

IMPLEMENTASI KONSEP BIOFILIK NATURE IN THE SPACE PADA BANGUNAN YOUTH CENTER DI DAGO, KOTA BANDUNG

Refa Maulia Ramadhianti

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

E-mail: refa.maulia@mhs.itenas.ac.id

Abstrak

TerraViva Youth Center merupakan proyek arsitektur yang ditujukan untuk menyediakan ruang publik bagi remaja di kawasan Jalan Dago, Kota Bandung. Tujuan utama dari desain ini adalah menciptakan fasilitas yang mendukung aktivitas edukatif, kreatif, dan sosial dalam lingkungan yang nyaman, sehat, serta berkelanjutan. Latar belakang perancangan didasari oleh kurangnya ruang publik yang inklusif dan ramah remaja di tengah padatnya kawasan urban, serta meningkatnya kebutuhan generasi Z akan ruang yang dapat menunjang kesejahteraan fisik dan mental. Pendekatan yang digunakan adalah arsitektur biofilik, khususnya melalui penerapan prinsip Nature in the Space mencakup elemen-elemen seperti keterhubungan visual dengan alam, keterhubungan non-visual dengan alam, serta kehadiran unsur air. Ketiga prinsip tersebut diterapkan melalui elemen seperti taman indoor, vertical garden, rooftop garden, kolam, dan air mancur untuk menciptakan pengalaman ruang yang multisensoris. Nilai kebaruan dari perancangan ini terletak pada integrasi menyeluruh elemen biofilik ke dalam program Youth Center. Luaran dari proyek ini berupa dokumen desain arsitektur yang mencakup site plan, zoning, visualisasi 3D, serta strategi penerapan konsep biofilik, yang diharapkan dapat menjadi referensi desain Youth Center di lingkungan urban.

Kata Kunci: Youth Center, Arsitektur Biofilik, Nature in the Space, Generasi Z, Kesejahteraan Pengguna

Abstract

TerraViva Youth Center is an architectural design project aimed at providing a public space for teenagers in the Dago area of Bandung City. The main goal of this design is to create a facility that supports educational, creative, and social activities in a comfortable, healthy, and sustainable environment. This project responds to the lack of inclusive, youth-friendly public spaces in dense urban areas, along with the growing need of Generation Z for spaces that support both physical and mental well-being. The design adopts a biophilic architecture approach, specifically applying the Nature in the Space concept, which includes three key principles: Visual Connection with Nature, Non-Visual Connection with Nature, and Presence of Water. These are implemented through elements such as indoor gardens, vertical greenery, rooftop gardens, shallow pools, and water features to create a multi-sensory spatial experience. The novelty of this project lies in the comprehensive integration of biophilic elements into the Youth Center program. The final output includes a complete architectural design package consisting of a site plan, zoning layout, 3D visualizations, and biophilic strategy implementations, which are expected to serve as a reference for future youth-centered public space designs in urban contexts.

Keywords: Youth Center, Biophilic Architecture, Nature In the Space, Generation Z, User Well-being

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan populasi di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan setiap tahunnya. Menurut data dari Worldometers, pada tahun 2019, populasi Indonesia mencapai 269 juta jiwa, menempatkan Indonesia sebagai negara dengan populasi terbanyak keempat di dunia. Selain Jakarta, Bandung juga termasuk salah satu kota dengan populasi tertinggi di Indonesia (Wulandari, 2020). Pertumbuhan kawasan perkotaan yang pesat, terutama di Kota Bandung, telah meningkatkan kebutuhan akan ruang publik yang dapat mendukung aktivitas remaja. Jalan Dago, sebagai salah satu pusat kegiatan komersial dan sosial, menjadi magnet bagi generasi muda untuk berkumpul, bersosialisasi, serta mengekspresikan kreativitas mereka. Lokasinya yang mudah dijangkau, keberagaman fasilitas yang ditawarkan, serta atmosfer dinamis yang dimilikinya menjadikan kawasan ini sebagai tempat favorit untuk berkumpul, bersosialisasi, berkreasi, hingga berpartisipasi dalam berbagai kegiatan komunitas.

Namun, di tengah pesatnya perkembangan kawasan komersial, ketersediaan ruang publik yang secara khusus dirancang untuk mendukung aktivitas remaja masih sangat terbatas. Banyak ruang publik yang ada belum sepenuhnya mempertimbangkan kebutuhan remaja akan tempat yang nyaman, aman, dan mendorong interaksi serta ekspresi diri. Padahal, remaja membutuhkan ruang yang dapat menunjang perkembangan sosial dan kreativitas mereka di luar lingkungan formal. Ketimpangan ini menunjukkan pentingnya menghadirkan ruang publik yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan generasi muda.

