

# NOOK OF NATURE: UPAYA PENINGKATAN KREATIVITAS GENERASI MUDA KOTA BANDUNG MELALUI KONSEP NATURE OF THE SPACE

### Rezha Fauzi Nur Wahid 1, Shirley Wahadamaputera 2

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung E-mail: rezha.fauzi@mhs.itenas.ac.id. shirl@itenas.ac.id

### Abstrak

Pandemi Covid-19 telah menggeser kebiasaan generasi Z dan Milenial mulai dari meningkatnya aktivitas digital, dan kegiatan yang lebih nyaman di rumah. Kebiasaan ini pun akhirnya berkelanjutan bahkan setelah pandemi berlalu, membuat banyak generasi muda merasa enggan untuk keluar rumah dan melakukan kegiatan di luar 'naungan' kamar mereka. Generasi Z dan milenial membutuhkan wadah yang tepat untuk kembali ke masyarakat. Konsep Biophilic Nature of the space yang diterapkan di Youth Facilities "Hook of Nature" akan membuat pengguna bangunan merasa berada di dalam ruang, sekaligus berada di luar bangunan. Konsep Nature of Space diterjemahkan ke dalam Desain melalui suasana dan pengalaman spasial ke dalam bangunan, seperti ruang terbuka, tempat berteduh, serta pandangan luas lingkungan. Penggunaan metode kualitatif pada perancangan bangunan ini membahas pola pikir yang hendak diterapkan untuk mengimplementasikan suasana alam termasuk pandangan sekitar, rasa perlindungan serta pengalaman yang memicu rasa tegang namun aman, yang dapat meningkatkan kinerja pengguna dan interaksi sosial antar sesama pengguna dan alam sekitar, dengan penggunaan curtain wall yang menghadap pada area hijau eksterior site, yang dapat memberi kenyamanan suasana pada ruang dalam, pemberian void pada inner core & Skylight Polydome yang memperlihatkan langit secara langsung, serta material interior yang memberi penggunaan material alami dalam interior bangunan.

Kata Kunci: Arsitektur Biophilic, Hubungan antara manusia dan lingkungan alam, meningkatkan kinerja aktivitas, Nature of The Space, suasana dan pengalaman spasial

# Abstract

The Covid-19 pandemic has shifted the habits of Generation Z and Millennials, starting from increased digital activities, and more comfortable activities at home. This habit has finally continued even after the pandemic has passed, making many young generations feel reluctant to leave the house and do activities outside the 'shelter' of their rooms. Generation Z and millennials need the right place to return to society. The Biophilic Nature of the space concept applied in the Youth Facilities "Hook of Nature" will make building users feel like they are inside the space, while also being outside the building. The Nature of Space concept is translated into Design through the atmosphere and spatial experience into the building, such as open spaces, shelters, and expansive views of the environment. The use of qualitative methods in the design of this building discusses the mindset that will be applied to implement a natural atmosphere including surrounding views, a sense of protection and experiences that trigger a sense of tension but safety, which can improve user performance and social interaction between fellow users and the surrounding nature, with the use of curtain walls facing the exterior green area of the site, which can provide a comfortable atmosphere in the interior space, the provision of voids in the inner core & Skylight Polydome that directly displays the sky, as well as interior materials that provide the use of natural materials in the interior of the building.

Keywords: atmosphere and spatial experience, Biophilic Architecture, improving activity performance, Relationship between humans and environment, Nature of The Space.



### Pendahuluan

Perkembangan zaman yang berlangsung begitu cepat mengharuskan manusia untuk cepat beradaptasi dengan lingkungannya. Perkembangan zaman mempengaruhi semua sektor kehidupan tidak terkecuali pada dunia arsitektur. Perkembangan dunia arsitektur terus berjalan selaras dengan perkembangan zaman. Suatu konsep desain arsitektur akan terus menyesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi zaman. Pada zaman sekarang, konsep desain dalam bidang arsitektur memegang peranan penting di dalam keberhasilan perancangan bangunan [1]. Masyarakat di kota selalu dituntut untuk bersaing. Alasan terbesar pindah ke kota karena fasilitas dan peluang yang besar untuk berkembang. Namun, tinggal di kota tidak selalu membuat manusia bahagia, terkadang kualitas hidup di kota tidak sesuai realita kebutuhan. Banyak masalah akan hadir seiring meningkatnya intensitas aktivitas. Namun, adanya pandemi di awal tahun 2020 menyebabkan aktivitas lingkungan mengalami perubahan, ada dampak positif dan negatif yang ditimbulkan [2], salah satunya hubungan antara manusia dengan alam sekitar yg semakin merenggang.

Di tengah meningkatnya urbanisasi perkotaan dan perkembangan teknologi, hubungan antara manusia dengan alam semakin lama mengalami kesenjangan. Salah satunya dalam segi arsitektur bangunan, dimana semakin majunya inovasi dan teknologi, kegiatan pembangunan arsitektur seringkali menimbulkan masalah pada lingkungan sekitar. Kondisi ini seringkali berdampak negatif untuk para pengguna bangunan seperti meningkatnya stres, penurunan kondisi mental, dan menurunnya produktivitas kinerja masyarakat. Masalah ini semakin menonjol pada masa pasca pandemik, dikarenakan oleh protokol kesehatan dan interaksi sosial dan lingkungan yang terbatas, banyak pola hidup masyarakat yang berubah setelah pandemi berlalu, seperti meningkatnya aktivitas online, pergeseran gaya hidup dan ketergantungan masyarakat pada teknologi.

Maka mengingat masalah ini, perancangan arsitektur pada masa sekarang seringkali melibatkan teknologi arsitektur yang disertakan dengan peran masyarakat sebagai bentuk penanggulangan dampak negatif dari kegiatan pembangunan arsitektur. Salah satu cara penanggulangan ini adalah penerapan konsep arsitektur yang memanfaatkan alam sekitar dan dapat mendukung pengguna bangunan tanpa mengganggu kegiatan arsitektur yang dilakukan, seperti Desain Green Building dan Biophilic Design.

