu ciri pertama adalah koneksi visual dengan alam pada bentuk bangunan *Green wall*, Aliran air, Akuarium, *Green roof*, Taman, ciri kedua koneksi non visual dengan alam, penerapannya pada bangunan yaitu Holtikultura, suara alam, Wangi bunga, Suara burung, Ventilasi alami, Ciri ketiga Stimuli non- ritmik pada Tata lanskap, Ciri ke empat Thermal & Variasi Aliran pada Pencahayaan alami, Bayangan, Orientasi bangunan, HVAC, Cross ventilation, Ciri ke lima Dynamic & Diffuse Light pada Cahaya matahari langsung, Aksen pencahayaan, Lampu, Ciri ke enam Bentuk dan Pola *Biomorphic* pada Bentuk bangunan dan elemen arsitektur dan ciri ke tujuh yaitu koneksi material dengan alam pada penggunaan material alami atau material yang menyerupai material ala

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). Bps.go.id. <https://makassarkota.bps.go.id/>
- KBBI Daring. (2016). Kemdikbud.go.id. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/apartemen>
- Justice, R. (2021). Konsep Biophilic Dalam Perancangan Arsitektur. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1), 110. <https://doi.org/10.31848/arcade.v5i1.632>
- Kusuma, D. (2019). PUSAT KEGIATAN KAUM MILLENIAL Kreatif (BEKRAF) dengan menyediakan sarana ruang kreatif bagi penduduk Indonesia yang untuk dibangun Millennial Hub ini untuk menjadi wadah bagi generasi milenial untuk meningkatkan kreativitas mereka hingga akhirnya dapat t. 1(2), 1117–1128.
- Lalo, K. (2018). Menciptakan Generasi Milenial Berkarakter dengan Pendidikan Karakter guna Menyongsong Era Globalisasi. *Ilmu Kepolisian*, 12(2), 68–75.
- Rağ- Kettler, K. (2019). Millennial Organizations. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, 9(6), 293–303. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2019.140.24>
- 6 Fungsi Rumah Dalam Islam. (2017, June 10). SAKTI DESAIN. <https://saktidesain.com/news/6-fungsi-rumah-islam/>
- Landmark Residence - Apartemen Bandung - A Hidden Treasure For Perfect Living. (2022). [Landmarkresidence.co.id](http://landmarkresidence.co.id/?lang=id). <http://landmarkresidence.co.id/?lang=id>.
- many. (2015). WoodlandPark Residence - Official Website. [Woodlandparkresidence.co.id](https://www.woodlandparkresidence.co.id/). <https://www.woodlandparkresidence.co.id/>
- Arsitag. (2016). Apartemen Rakyat Cingised. [Arsitag](https://www.arsitag.com/project/apartemen-rakyat-cingised-1). <https://www.arsitag.com/project/apartemen-rakyat-cingised-1>
- hasyim. (2013, January 11). Pandangan Islam tentang Menjaga Lingkungan Hidup. [Serambinews.com](https://aceh.tribunnews.com/2013/01/11/pandangan-islam-tentang-menjaga-lingkungan-hidup?page=2); [Serambinews.com](https://aceh.tribunnews.com/2013/01/11/pandangan-islam-tentang-menjaga-lingkungan-hidup?page=2). <https://aceh.tribunnews.com/2013/01/11/pandangan-islam-tentang-menjaga-lingkungan-hidup?page=2>
- GEOGRAFIS – MakassarKota. (2015). [Makassarkota.go.id](https://makassarkota.go.id/geografis-2/#:~:text=Kota%20Makassar%20memiliki%20topografi%20dengan,sampai%20dengan%2029%C2%B0C). <https://makassarkota.go.id/geografis-2/#:~:text=Kota%20Makassar%20memiliki%20topografi%20dengan,sampai%20dengan%2029%C2%B0C>.
- Sul-Sel. (2013). [sulselprov.go.id](https://sulselprov.go.id/pages/info_lain/22). https://sulselprov.go.id/pages/info_lain/22
- Alamsyah Pratama. (2019, February 22). PERDA RTRW KOTA MAKASSAR 2015-2034. [Academia.edu](https://www.academia.edu/38415757/PERDA_RTRW_KOTA_MAKASSAR_2015_2034). https://www.academia.edu/38415757/PERDA_RTRW_KOTA_MAKASSAR_2015_2034
- Neufert, E. (2019). *Architects' data*. John Wiley & Sons.