Seiring meningkatnya kesadaran akan pentingnya kesehatan mental, keseimbangan hidup, serta ruang untuk berekspresi dan berinteraksi, generasi Z mulai mencari ruang yang dapat mewadahi berbagai kebutuhan mereka secara bersamaan. Mereka membutuhkan suatu wadah yang tidak hanya berperan sebagai area untuk berkumpul, tetapi juga dapat menunjang kreativitas, pengembangan diri, dan koneksi sosial dalam lingkungan yang kondusif dan menyenangkan. Dengan demikian, pembangunan Youth Center menjadi solusi yang tepat untuk menjawab kebutuhan tersebut. Youth Center merupakan sebuah ruang atau tempat permanen yang disediakan bagi remaja untuk melaksanakan berbagai aktivitas yang terstruktur dan terorganisir dengan adanya pihak yang bertanggung jawab tertentu untuk mengelola dan mengawasi kegiatan tersebut (Syawal, 2022). Youth Center merupakan fasilitas yang difungsikan sebagai ruang bagi remaja dalam menyalurkan kreativitas, berinovasi, serta mengembangkan bakat mereka melalui berbagai kegiatan yang terarah dan terstruktur (Fathullaeni, Adhiwidyarthara, & Susanti, 2021).

Lokasi perancangan terletak di kawasan strategis, yakni di Jalan Dayang Sumbi – Jalan Ir. H. Juanda, Kota Bandung, dengan luas lahan sekitar 1,3 hektare. Kawasan ini memiliki nilai potensi tinggi karena berada di antara beberapa perguruan tinggi ternama seperti ITB, UNIKOM, dan UNPAD, yang menjadikannya lingkungan dengan atmosfer dinamis dan penuh aktivitas. Kedekatannya dengan pusat pendidikan tinggi turut mendorong terciptanya ekosistem yang mendukung pertumbuhan akademik, kolaborasi bisnis, serta aktivitas kreatif generasi muda, sehingga menjadikan lokasi ini sangat ideal untuk pengembangan Youth Center yang dapat merespons kebutuhan remaja dan mahasiswa di sekitarnya.

Sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut, perancangan dilakukan dengan mendasarkan pendekatannya pada arsitektur biofilik. Konsep yang diterapkan adalah *Nature in the Space*, yang menekankan pada integrasi langsung elemen-elemen alami ke dalam ruang bangunan. Beberapa elemen yang dihadirkan antara lain taman dalam bangunan, kolam atau air mancur, roof garden, serta dinding hijau (*green walls*), yang semuanya dirancang untuk menciptakan hubungan yang erat antara manusia dan alam (Azizah, Susilo, & Putra, 2021). Kehadiran elemen-elemen ini tidak hanya memperkaya kualitas visual dan sensorik pengguna, namun juga mampu mewujudkan lingkungan yang lebih sehat, membantu mengurangi stres, serta meningkatkan kenyamanan dan pengalaman ruang secara keseluruhan (Sasmita, Indrosaptono, & Iswanto, 2018).

1.2 Tujuan

Perancangan ini bertujuan untuk menghadirkan fasilitas ruang yang bersifat kreatif dan edukatif, yang tidak hanya mendorong pengembangan potensi remaja, tetapi juga memperkuat interaksi sosial yang positif serta mendukung kesehatan mental dan fisik mereka melalui lingkungan yang inspiratif, nyaman, dan berkelanjutan. Selain itu, proyek ini juga diarahkan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas ruang terbuka hijau di tengah kawasan perkotaan yang padat, guna menciptakan lingkungan yang lebih sehat, ramah, dan mendukung kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh. Dari sisi keberlanjutan, desain bangunan dirancang dengan mengutamakan efisiensi energi, pemanfaatan sumber daya secara bijak, serta upaya pengurangan dampak lingkungan melalui pendekatan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan dalam setiap tahap perencanaannya.