Desain Arsitektur Biophilic menekankan hubungan alami antara manusia dan lingkungan sekitar. Konsep arsitektur Biophilic bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan pengguna bangunan melalui interaksi manusia dengan alam baik secara fisik dan mental. Dengan Desain Arsitektur diharapkan dapat menciptakan lingkungan yang harmonis, produktif, dan berkelanjutan pada kegiatan dalam bangunan.

Desain Green Building dan Biophilic Design ini menjadi semakin relevan dan dominan setelah pandemik Covid-19. Ini terjadi karena kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan kenyamanan suatu bangunan yang mereka tempati. Pada masa Pasca pandemic, kebutuhan terhadap bangunan yang sehat secara fisik dan mental semakin tinggi, terutama dengan perubahan yang terjadi pada masa pandemic seperti meningkatnya aktivitas digital, hubungan sosial yang lebih dominan secara online dan pergeseran gaya hidup, seperti lebih sering beraktivitas dalam ruangan.

Maka dengan karakteristik arsitektur Biophilic ini diterapkan untuk meningkatkan kinerja kegiatan dan sifat kreatif dari para generasi muda zaman sekarang, agar bisa menciptakan bangunan yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga mendukung kesejahteraan fisik dan mental penghuninya.

Maka perancangan bangunan Youth Facilities ini memiliki tujuan utama untuk membangun sebuah kawasan yang mampu meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja generasi Z dan Milenial, sembari mendorong penggunaan sumber daya lokal untuk menghasilkan keuntungan melalui penyediaan barang dan/atau jasa kepada konsumen. Dengan penerapan Biophilic diharapkan dapat meningkatkan akal dan kegiatan kreatif para generasi muda, dengan cara menurunkan stress dan meningkatkan kesehatan fisik pengguna, dengan menjalin interaksi antara manusia dan lingkungan alam sekitar.



### Metode

# 2.1 Metodologi penelitian

Pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber utama. Pertama adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian melalui berbagai metode, termasuk pengamatan langsung, wawancara dengan pemangku kepentingan terkait, pengukuran langsung di lapangan, serta pengumpulan dokumentasi yang relevan. Sumber kedua adalah data sekunder yang terdiri dari dua jenis studi. Pertama adalah studi literatur, yang mencakup referensi dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, artikel, dan skripsi yang berkaitan dengan pendekatan biophilic, konsep apartemen, co-working, serta Rencana Dasar Tata Ruang Kota (RDTRK) Semarang sebagai panduan perancangan. Studi literatur juga membantu untuk memahami kerangka konseptual yang relevan dengan topik penelitian. Kedua adalah studi preseden, yang dilakukan dengan mengamati dan menganalisis objek - objek yang relevan dengan perancangan ini. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dengan mengidentifikasi pola, tema, dan temuan yang relevan terkait penerapan konsep arsitektur biophilic

Untuk pengerjaan penelitian arsitektur ini hendak menggunakan Metodologi penelitian kualitatif, yaitu suatu pendekatan dalam penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial secara mendalam melalui analisis deskriptif dan interpretatif terhadap data yang tidak terukur secara kuantitatif (Sugiyono, 2013) [3]. Dengan metode ini diharapkan dapat mendapatkan pengetahuan mengenai prinsip prinsip dan penerapan Biophilic dari unsur jurnal dan penelitian lain, yang dapat diterapkan pada proses pembangunan Youth Facilities ini. Adapun beberapa tahapan metode perancangan yang hendak diikuti, dimulai dari Tahapan Persiapan, yang mencakup pendahuluan dari penelitian yang akan dikerjakan, seperti latar belakang proyek dan Lokasi, identifikasi masalah tujuan dan misi proyek, permasalahan dan Solusi, lingkup pengerjaan, dll. Kemudian dilakukan Tahap survey yang mencakup kegiatan survey site proyek yang akan dirancang secara langsung oleh praktikan, untuk memahami hal hal seperti lingkungan sekitar site, aksesibilitas, sirkulasi, kegiatan dll, yang kemudian diolah untuk proses perancangan. Setelah dilakukan Survey, dilakukan tahapan Studi dan Pengumpulan Data yaitu mencakup pencarian data dari literatur, Jurnal, kajian Pustaka, penelitian sebelumnya, wawancara, observasi, dan dokumentasi yang dapat digunakan untuk mendukung data untuk proses perancangan. Setelah itu dilakukan Tahapan Pengolahan Data yang mencakup pengolahan informasi dan data yang telah dikumpulkan supaya bisa dijadikan pedoman dalam tahapan perancangan. Setelah semua itu selesai, baru bisa melakukan Tahapan perancangan desain, yang mencakup proses sistematis dalam merancang sebuah bangunan atau lingkungan binaan, yang melibatkan beberapa tahapan mulai dari identifikasi masalah hingga pelaksanaan pembangunan.

# 2.2 Eksplorasi Tema

Menurut Lya Dewi Anggraini, S.T., M.T., Ph.D. dalam bukunya "Pengenalan Desain Biofilik", Desain Biophilic adalah sebuah pendekatan dalam desain yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan buatan yang dapat menjamin kesejahteraan manusia atas dasar pemahaman bahwa manusia memiliki kecenderungan untuk berinteraksi dengan sistem dan proses alamiah, khususnya dalam kehidupan dan sifat-sifat sehari hari (Kellert, Heerwagen, & Mador, 2008), bukan hanya itu dengan terjadinya persentuhan antara manusia dengan alam, dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit dan pemulihan setelah operasi berat, baik yang secara langsung seperti pencahayaan dan vegetasi alami, hingga penggambaran alam secara representatif dan simbolis seperti lukisan (Kellert & Calabrese, 2015) [4].