1.3 Kajian Teori

Menurut John M. Echlos, Youth Center dapat dipahami sebagai fasilitas yang dirancang khusus untuk kegiatan remaja. Definisi lain menyebutkan bahwa Youth Center merupakan sebuah ruang atau tempat permanen yang disediakan bagi remaja untuk melaksanakan berbagai aktivitas yang terstruktur dan terorganisir dengan adanya pihak yang bertanggung jawab tertentu untuk mengelola dan mengawasi kegiatan tersebut (Syawal, 2022). Youth Center merupakan fasilitas yang difungsikan sebagai ruang bagi remaja dalam menyalurkan kreativitas, berinovasi, serta mengembangkan bakat mereka melalui berbagai kegiatan yang terarah dan terstruktur (Fathullaeni et al., 2021).

Biophilic merupakan prinsip desain yang berangkat dari mengkaji fenomena bahwa manusia secara alami memiliki ketertarikan dan keterikatan dengan lingkungan alam. Penelitian menunjukkan bahwa manusia cenderung merasa nyaman dan harmonis ketika berada di lingkungan yang alami dan sederhana (Irbah & Kusumowidagdo, 2020). Selain itu, studi yang dilakukan oleh *Environmental Protection Agency* mengungkapkan bahwa penduduk di kawasan perkotaan menghabiskan sekitar 90% waktunya di dalam ruangan, yang berpotensi menyebabkan keterpisahan manusia dari alam (Parwata & ; Wirya Sastrawan, 2021). Salah satu prinsip desain biofilik menurut Terrapin dalam 14 Patterns of Biophilic Design menjelaskan hubungan antara alam, manusia, dan lingkungan binaan untuk menghadirkan manfaat langsung bagi pengguna. Prinsip ini terbagi menjadi tiga kategori utama: *Nature in the Space*, *Natural Analogues*, dan *Nature of the Space*, yang mencakup integrasi elemen alami, representasi bentuk alam, serta pengalaman spasial menyerupai kondisi alami (Browning, Ryan, & Clancy, 2014).

Hubungan visual dengan alam dalam Youth Center diwujudkan melalui prinsip *Nature in the Space*, yakni dengan menghadirkan elemen alami secara langsung, seperti vegetasi, angin, dan air. Penerapannya meliputi taman indoor, kolam, air mancur, roof garden, dan green wall yang menciptakan pengalaman multisensori dan mendukung kesejahteraan pengguna (Azizah et al., 2021).

Konsep *Nature in the Space* adalah salah satu prinsip utama dalam 14 Patterns of Biophilic Design oleh Terrapin Bright Green, yang menekankan kehadiran langsung elemen alami dalam ruang, baik secara visual, suara, maupun interaksi sensorik lainnya. Terdapat enam pola utama dalam kategori ini, yaitu (Browning et al., 2014):

1. *Visual Connection with Nature*, Menyediakan pandangan langsung ke elemen alami seperti tanaman, air, atau hewan untuk meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikologis.
2. *Non-Visual Connection with Nature*, menghadirkan elemen alam melalui suara seperti gemericik air, aroma tumbuhan, tekstur material alami, atau perubahan suhu.
3. *Non-Rhythmic Sensory Stimuli*, menciptakan pengalaman sensorik alami yang acak dan tidak berulang, seperti cahaya yang berkelap-kelip di air atau suara angin di pepohonan.
4. *Thermal & Airflow Variability*, desain ruang yang menghadirkan variasi suhu, kelembaban, dan sirkulasi udara yang alami untuk kenyamanan.
5. *Presence of Water*, penggunaan elemen air dalam desain, baik secara visual maupun auditori, seperti air mancur, kolam, atau suara aliran air, memberikan efek menenangkan serta meningkatkan kualitas lingkungan.
6. *Dynamic & Diffuse Light*, Variasi intensitas dan distribusi cahaya alami maupun buatan dalam ruang dapat meniru efek pencahayaan alami, seperti perubahan cahaya matahari sepanjang hari, yang berkontribusi pada kenyamanan dan kesejahteraan penghuni

Langkah-langkah untuk meminimalkan dampak lingkungan dalam desain bangunan mencakup berbagai strategi yang berkelanjutan yaitu berupa (Bungawali & Satwikasari, 2024):

1. Penggunaan material lokal dan daur ulang, mengurangi jejak karbon dengan meminimalkan transportasi dan memanfaatkan bahan daur ulang.
2. Desain bangunan hijau, menerapkan atap hijau (*green roof*) dan dinding hijau (*green wall*) untuk memperbaiki kualitas udara serta menurunkan dampak *urban heat island*.
3. Sistem pengelolaan air, mengadopsi teknik seperti penampungan air hujan dan perkerasan permeabel untuk konservasi air dan pengendalian limpasan.
4. Reduksi limbah konstruksi, menggunakan desain modular dan prefabrikasi untuk mengurangi sisa material selama proses pembangunan.

2. Metode/Proses Kreatif

Penelitian dilakukan secara kualitatif melalui metode deskriptif analitis untuk mengkaji bagaimana arsitektur biofilik diterapkan dalam perancangan Youth Center, khususnya melalui konsep *Nature in The Space*. Data diperoleh melalui studi literatur, observasi lapangan di kawasan Jalan Dago, Kota Bandung, serta analisis studi kasus bangunan relevan. Studi literatur mencakup teori arsitektur biofilik, prinsip desain, dan definisi Youth Center. Observasi difokuskan pada karakter lingkungan, potensi elemen alami, dan aktivitas remaja di sekitar tapak. Pembahasan meliputi strategi integrasi elemen alam ke dalam desain, serta evaluasi kenyamanan, estetika, dan keberlanjutan bangunan dalam konteks urban yang padat.

2.1 Pemahaman Proyek

Youth Center berfungsi sebagai fasilitas yang ditujukan bagi kalangan remaja sebagai wadah guna memfasilitasi keterlibatan mereka dalam kegiatan yang bermanfaat. Fasilitas ini menyediakan ruang untuk berbagai aktivitas seperti olahraga, kesenian, pendidikan, maupun pertemuan. Youth Center berperan penting dalam mendukung minat dan bakat remaja agar dapat berkembang secara terarah. Selain itu, tempat ini juga menjadi sarana bagi komunitas remaja untuk berkegiatan, mengadakan event, serta berekspresi secara bebas dalam lingkungan yang aman dan sesuai. Keberadaan Youth Center di Kota Bandung diharapkan mampu mendorong remaja untuk lebih aktif, kreatif, dan produktif melalui kegiatan yang positif dan membangun (Syifa, Dharma, & Husaini, 2020).

Terdapat beberapa klasifikasi Youth Center yang akan dijelaskan pada bagian berikut (Silaban & Punuh, 2011):

1. Berdasarkan tujuan pendirian
Youth Center dapat dikategorikan berdasarkan tujuan pendiriannya menjadi dua jenis utama, yaitu sebagai fasilitas pembinaan yang bersifat preventif dan kuratif:

- a. Preventif – Youth Center berperan mencegah kenakalan remaja dengan menyediakan kegiatan positif yang mendukung pengembangan diri, kreativitas, dan interaksi sosial.
- b. Kuratif – Youth Center membantu pemulihan remaja dari perilaku menyimpang melalui edukasi, bimbingan psikologis, dan aktivitas rehabilitatif yang mendukung reintegrasi sosial.

2. Berdasarkan tipe pengelompokan

Berdasarkan pengelompokan, Youth Center dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan Ideologi – Youth Center yang didirikan berdasarkan nilai ideologis atau keagamaan, seperti Islamic Youth Center dan Christian Youth Center yang fokus pada pembinaan remaja sesuai ajaran masing-masing.
- b. Berdasarkan Budaya – Youth Center yang berfokus pada pelestarian dan promosi budaya daerah yang mengenalkan budaya lokal kepada generasi muda.

3. Berdasarkan keanggotaan

Berdasarkan keanggotaan, Youth Center dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berikut:

- a. Youth Center dengan Keanggotaan Individu – Terbuka bagi individu tanpa keterikatan organisasi, memungkinkan partisipasi mandiri dalam berbagai kegiatan.
- b. Youth Center dengan Keanggotaan Kelompok – Mengakomodasi partisipasi dari organisasi kepemudaan, komunitas belajar, atau kelompok hobi dengan tujuan serupa.
- c. Youth Center dengan Keanggotaan Komunitas – Beranggotakan individu dari komunitas tertentu, seperti seni, olahraga, teknologi, atau lingkungan, dengan tujuan mengembangkan keterampilan dan aktivitas spesifik.