Dalam buku tersebut itu pun dijelaskan bahwa, Desain Biophilic adalah sebuah pendekatan inovatif yang berusaha mendekatkan manusia dengan alam melalui penggunaan desain dan arsitektur, yang juga mencakup pemahaman bahwa manusia memiliki kebutuhan dan sifat dasar yang akan selalu berinteraksi dengan sistem alam sekitar, dimana manusia pasti akan merasakan diri mereka dalam bagian alam baik secara fisik maupun mental. Biophilic pertama dicetuskan pada dunia desain oleh E.O. Wilson dalam "Biophilia" (1984) [5] dan diperjelas lebih dalam lagi pada "The Biophilia Hypothesis" (Kellert dan Wilson, 1993) [6]. Fokus Biophilia adalah pada kebutuhan manusia yang berevolusi akan terkoneksi kembali ke alam. Pengakuan akan keinginan untuk berafiliasi



dengan alam ini kemudian menciptakan bidang desain Biophilic di lingkungan binaan (Söderlund, 2019). Biophilic kemudian tumbuh dari para kader desainer dan peneliti yang kelompoknya relatif kecil menjadi upaya ekspansif yang menyentuh banyak bidang desain, mulai dari bangunan dan ruang interior hingga desain perkotaan dengan tujuan yang dinyatakan untuk meningkatkan kesehatan dan kebahagiaan manusia melalui koneksi berkelanjutan dengan alam [7].

Arsitektur Biophilic didasarkan atas hubungan antara manusia dengan alam serta dapat menjadi fitur dari prinsip - prinsip arsitektur. Biophilic bertujuan tidak hanya untuk mengurangi kerusakan yang berasal dari lingkungan binaan, tetapi juga untuk membuat lingkungan binaan lebih menyenangkan, menyenangkan dan sehat [8]. Menurut Browning et al. (2014), Prinsip Arsitektur Biophilic dibagi menjadi 3 kategori, diantaranya: Nature in the Space; yaitu Prinsip Biophilic yang menghadirkan unsur alam dan lingkungan sekitar secara langsung ke dalam ruang bangunan, untuk menciptakan hubungan fisik dan dan mental antara manusia dan alam secara langsung. Biasanya Prinsip ini dilakukan dengan membuat unsur alam, vertical garden, kolam dll, dan langsung memasukkannya ke dalam bangunan yang dirancang. Yang kedua ada Nature Analogues; yaitu Prinsip Biophilic yang menghadirkan unsur alam secara tidak langsung pada bangunan yang dirancang. Prinsip ini diterapkan dengan menggunakan bentuk, pola, tekstur, material, dan warna yang bisa dilihat di alam sekitar, tanpa memasukan unsur alam tersebut kedalam ruang bangunan secara langsung. Dan yang terakhir ada Nature of the Space; yaitu Prinsip Biophilic yang tidak seperti dua prinsip sebelumnya, yang menyangkut unsur alam pada lingkungan, Nature of the Space lebih mengutamakan pengalaman spasial dan psikologis manusia saat berada di lingkungan alam. Dengan prinsip Biophilic ini, ruang bangunan dapat menciptakan sensasi dan pengalaman yang dapat dirasakan pada alam sekitar, meski berada di dalam ruangan.

Mengingat semua Prinsip Biophilic yang berbeda diatas, maka Bangunan Youth facilities hendak menggunakan beberapa pola desain Biophilic yang berbeda yang dapat meningkatkan kinerja pengguna dan interaksi sosial antar sesama pengguna dan alam sekitar, dengan menggunakan unsur Biophilic seperti penggunaan material alami, pandangan lingkungan sekitar, pengalaman aman tapi memicu adrenalin rasa tegang, suasana ruang yang memberikan rasa aman, dan terlindung, dll; yang dapat dilihat dan dijelaskan pada Tabel 2.1 Elaborasi Tema dibawah.



Tabel 2.1 Elaborasi Tema

POINT	Youth Center	Biophilic Design	Nature Of Space
MEAN	Tempat para remaja /anak muda untuk melakukan berbagai macam kegiatan berkaitan dengan seni, olahraga, pendidikan dan rekreasi, serta sebagai tempat berkumpul dan bersosialisasi.	konsep arsitektur yang berusaha menghubungkan manusia dengan alam melalui desain pada bangunan, berdasarkan teori biofilia dimana manusia memiliki kecintaan terhadap alam.	Konsep Biofilik yang berfokus pada spasial alam, dengan cara meniru atau menerapkan konfigurasi spasial alam pada desain konstruksi, yang diupayakan supaya dapat mereplikasi perasaan yang diberikan alam kepada manusia.
NEED	Youth Center yang akan dirancang memerlukan perhatian dalam segi penerapan tema bangunan, dan dapat memenuhi prinsip Green building yang diterapkan.	Meningkatkan unsur unsur Biophilic pada bangunan, yang mencakup elemen-elemen seperti cahaya alami, tanaman, air, tekstur alami, serta pandangan langsung ke landscape alam.	Meningkatkan unsur unsur Biophilic pada bangunan, yang dapat memberi suasana lingkungan outdoor ke dalam interior bangunan.
FACT	Youth Center yang akan dirancang perlu memperhatikan aspek lingkungan site dan peraturan sekitar site, agar tema yang dipilih dapat diterapkan secara baik.	Biophilic Design mendalami hubungan antara ruang buatan dan dunia alami, menghadirkan harmoni yang dapat meningkatkan kualitas hidup manusia.	Nature of The Space, yaitu prinsip yang menjelaskan bagaimana bentuk dan kualitas ruang dapat menciptakan pengalaman mirip dengan berada di lingkungan alam bagi penggunanya.
PROBLEM	Merancang sebuah sarana fasilitas di sekitar kampus untuk meningkatkan kebugaran /kesehatan fisik dan mental anak muda, yang sesuai dengan tema rancangan, namun dapat menyampaikan pentingnya melestarikan alam sekitar.	Merancang fasilitas yang bisa membangun koneksi manusia dengan lingkungan lokalnya, mendorong penggunaan sumber daya lokal, dan mempromosikan pertumbuhan ekonomi di tingkat komunitas, supaya menciptakan hubungan yang lebih positif antara manusia dan alam.	Merancang fasilitas yang bisa membangun koneksi manusia dengan lingkungan lokalnya, agar bisa membawa suasana lingkungan outdoor, ke interior bangunan.
GOAL	Youth Center yang akan dirancang diharapkan dapat memenuhi bangunan untuk para remaja/anak muda sekitar daerah kampus sebagai fasilitas edukasi dan pelatihan jasmanai, yang dapat membantu meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja generasi muda.	Menciptakan fasilitas yang untuk memperkuat koneksi manusia dengan alam melalui penggunaan elemen-elemen alami.	
CONCEPT	Merancang sebuah sarana fasilitas di sekitar kampus untuk meningkatkan kebugaran /kesehatan fisik dan mental anak muda, yang memperkuat koneksi manusia dengan alan, dengan cara mereplikasi perasaan yang ada pada lingkungan yang diberikan alam pada bangunan.		