Gambar 1. Lokasi Site

Sumber: Google Earth, diakses dan diolah pada 2025

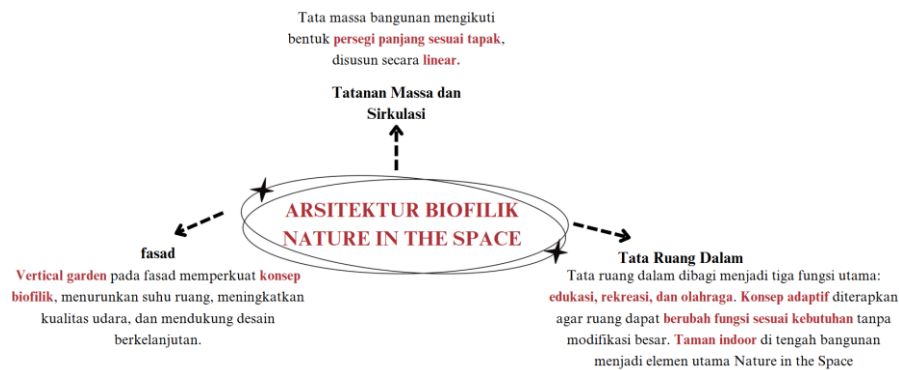
Nama Proyek	: TerraViva Youth Center
Sifat Proyek	: Semi nyata, fiktif
Lokasi	: Jl. Ir. H. Juanda, Lebak Siliwangi, Kec. Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat
Luas Lahan	: ±1,3 ha
Luas Bangunan	: 5.000 – 11.000 m ²
KDB	: 70%
KLB	: 3,5
KDH	: 20%
Lebar Jalan Kolektor	: 12 m (Jl. Ir. H. Juanda)
Lebar Jalan Lingkungan	: 5,5 m (Jl. Dayang Sumbi)
GSB Kolektor	: 10 m
GSB Lingkungan	: 7,5 m

2.2 *Elaborasi Tema*

Perancangan *Youth Center* ini berfokus pada terciptanya ruang publik yang fleksibel, adaptif, dan mendukung aktivitas generasi muda secara kreatif. Dengan mengacu pada kebutuhan Gen Z yang mengutamakan ruang interaktif berbasis teknologi, desain ini mengakomodasi berbagai aktivitas seperti belajar, bekerja, dan bersosialisasi tanpa batasan ruang yang kaku. Permasalahan umum pada ruang publik saat ini adalah kurangnya fleksibilitas dan kenyamanan, yang berpengaruh terhadap kesejahteraan pengguna, terutama saat elemen alami tidak dihadirkan dalam desain ruang.

Untuk menjawab tantangan tersebut, tema yang diusulkan yaitu: Mewujudkan Youth Center dengan konsep biophilic: menghadirkan elemen alam dalam ruang untuk meningkatkan konektivitas manusia. Dengan lingkungan pendekatan arsitektur biofilik diterapkan melalui prinsip *nature in the space*, seperti pencahayaan alami, vegetasi, ventilasi silang, dan visual terhadap elemen alam. Studi menunjukkan bahwa kehadiran elemen-elemen ini dapat meningkatkan kenyamanan, produktivitas, serta kesehatan mental pengguna. Dengan demikian, Youth Center ini tidak hanya menjadi tempat beraktivitas, tetapi juga ruang yang menciptakan konektivitas antara manusia dan alam, serta menyeimbangkan kebutuhan akan produktivitas dan relaksasi.

Pada rancangan *Youth Center* menerapkan tema Arsitektur Biofilik *Nature in the Space* yang terlihat pada implementasi tema:



Gambar 2. Mind Map Implementasi Tema
Sumber: Data Pribadi, 2025

3. Diskusi/Pengembangan Desain

3.1 Zona dalam Tapak

Tatanan massa pada bangunan ini didasarkan pada bentuk persegi panjang yang mengikuti konfigurasi tapak guna mengoptimalkan pemanfaatan lahan. Massa bangunan disusun dengan pola linear, di mana terdapat taman indoor di bagian tengah sebagai elemen utama yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang hijau, tetapi juga mendukung konsep sirkulasi internal dan digunakan untuk menghubungkan ruang atau area yang berbeda.



Gambar 3. BlockPlan
Sumber : Data Pribadi, 2025

Zona tapak ini dirancang dengan keberadaan plaza yang dilengkapi elemen air mancur, yang berfungsi sebagai elemen pendingin pasif (*cooling effect*) serta memberikan efek ketenangan bagi pengunjung melalui stimulasi visual dan auditori alami. Area plaza juga dilengkapi dengan titik duduk (*sitting point*) yang mendukung aktivitas sosial dan interaksi antar pengguna. Selain itu, taman yang terintegrasi dalam zona ini dihadirkan sebagai bentuk penerapan prinsip *Nature in the Space*, yang bertujuan menghadirkan elemen alami secara langsung dalam lingkungan binaan, guna meningkatkan kualitas pengalaman ruang dan mendukung kesejahteraan psikologis pengunjung. Site dirancang dengan pendekatan biofilik, menghadirkan unsur alam terlebih dahulu sebelum membentuk massa bangunan. Sirkulasi pejalan kaki diutamakan, sementara jalur kendaraan diminimalkan agar tidak mengganggu pengalaman ruang yang alami dan menyatu dengan tapak.