### 2.3 Pemahaman Proyek

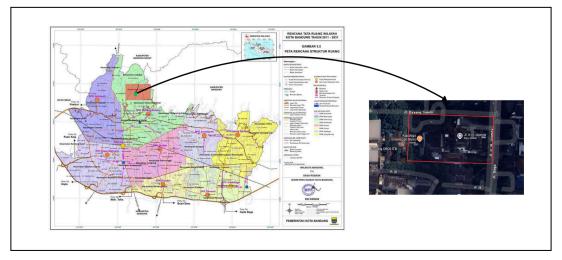
Pada penelitian kali ini, praktikan hendak merancang bangunan dengan tipologi baru, yaitu "Youth Facilities". Youth Facilities diambil dari kata Youth Center dan Commercial Facilities, yang kemudian digabungkan menciptakan Tipologi baru. Youth Center adalah suatu wadah atau tempat yang bersifat tetap bagi remaja untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan secara teratur dan terarah dengan penanggung jawab tertentu [9]. Youth Center bertujuan untuk meningkatkan kualitas diri pengguna bangunan ke arah yang lebih positif. Sedangkan, Commercial Facilities adalah area yang diperuntukan untuk kegiatan bisnis secara umum pada masyarakat, dengan tujuan utama mendapatkan keuntungan ekonomi dengan menyediakan barang dan/atau jasa kepada masyarakat atau konsumen, demi mendorong SDA dan SDM sekitar.

Jadi dapat disimpulkan dari kedua pengertian diatas, bahwa Youth Facilities adalah Kawasan dimana para remaja/anak muda untuk melakukan berbagai macam kegiatan berkaitan dengan seni, olahraga, pendidikan dan rekreasi, serta sebagai tempat berkumpul dan bersosialisasi, sembari sembari mendorong penggunaan sumber daya lokal untuk menghasilkan keuntungan melalui penyediaan barang dan/atau jasa kepada konsumen.



Menurut Balai Pemuda dan Olahraga 2010 dalam jurnal (Natalia, 2016) Youth Center dapat dikategorikan menjadi 3 jenis, yaitu Youth Center Tipe A, yang mencakup Gedung serbaguna yang bisa dimanfaatkan untuk aktivitas tertentu, Ruang Belajar, Area Loker dan Ruang Ganti, Tempat Ibadah, Ruang Pengelola untuk bekerja Tempat tinggal bagi pengurus Youth Center dan Lapangan Serbaguna. Lalu ada Youth Center Tipe B, yang terdiri dari Gedung serbaguna, Ruang Belajar Area Loker dan Ruang Ganti, Tempat Ibadah, Ruang Pengelola untuk bekerja Tempat tinggal bagi pengurus Youth Center, Lapangan Serbaguna. Dan yang terakhir adalah Youth Center Tipe C, yang mencakup terdiri terdiri dari Gedung serbaguna, Ruang Belajar Area Loker dan Ruang Ganti, Tempat Ibadah, Ruang Pengelola untuk bekerja Tempat tinggal bagi pengurus Youth Center, Lapangan Serbaguna, Area Bermain Voli, Fasilitas olahraga, Kesenian, Gedung Pertunjukkan dan Gedung Olahraga [10].

Dari pemahaman diatas, maka banyak faktor faktor yang perlu diperhatikan dalam proses pembangunan bangunan facilities ini, yaitu cara menarik para pengguna utama ke dalam bangunan serta memenuhi tujuan komersial pengguna umum tanpa mengganggu kegiatan yang dilakukan dalam bangunan. Bangunan Youth Facilities, Nook Of Nature ini berada di Jalan. Ir. Haji Juanda & Jalan. Dayang Sumbi, Lebak Siliwangi, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat. Lokasi perancangan memiliki lahan sebesar 12.462,34 M<sup>2</sup> / ±1,3 ha, dengan luas bangunan sebesar 3.185,44 M<sup>2</sup>. Setelah dilakukan perhitungan regulasi site, telah didapat koefisien dasar bangunan sebesar 70%, koefisien lantai bangunan sebanyak 3 lantai, dengan luas lantai maksimum sebesar 10.000 M<sup>2</sup>. Selain itu, koefisien daerah hijau site sebesar 20%, dengan koefisien tapak basement sebesar 80% dan garis sempadan bangunan minimal 10 M yang dipergunakan sebagai RTNH (Plaza). Peta lokasi dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah.



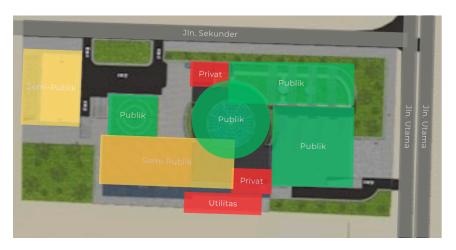
Gambar 1: Peta Lokasi

#### **Desain** 3.

### 3.1 Zoning

Pada proyek Youth Facilities ini mempertimbangkan fungsi, hirarki ruang, sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan, dan orientasi site, sesuai pendekatan desain arsitektur biophilic yang hendak diterapkan. Bisa dilihat pada Gambar 2 dibawah, Site Nook of Nature ini dibagi menjadi 3, yaitu Zona Publik, Zona Semi-Publik dan Zona Servis. Zona Publik ini mencakup Atrium, Hardscape site, taman, Co-working, cafe dan restoran. Zona area publik ini ditempatkan di area depan jalan Dayang Sumbi ke arah utara Site, yang mencakup entrance site kendaraan dan exit site khusus motor dan drop off. Area Publik inipun dirancang agar bisa diakses oleh pejalan kaki dan pengguna sepeda, dengan menambahkan entrance terbuka yang mengarah langsung ke area publik site. Ini dilakukan untuk memberi kemudahan untuk pengguna untuk mengakses bangunan, namun masih memberi keamanan dan kenyaman bagi para pengguna Youth Facilities.