3.2 Implementasi tema *Nature In the Space*

Mengacu pada prinsip *Nature in the Space* yang terdiri dari enam sub-prinsip utama, perancangan bangunan ini secara strategis mengimplementasikan tiga yang diantaranya, yaitu *Visual Connection with Nature*, *Non-Visual Connection with Nature*, serta *Presence of water*. Penerapan prinsip-prinsip tersebut bertujuan untuk menghadirkan kenyamanan bagi pengunjung *Youth Center*, baik secara fisik maupun psikologis, melalui pengalaman ruang yang melibatkan keterhubungan langsung maupun tidak

langsung dengan elemen-elemen alami. Pendekatan ini menciptakan lingkungan yang menenangkan dan mendukung aktivitas pengguna.

1. *Visual Connection with Nature*

Penerapan prinsip *visual connection with nature* pada bangunan ini ditunjukkan melalui hall semi-outdoor yang menghadap langsung ke area inner court. Ruang transisi ini memiliki bukaan lebar dari sisi luar, sehingga memberikan pandangan langsung ke taman utama dan memungkinkan cahaya serta udara alami masuk dengan bebas. Dari sisi dalam, hall ini juga terhubung visual dengan inner court, menciptakan koneksi dua arah antara ruang luar dan taman internal. Selain memperkuat hubungan visual dengan alam, strategi ini juga meningkatkan kualitas ruang sebagai area jeda yang nyaman dan mendukung pengalaman biofilik bagi pengguna bangunan.

Dan pada interior ruang santai juga diterapkan prinsip *Visual Connection with Nature*, di mana pengguna dapat merasakan kedekatan langsung dengan alam melalui kehadiran bukaan besar yang mengarah ke area hijau, penggunaan tanaman dalam ruangan, serta pencahayaan alami yang melimpah. Unsur-unsur tersebut membentuk lingkungan yang terasa lebih nyaman dan memberikan efek ketenangan, tetapi juga meningkatkan kualitas ruang secara psikologis maupun estetis.



Gambar 4. Hall Semi Outdoor dan Ruang Santai

Sumber : Data Pribadi, 2025

Kehadiran *inner court* dalam desain bangunan ini merupakan salah satu upaya menghadirkan alam ke dalam ruang. Terletak di tengah massa bangunan, inner court memungkinkan cahaya alami, vegetasi, dan udara segar masuk ke area interior, menciptakan suasana yang terang, sejuk, dan terbuka. Dengan bukaan langsung dari berbagai ruang dalam, pengunjung tetap dapat merasakan keberadaan alam tanpa harus berada di luar bangunan. *Inner court* ini tidak semata-mata berperan sebagai elemen estetis, melainkan juga memperkuat koneksi visual dan emosional dengan alam. Ruang ini memberi jeda dan kenyamanan bagi pengguna, sekaligus mendukung prinsip *visual connection with nature* dalam desain biofilik. Integrasi ini menjadikan bangunan lebih responsif terhadap kebutuhan manusia akan interaksi dengan lingkungan alami.



Gambar 5. Innercourt

Sumber : Data Pribadi, 2025

Salah satu elemen biofilik yang diterapkan pada bangunan youth center ini adalah penggunaan *vertical garden* pada bagian fasad. Elemen ini tidak hanya memperkuat karakter alami bangunan secara visual,

namun juga menghadirkan nilai fungsional lingkungan termasuk dalam hal memperbaiki kondisi udara dan pengurangan panas berlebih pada permukaan bangunan. *Vertical garden* berfungsi sebagai lapisan tambahan yang membantu menyaring sinar matahari langsung serta menciptakan kesan hijau yang menyatu dengan konteks alam sekitar. Selain fungsi ekologis, kehadiran *vertical garden* juga memperkuat koneksi visual terhadap alam, terutama bagi pengguna bangunan dan pejalan kaki di sekitar tapak. Fasad ini menjadi bagian penting dalam menciptakan suasana yang ramah, dan terbuka.