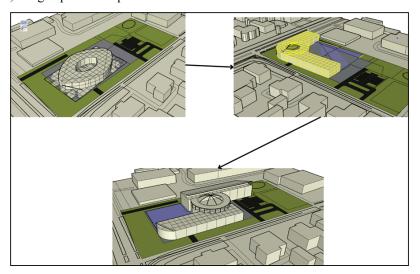


Gambar 2: Zonasi Site

Untuk Zona Semi-Publik mencakup area kreatif site, seperti workshop, Gym, Studio kreatif dan Auditorium. Zona Semi-Publik ini ditempatkan di area barat site yang dapat memberi privasi untuk beberapa kegiatan namun masih bisa diakses oleh pengguna komunal lainnya. Dan untuk Zona privat site mencakup ruang pengelola, ruang pegawai, area servis dan area utilitas. Area servis site mencakup drop off servis, ruang peralatan untuk sub-kegiatan bangunan, toilet, area transportasi bangunan (lift & tangga) dan shaft darurat kebakaran; sedangkan area utilitas, mencakup shaft plumbing, area pengolahan air hujan, utilitas listrik dan utilitas AC.

### 3.2 Gubahan Massa

Pada proyek pembangunan Youth Facilities Nook of Nature, Gubahan massa dirancang sedemikian rupa dengan mempertimbangkan hubungan antara fungsi, konteks tapak, sirkulasi pengguna,dan unsur-unsur alam sekitar yang sesuai prinsip arsitektur Biophilic yang hendak diterapkan pada site dan bangunan; Yang dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah.



Gambar 3: Proses Gubahan Massa

Massa bangunan diletakkan dibagian tengah site, yang bertujuan menjadi pusat dimana pengguna dapat berkumpul di area site. Massa bangunan mengambil bentuk single building, bentuk ini dipilih untuk memudahkan sirkulasi dalam banguan, supaya para pengguna bangunan, baik umum, khusus maupun servis dapat mengakses tiap area kegiatan dengan mudah.



Pada perancangan awal, bentuk bangunan Nook of Nature ini hendak dibuat lonjong seperti daun dengan bagian terbuka di tengah bentuk massa yang hendak dijadikan sebagai atrium bangunan. Setelah beberapa revisi, massa banguann dibagi menjadi sebuah bentuk lingkaran dengan 2 balok memanjang sebagai unsur unsur ruang dalam. Bagian lingkaran massa hendak digunakan sebagai inner core bangunan, dengan 2 bentuk balok digunakan sebagai ara penunjang aktivitas bangunan, baik untuk area publik dan semi-publik. Setelah pertimbangan akhir, maka dihasilkan massa bangunan berbentuk lingkaran dengan 2 persegi memanjang ke area timur dan barat site. Massa bangunan yang dihasilkan memiliki luas lantai total sebesar 8.774,74 M². Untuk penggunaan atap, ada 3 jenis atap yang akan diterapkan pada desain Bangunan yaitu atap datar, atap polydome pada bagian atrium dan atap miring pada bagian belakang bangunan. Bentuk bangunan ini dibangun sedemikian rupa untuk mengoptimalkan ventilasi bangunan dan hubungan antar ruang, sembari memberi suasana sehingga mendukung kenyamanan mental dan fisik para pengguna bangunan. Permainan ketinggian dan bentuk atap juga dipertimbangkan untuk menciptakan dinamika visual serta mengarahkan aliran udara dalam tapak.

### 3.3 Tatanan Ruang Dalam

Youth Facilities Nook of Nature terdiri dari 3 lantai dengan 1 basement yang digunakan untuk area parkir dan ruang utilitas. Untuk Tatanan ruang dalam Bangunan ini, Entrance utama bangunan berada di arah Barat bangunan dengan side entrance di area Timur bangunan yang bisa diakses oleh pejalan kaki dan pengguna sepeda dari jalan Dago. Zona publik bangunan ini dihubungkan dengan inner core yang berfungsi sebagai Atrium bangunan dan ruang transisi untuk pengguna. Perancangan inner core dalam bertujuan untuk membangun hubungan antara ruang dan area bangunan dan menghadirkan elemen alami ke dalam ruangan bangunan yang dapat diakses oleh para pengguna bangunan.

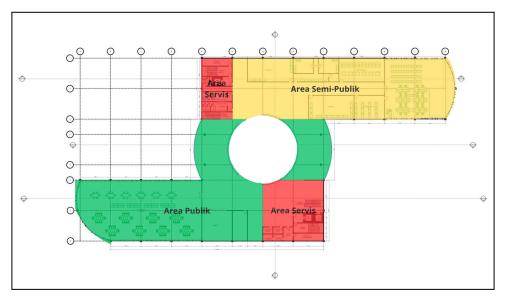
Denah pada lantai dasar mencakup area komunal di area utara site dan fasilitas gym dan olahraga. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah, Lantai 1 ini terdiri dari Cafe, Resto, di area Utara, sedangkan Fitness Gym, retail penunjang, mushola serta area servis ditempatkan pada arah Barat dan Selatan, yang dapat memberi privasi yang cukup untuk area semi publik site. Area Gym ini pun bisa diakses untuk pengguna lapangan olahraga site yang bisa diakses pada ruang ganti bangunan.



Gambar 4: Denah Lantai Dasar

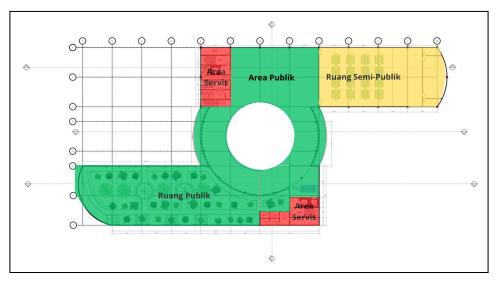
Untuk Lantai 1 bangunan, mencakup area aktivitas kreatif bangunan yang berguna sebagai wadah kegiatan kreatif untuk para pengguna. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5 dibawah, Lantai 1 ini terdapat Co-working space, Studio kreatif, perpustakaan, ruang komputer, dan retail penunjang. Lantai 1 ini dapat diakses oleh pengguna dari lift, tangga pengunjung dan open ramp yang terhubung di area inner core yang menghubungkan setiap lantai bangunan secara melingkar.





Gambar 5: Denah Lantai 1

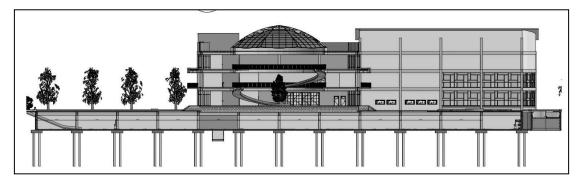
Pada Lantai 2 bangunan Youth Facilities ini mencakup pada Pameran kreatif dan auditorium khusus, yang lebih dominan pada area semi-publik bangunan. Selain auditorium, lantai 2 ini terdapat area publik berupa green roof, guna untuk meningkatkan kegunaan fungsional dan ekologis bangunan Youth Facilities, yang dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah. Secara keseluruhan tatanan Ruang bangunan ini dibagi 3 zona, yaitu Zona Publik yang berada di area inner core dan Utara bangunan, Semi Publik yang berada di area Barat bangunan, dan area utilitas dan private pada bagian Selatan bangunan.



Gambar 6: Denah Lantai 2

# 3.4 Potongan Bangunan

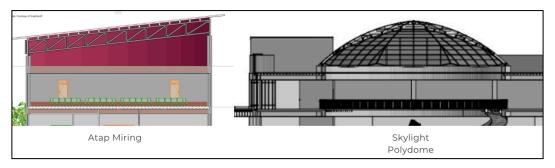
Dalam segi potongan bangunan, yang dapat dilihat pada Gambar 7, bangunan ini menggunakan rangka kaku dengan kolom dan balok beton, yang diikat dengan pondasi Borepile. Bangunan Nook of Nature ini dirancang dengan total tinggi antar lantai ± 13,2 M, dengan tinggi lantai sebesar ± 4 M dengan lantai dasar setinggi ± 5,2 M, pada lantai-lantai berikutnya. Hal ini ditujukan untuk menciptakan kenyamanan termal serta meningkatkan sirkulasi udara dan pencahayaan alami. Plafon bangunan dibuat tinggi untuk memberi kesan luas dan terbuka, sesuai dengan pola pikir Prospect yang diterapkan.



Gambar 7: Potongan Bangunan (Jln. Dayang Sumbi)

Sistem sirkulasi vertikal Youth Facilities ini, menggunakan sarana berupa tangga dan lift, yang telah dibagi untuk para pengguna umum dan servis bangunan. Selain tangga dan lift, ada juga ramp memutar pada void di tengah bangunan yang menghubungkan dari lantai 1 sampai lantai 3. Ramp memutar ini dapat diakses oleh pengunjung disabilitas maupun umum.

Selain void pada area inner core, Youth Facilities juga menerapkan green roof pada lantai 2, di area utara bangunan, yang dapat diakses oleh pengguna umum. Selain Green roof pada lantai 2, Atap Bangunan Youth Facilities ini menggunakan 3 jenis atap berbeda, yaitu Atap datar, atap skylight polydome pada area inner core, dan atap miring dengan struktur baja di bagian barat bangunan, yang dapat dilihat pada Gambar 8 dibawah. Penggunaan Skylight polydome pada atrium bangunan ini berfungsi menyalurkan cahaya alami lingkungan ke area dalam bangunan sebagai penghematan energi dari penggunaan lampu, sedangkan green roof berfungsi sebagai penyeimbang termal dan area resapan air hujan pada zona komunal bangunan.



Gambar 8: Potongan Atap Bangunan yang diterapkan

### 3.5 Fasad Bangunan

Sesuai dengan konsep arsitektur yang akan diterapkan pada Youth Facilities ini, fasad Gedung akan menerapkan unsur Biophilic yang bertujuan untuk menciptakan hubungan antara pengguna dan elemen alam sekitar, sekaligus meningkatkan kenyamanan visual, termal, dan psikologis untuk meningkatkan kinerja dari para pengguna bangunan.



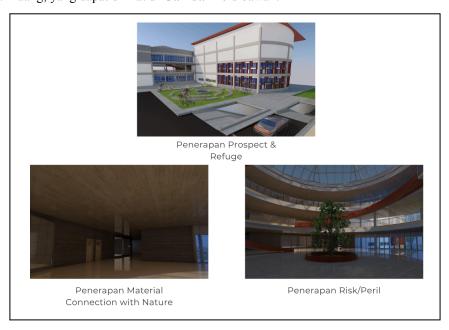


Gambar 9: Fasad Timur Bangunan yang mencakup Zona Publik

Fasad bangunan Youth Facilities ini menekankan pada pola pikir Nature of the Space jenis Prospect, yang menyangkut pandangan terbuka tanpa halangan oleh unsur bangunan lain, baik ke arah eksterior maupun interior bangunan. Pola ini dipilih sebagai bentuk fasad utama supaya dapat memberi kenyamanan, dan keamanan, serta dapat meningkatkan fokus, kreativitas, dan produktivitas dari pengguna. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 9 diatas, Fasad bangunan ini mengutamakan dengan menggunakan curtain wall yang menghadap pada area hijau eksterior site, dengan bukaan yang dapat memberi kenyamanan suasana pada ruang dalam. Untuk area Utara site mencakup Co-working Space, Restoran dan Cafe yang berhadapan dengan bagian KDH bangunan sekitar jalan Dayang Sumbi. Sedangkan untuk area Barat banguan yang mencakup Fitness Gym, perpustakaan dan workshop dibuat berhadapan dengan softscape site yang memberi visual pada area entrance site.