Gambar 6. Fasad Bangunan Tampak Depan
Sumber : Data Pribadi, 2025

Selain itu, terdapat area *co-working space* yang dirancang terhubung langsung dengan elemen tumbuhan, sebagai bentuk penerapan prinsip *Nature in the Space*. Kehadiran tanaman di sekitar area kerja tidak hanya menghadirkan nuansa yang lebih natural dan menyegarkan, namun juga mendukung kenyamanan serta produktivitas pengguna. Beberapa bagian *co-working* juga dirancang secara semi-outdoor, sehingga memungkinkan pengunjung mendapatkan pengalaman visual langsung terhadap elemen alam di sekitarnya.



Gambar 7. Co-working Outdoor
Sumber : Data Pribadi, 2025

2. *Non-Visual Connction with Nature*



Gambar 8. Pengolahan Prinsip *Nature In the Space* pada Tapak
Sumber : Data Pribadi, 2025

Pada area lanskap, penerapan prinsip *Non-Visual Connection with Nature* dihadirkan melalui elemen-elemen alami yang merangsang indera selain penglihatan. Salah satu bentuk implementasinya adalah penggunaan tanaman aromatik seperti lavender dan melati yang tersebar di beberapa titik strategis, menciptakan suasana yang menenangkan dan menyegarkan secara alami bagi para pengunjung. Aroma dari tanaman-tanaman tersebut tidak hanya memberikan kenyamanan, tetapi juga dapat membantu

memberikan efek relaksasi dan mendukung suasana hati yang lebih baik. Selain itu, elemen air juga dimanfaatkan melalui kehadiran air mancur yang menghasilkan suara gemericik air, memperkuat nuansa alami dan menciptakan suasana yang damai. Kombinasi wewangian dan suara alami ini dirancang untuk menciptakan pengalaman multisensorik yang mampu meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan pengguna ruang secara keseluruhan.



Gambar 9. Perkebunan pada Roof Top

Sumber : Data Pribadi, 2025

Keberadaan area perkebunan di rooftop dirancang sebagai bagian dari penerapan prinsip *Nature in the Space*, khususnya *Non-Visual Connection with Nature* dan *Visual Connection with Nature*. Melalui aktivitas berkebun, pengunjung dapat berinteraksi langsung dengan elemen alami melalui sentuhan daun, tanah, serta aroma khas dari tanaman yang tumbuh, seperti rempah-rempah atau tanaman aromatik. Pengalaman ini merangsang indera penciuman dan peraba, yang mencerminkan prinsip *Non-Visual Connection*. Di sisi lain, keberadaan tanaman hijau yang tersusun di rooftop juga memberikan pemandangan alami yang menyegarkan mata, menghadirkan koneksi visual yang kuat terhadap alam sekitar. Visual ini tidak hanya diperoleh dari elemen tumbuhan, namun juga dari lanskap urban yang mengelilinginya, memperkaya pengalaman visual para pengunjung dalam suasana yang lebih biofilik dan menyenangkan.

3. Presence of water

Penerapan prinsip *Presence of Water* pada desain bangunan ini dihadirkan melalui integrasi berbagai elemen air yang tersebar di area luar maupun dalam bangunan. Pada area lanskap, air mancur ditempatkan sebagai elemen utama yang tak hanya berfungsi sebagai nilai estetika, namun juga memberikan kesan dinamis melalui suara gemericik dan gerakan air yang menenangkan. Selain itu, jalur sirkulasi pengunjung di luar bangunan diperkaya dengan kolam dangkal di sepanjang lintasan, menciptakan pengalaman multisensoris yang menyatu dengan alam. Perpaduan suara, visual, dan pantulan air menghadirkan suasana sejuk dan harmonis, yang mendukung kenyamanan serta memperkuat koneksi pengunjung dengan lingkungan sekitarnya.

Sementara itu, di area interior, kehadiran elemen air diwujudkan melalui kolam ikan yang terintegrasi dengan taman indoor sebagai titik fokus visual. Elemen ini berfungsi sebagai ruang jeda alami yang memberikan sensasi relaksasi dan ketenangan bagi pengguna. Gerakan ikan dan pantulan air di dalam ruangan menciptakan pengalaman ruang yang lebih hidup serta memperkuat hubungan emosional dengan alam. Integrasi elemen air ini sejalan dengan prinsip desain biofilik, yang tidak hanya memperindah estetika bangunan, tetapi juga meningkatkan kualitas psikologis, mengurangi stres, serta memberikan kenyamanan yang lebih mendalam bagi para pengunjung.



Gambar 10. Prinsip Presence of Water pada Bangunan
Sumber : Data Pribadi, 2025

4. Kesimpulan

Perancangan *TerraViva Youth Center* di Jalan Dago, Kota Bandung berhasil mencapai tujuan utama sebagai ruang kreatif dan edukatif bagi remaja, dengan pendekatan desain yang menekankan kenyamanan, kesehatan mental, serta interaksi sosial. Melalui penerapan prinsip arsitektur biofilik, khususnya *Nature in the Space*, desain mampu menciptakan lingkungan yang lebih alami, terbuka, dan mendukung kebutuhan fungsional serta psikologis pengguna—khususnya generasi Z—dalam konteks urban yang padat dan dinamis.

Nilai dari perancangan ini terletak pada integrasi strategis tiga prinsip biofilik secara bersamaan: *Visual Connection with Nature*, *Non-Visual Connection with Nature*, dan *Presence of Water*. Ketiganya diterapkan melalui elemen-elemen seperti taman indoor, vertical garden, air mancur, kolam, hingga rooftop garden yang tidak sekedar memperkuat koneksi alam dengan manusia, elemen ini juga menciptakan pengalaman ruang yang multisensoris. Perpaduan desain fungsional dan elemen alami ini membentuk Youth Center yang tidak hanya adaptif secara programatik, tetapi juga mendukung keberlanjutan dan keseimbangan ekologis di tengah kota.

Luaran dari perancangan ini terdokumentasi dalam bentuk gambar desain arsitektur seperti *site plan*, *block plan*, zonasi ruang, perspektif 3D, serta pengolahan prinsip biofilik dalam elemen ruang dan tapak. Seluruh dokumentasi ini mendukung narasi desain dan memperlihatkan secara visual bagaimana konsep biofilik diimplementasikan dalam bentuk ruang nyata yang mendukung aktivitas remaja secara kreatif, edukatif, dan berkelanjutan. Desain ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembangan ruang publik remaja yang lebih manusiawi, sehat, dan selaras dengan alam.

5. Daftar Referensi

- 1) Azizah, N., Susilo, G. A., & Putra, G. A. (2021). Perpustakaan Umum Kota Malang Tema: Arsitektur Biophilic. *Pengilon: Jurnal Arsitektur*, 469–482. Retrieved from <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/pengilon/article/view/3619>
- 2) Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment. *Terrapin Bright Green, LLC*, 1–60. <https://doi.org/10.1016/j.yebh.2008.04.024>
- 3) Bungawali, N., & Satwikasari, A. F. (2024). Kajian Konsep Arsitektur Biofilik Pada Bangunan Science Center (Studi Kasus: Ecorium National Institute of Ecology, South Korea). *PURWARUPA Jurnal Arsitektur*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.24853/purwarupa.8.1.83-90>
- 4) Fathullaeni, Adhiwidyarthara, & Susanti, D. B. (2021). Youth Center Di Mataram Tema: Arsitektur Neo-Vernakular. *Jurnal PENGILON*, 5, 157–166.
- 5) Irbah, F. N., & Kusumowidagdo, A. (2020). Penerapan Biophilic Design untuk Meningkatkan Kesehatan Mental Penduduk Kota. *Seminar Nasional Envisi 2020: Industri Kreatif*, 146–158.
- 6) Parwata, I. W., & Wirya Sastrawan, I. W. (2021). Undagi : Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa. *Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa*, 9(1), 105–113. Retrieved from <https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/undagi/index>

- 7) Sasmita, B. D., Indrosaptono, D., & Iswanto, D. (2018). Youth Center di Semarang. *Imaji*, 3, 89–98.
- 8) Silaban, C. V., & Punuh, C. (2011). Arsitektur Feminisme. *Media Matrasain*, 8(2), 29–38. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jmm/article/view/324>
- 9) Syawal, A. F. T. (2022). Perancangan Youth Center Dengan Pendekatan.
- 10) Syifa, M., Dharma, M., & Husaini, M. A. (2020). JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH Penerapan Prinsip Building As Nature pada Youth Center Di kota Dumai Applying the Principles of Building As Nature at the Youth Center in Dumai City. *JAUR (Journal of Architecture and Urbanism Research)*, 4(1), 15–20. Retrieved from <http://ojs.uma.ac.id/index.php/jaur>
- 11) Wulandari, S. (2020). Clustering Kecamatan Di Kota Bandung Berdasarkan Indikator Jumlah Penduduk Dengan Menggunakan Algoritma K-Means. *Semnas Ristek*, 128–132.