### 3.6 Konsep Penerapan Tema pada Bangunan

Sesuai dengan Tema Biophilia Nature of the Space, elemen elemen interior, eksterior dan utilitas pendukung lain akan berfokus untuk meningkatkan kinerja dan kreativitas Generasi Z (8-23 tahun) dan millennial (24-39 tahun), dengan menerapkan elemen-elemen alami ke dalam ruang binaan, yang dalam kasus ini berfokus pada pengalaman spasial manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan alam, dalam kasus ini menciptakan rasa koneksi emosional dan sensorik dengan alam melalui pengaturan ruang; yang dapat dilihat di Gambar 10 dibawah.



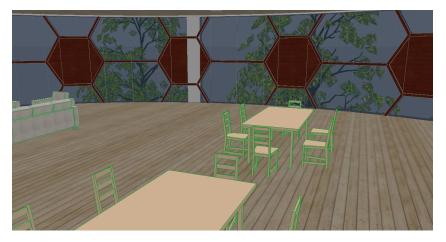
Gambar 10: Penerapan Arsitektur Biophilic pada Gedung Nook of Nature



Pada eksterior Nook of Nature yang dirancang akan menekankan pola unsur "Prospect" dan "Refuge". Pola "Prospect" adalah pola desain Biophilic prinsip Nature of the Space, yang berfokus pada pandangan ke area terbuka, luas, atau pemandangan lingkungang namun masih dapat memberikan rasa aman, dan keterhubungan dengan lingkungan sekitar pada pengguna bangunan. Pola Prospect ini bertujuan untuk menciptakan suasana bebas dan waspada pada ruang kerja bangunan, yang berasal dari kebiasaan manusia untuk bisa mengamati lingkungan demi keamanan atau orientasi. Sedangkan untuk pola "*Refuge*" adalah pola desain Biophilic prinsip *Nature of the Space*, yang merujuk pada suasana ruang yang memberikan rasa aman, dan terlindung, namun tetap memungkinkan manusia untuk mengakses lingkungan alam sekitar, baik secara pandangan ataupun sentuhan fisik. Biasanya pola ini diwujudkan dengan cara pemberian area duduk di sudut ruangan, sudut taman dengan semacam dinding tanaman sebagai bentuk perlindungan dll. Pola pikir Refuge ini berasal dari insting dasar manusia untuk mencari perlindungan sambil tetap bisa melihat potensi ancaman, namun masih bisa diakses dengan mudah oleh orang lain.

Dalam konteks eksterior, Pola "Prospect" dan "Refuge" ini sering berhubungan dengan satu sama lain, misalnya saat orang berteduh dibawah pohon dll. Pola "Prospect" dan "Refuge" pada eksterior bangunan ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman ruang luar yang mendukung kenyamanan psikologis pengguna site, sekaligus menghubungkan manusia dengan alam secara langsung. Pada Bangunan Youth Facilities ini penerapan biophilic yang terlihat ada pada taman di area depan site, dimana Taman softscape ini berfungsi sebagai pembatas antara sirkulasi masuk bangunan dan area olahraga site. Pada taman Softscape ini pun diberi ceruk duduk untuk pengguna serta vegetasi yang terawat sebagai bentuk pembatas yang tidak terlalu menonjol. Taman ini ditempatkan di hadapan area semi- publik (Fitness Gym, workshop dan Perpustakaan) yang dapat dilihat langsung oleh pengguna ruang dalam, yang bertujuan untuk memberi hubungan antara pengguna semi- publik bangunan dan elemen alam sekitar, tanpa secara langsung memasukan unsur alam tersebut kedalam bangunan yang dapat mengganggu pengguna. Dengan cara ini pengguna Gym bisa melihat dan merasakan suasana pemandangan alam atau elemen hijau yang dapat dapat menurunkan stres dan meningkatkan kinerja dan konsentrasi mereka dalam bekerja.

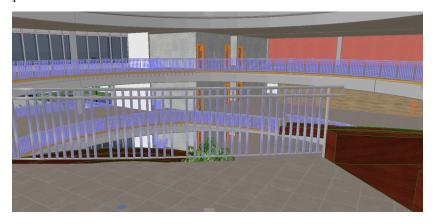
Bukan hanya Eksterior bangunan, Nook of Nature juga menerapkan pola pikir "Prospect" pada Interior bangunan yang juga bertujuan untuk menciptakan pandangan terbuka ke area luas (baik indoor maupun outdoor), namun masih dapat memberikan rasa aman, dan keterhubungan dengan lingkungan sekitar pada pengguna bangunan. Penerapan pola prospect interior bangunan dilakukan dengan cara pemberian curtain wall terbuka yang memberi koneksi pada pengguna area communal (Resto, Cafe dan Co-Working Space) dengan lingkungan Luar, tanpa mengganggu aktivitas di dalam ruangan, yang dikerjakan para pengguna. Selain itu pada lantai 1 bangunan, bagian Timur dan Barat bangunan diberi bukaan yang mengarah langsung ke luar bangunan. Selain untuk memberi suasana lingkungan luar, ini juga berguna sebagai penghawaan alami pada area communal bangunan, yang dapat dilihat pada Gambar 11 dibawah.



Gambar 11: Penerapan Pola pikir "Prospect" dan "Refuge" pada Interior Bangunan Nook of Nature



Selain Pola pikir "Prospect" dan "Refuge", Youth Facilities ini akan menerapkan Pola Pikir "Risk/Peril" yaitu Pola pikir desain Biophilia yang menciptakan pengalaman yang memicu rasa tegang atau eksitasi ringan tapi tetap dalam kondisi aman untuk para pengguna bangunan. Pola pikir Risk/Peril harus diterapkan dengan benar dan selektif, agar tidak mengganggu kenyamanan pengguna, terutama anak-anak, lansia, atau penyandang disabilitas. Biasanya Pola ini bisa diterapkan dengan penggunaan void didalam banguanan ataupun skywalk. Pola Risk ini bertujuan untuk menarik rasa ingin tahu pengguna dan menambah stimulasi emosional dan ketertarikan pengguna terhadap ruang yang diakses. Mengingat hal tersebut, pada Proyek Bangunan Youth Facilities ini, Konsep "Risk/Peril" ini diterapkan dengan penggunaan void pada bagian tengah lantai atas yang memungkinkan para pengguna di lantai lain bisa melihat atrium dibawah, yang juga dapat diakses oleh ramp memutar yang dapat di akses pengguna bangunan. Selain itu Atap bangunan di area Atrium menggunakan Skylight Polydome yang memperlihatkan langit secara langsung. Ini bertujuan untuk menciptakan dorongan psikologis untuk meningkatkan energi, keberanian, dan kreativitas; alhasil dapat menarik perhatian pengguna untuk mengakses ruang binaan bangunan, seperti halnya yang dapat dilihat pada Gambar 12 di bawah.



Gambar 12: Penerapan Pola pikir "Risk/Peril" pada Void Bangunan Nook of Nature

Selain Desain Biophilic Prinsip Nature of the Space, Interior bangunan juga menggunakan prinsip Nature Analogues, dengan pola pikir "Material Connection with Nature". Pola "Material Connection with Nature" adalah pola desain Biophilic prinsip Nature Analogues yang berfokus pada penggunaan material alami atau material yang meniru karakteristik alam untuk menciptakan keterhubungan sensorik dan emosional antara manusia dan lingkungan alami. Dalam hal ini, seperti yang bisa dilihat pada Gambar 13 dibawah, penerapan "Material Connection with Nature", ini dilakukan dengan penggunaan material alami dalam interior bangunan, seperti Fitur-fitur bentuk alami ataupun bahan siding kayu pada dinding interior. Pola prinsip ini digunakan sebagai penunjang suasana alam sekitar terutama untuk area semi-publik yang kurang menerima sentuhan langsung dengan lingkungan luar.



Gambar 13: Penerapan Pola pikir "Material Connection with Nature" pada Interior Bangunan Nook of Nature



# Kesimpulan

Perancangan Youth Facilities Nook of Nature ini menggunakan penerapan prinsip arsitektur Biophilic dalam desain Gedung untuk meningkatkan kualitas kinerja dan kreativitas penggunanya, dengan menggunakan prinsip Nature of the Space, yang mengutamakan pengalaman spasial dan psikologis manusia saat berada di lingkungan alam.

Pada perancangannya menggunakan elemen suasana ruang, pandangan alam dengan ruang bangunan, pengalaman yang memicu rasa tegang atau eksitasi ringan tapi tetap dalam kondisi aman dan penggunaan material alami atau material yang melambangkan atau berasal alam sekitar. Dengan penerapan pola Biophilic ini, Youth Facilities dapat memberi efek nyaman dari koneksi bangunan dengan alam, yang dapat meningkatkan kenyamanan, konsentrasi, kualitas hubungan lingkungan dan mengurangi stress yang dapat meningkatkan keinginan berkegiatan dan Pola pikir kreatif anak muda.

#### **Daftar Referensi** 5.

- [1] R Pratama., D Hantono., "Kajian Konsep Arsitektur Industrial Pada Bangunan Lei Lo Restoran." Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2021 I Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, 17 November 2021. Available: Website: jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek.
- [2] A F Ramadhanti., S Herlambang., "RUANG KOMUNAL BARU: PERANCANGAN FASILITAS RELAKSASI-KEBUGARAN) KOMUNITAS (REKREASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI PLUIT, JAKARTA UTARA" Jurnal STUPA, Oktober 2021. hlm: 1971 -1986. Available: [online]
- [3] M H Alfikri., "ANALISIS PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR BIOPHILIC PADA DESAIN MIX USE BUILDING CO-WORKING DAN APARTEMEN DI SEMARANG" Jurnal of Islamic Art Architecture (JIAA), Vol. 2 No. 1, April 2024. Available: [online] https://journal.walisongo.ac.id/index.php/JIAA/article/view/20763?utm\_source=chatgpt.com
- [4] L D Anggraini, S.T., M.T., Ph.D., "Pengenalan Desain Biofilik"
- [5] E O. Wilson, "Biophilia" (1984).
- [6] S R Kellert., E O. Wilson, "The Biophilia Hypothesis" (1993).
- [7] A Harysakti., G Ngini., "STRATEGI PERANCANGAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN: PENDEKATAN BIOFILIK" Jurnal Perspektif Arsitektur, Volume 16 / No. 2, Desember 2021. Available: [online] https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jam/article/view/9138/pdf
- [8] M D Permana., I G A A M Prihartini., D E Kuncoro., I Defiana., "NATURE CONNECTION: ANALISIS RUANG TERBUKA HIJAU BERDASARKAN ELEMEN BIOPHILIC ARCHITECTURE PADA RUMAH TINGGAL" MINTAKAT Jurnal Arsitektur, Volume 24 Nomor 1, Maret 2023. Available: [online]
- [9] B D Sasmita., D Indrosaptono., D Iswanto., "YOUTH CENTER DI SEMARANG" I M AJ I Vol .3 No .3 Juli 2014. Available: [online] https://r.search.yahoo.com/..
- [10] N G A Trisnawati., I G S Darmawan., M A W Linggasani., Pendekatan Arsitektur Kontemporer Pada Bangunan Youth Center Di Denpasar. UNDAGI: Jurnal Ilmiah Arsitektur, Volume 9, Nomor 1 2021. Available: [online] https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/undagi/article/view/3596/2529