

PERANCANGAN *YOUTH CENTER* DENGAN *LANDSCAPE URBAN FARMING* DI BOJONGSOANG KABUPATEN BANDUNG

M.Ariq Razaan Ramadhani

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain Itenas, Institut Teknologi Nasional Bandung

E-mail: muhammad.ariq@itenas.ac.id

Abstrak

Perancangan Youth Center dengan konsep landscape urban farming di Bojongsoang, Kabupaten Bandung, bertujuan menyediakan ruang interaktif yang mendukung interaksi sosial dan kreativitas generasi muda. Fasilitas ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan generasi Milenial dan Gen Z yang sering terabaikan akibat urbanisasi yang pesat. Selain itu, fenomena berkurangnya minat generasi muda terhadap pertanian menjadi tantangan serius bagi keberlanjutan sektor pangan di Indonesia. Hal tersebut mendorong pentingnya penerapan konsep urban farming dalam arsitektur sebagai solusi untuk menumbuhkan minat generasi muda terhadap pertanian dengan membawanya lebih dekat ke lingkungan perkotaan. Urban farming dalam arsitektur bukan hanya sebagai solusi lingkungan, tetapi juga sebagai wadah edukatif yang menginspirasi pola hidup sehat, berkelanjutan, dan produktif bagi masyarakat urban, khususnya generasi muda. Metode penyusunan konsep yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, yang mengacu pada landasan teori arsitektural dan non-arsitektural. Prosesnya meliputi pengumpulan data hingga pengolahan data secara faktual untuk menyusun konsep perancangan Youth Center dengan Landscape Urban Farming di Bojongsoang, Kabupaten Bandung. Fasilitas ini diharapkan dapat menjadi ruang interaktif yang mendukung interaksi sosial, kreativitas, dan edukasi generasi muda dalam berbagai bidang.

Kata kunci: Arsitektur, Landscape, Urban Farming, Youth Center

Abstract

The design of the Youth Center with the concept of landscape urban farming in Bojongsoang, Bandung Regency, aims to create an interactive space that fosters social interaction, creativity, and education for the younger generation. This facility addresses the needs of Millennials and Gen Z, who often lack access to adequate public spaces due to rapid urbanization. Additionally, the declining interest in agriculture among young people poses a serious challenge to the sustainability of Indonesia's food sector. Integrating urban farming into architecture offers a solution by bringing agricultural activities closer to urban environments, promoting interest in farming, and reshaping perceptions of agriculture. Urban farming in architecture not only addresses environmental issues but also serves as an educational platform that promotes a healthy, sustainable, and productive lifestyle. The qualitative descriptive method is used to develop this concept, drawing on architectural and non-architectural theories. The process involves data collection, analysis, and factual data processing to shape the design concept of the Youth Center. By combining urban farming with architectural design, this facility is expected to become a space that encourages social interaction, nurtures creativity, and provides educational opportunities for the younger generation, supporting their growth and engagement in various fields.

Keywords: Architecture, Landscape, Urban Farming, Youth Center

1. Pendahuluan

Pada bab ini membahas dasar penyusunan penelitian, mulai dari latar belakang hingga tinjauan teori yang mendasari. Dengan adanya pembahasan ini, penelitian memiliki landasan yang jelas baik dari segi urgensi maupun kerangka konseptual yang digunakan.

1.1 Latar Belakang

Generasi milenial (lahir antara 1980-1995) dan generasi Z (lahir antara 1995-2010) memiliki karakteristik unik yang mempengaruhi kebutuhan mereka terhadap fasilitas publik. Berdasarkan penelitian Nielsen (2019), hampir 75% dari generasi milenial dan gen Z menganggap komunitas sebagai elemen penting dalam kehidupan mereka [1]. Namun, urbanisasi yang pesat seringkali membatasi ketersediaan ruang publik yang memadai untuk interaksi sosial, terutama bagi generasi muda. Hal ini menciptakan kebutuhan akan *youth center* sebagai tempat yang mendukung interaksi sosial, kreativitas, dan dapat mengakomodasi berbagai aktivitas generasi muda. Selain itu, Di Indonesia, kedua generasi ini mendominasi struktur demografi. generasi Z mencakup sekitar 27,94% dari total populasi, sementara generasi milenial mencakup sekitar 25,87% [2]. Dominasi ini menunjukkan pentingnya menyediakan fasilitas yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mereka. Keberadaan *Youth Center* dapat meningkatkan keterlibatan pemuda dalam kegiatan positif, memperkuat keterampilan sosial, serta memberikan akses terhadap informasi dan inovasi [3].

Di sisi lain, Indonesia menghadapi tantangan besar dalam sektor pertanian, di mana minat generasi muda untuk bertani semakin menurun [4]. Penurunan minat generasi muda terhadap profesi petani menimbulkan kekhawatiran akan keberlanjutan produksi pangan nasional. Meski demikian, penelitian menunjukkan bahwa minat generasi muda terhadap sektor pertanian masih dapat dibangkitkan melalui pendekatan yang sesuai dengan nilai dan gaya hidup mereka. Studi Ash'ari et al. (2024) menunjukkan bahwa kegiatan *urban farming* berbasis sistem hidroponik sederhana mampu berperan sebagai media edukatif sekaligus pemberdayaan generasi muda dalam memaksimalkan lahan sempit di perkotaan, serta mendukung ketahanan pangan skala rumah tangga.

Selanjutnya, Putri et al. (2023) mengidentifikasi bahwa generasi Z memiliki ketertarikan terhadap praktik pertanian organik, yang dipengaruhi oleh tiga faktor utama: (1) kesadaran lingkungan, (2) keinginan untuk memperoleh keterampilan praktis, dan (3) fleksibilitas pelaksanaan yang memungkinkan dilakukan di lahan terbatas seperti di lingkungan urban. Sebanyak 85% peserta pelatihan dalam penelitian tersebut menunjukkan peningkatan minat terhadap pertanian, terutama karena mereka melihat adanya peluang ekonomi dalam pemasaran produk organik melalui media digital. Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen bahwa *urban farming* memiliki potensi besar sebagai sarana edukasi, pemberdayaan, dan pembentukan nilai-nilai keberlanjutan di kalangan generasi muda. Selain itu, peningkatan gaya hidup sehat pada generasi milenial dan gen Z dapat menjadi peluang untuk menciptakan kawasan dengan pendekatan *urban farming* [5]. Selain sebagai bentuk edukasi dan peningkatan kesadaran terhadap pentingnya pertanian, *urban farming* juga dapat menciptakan lingkungan yang lebih hijau, sehat, dan berkelanjutan [6].

Secara nasional, potensi pengembangan *urban farming* tercermin dari data Sensus Pertanian 2023 yang mencatat sebanyak 13.019 unit Usaha Pertanian Perorangan (UTP) yang bergerak di sektor ini. Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah UTP *urban farming* tertinggi, yaitu sebanyak 3.231 unit atau 24,82% dari total nasional. Di tingkat kota, program Buruan SAE yang dilaksanakan di Kota Bandung menjadi salah satu contoh praktik pertanian perkotaan yang tidak hanya menyediakan bahan pangan lokal, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi, menciptakan lapangan kerja, memperkuat kohesi sosial, serta memperluas ruang terbuka hijau di lingkungan urban.

Integrasi konsep *landscape urban farming* dalam perancangan *Youth Center* dapat menciptakan ruang yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat berkumpul dan belajar, tetapi juga sebagai sarana edukasi mengenai pertanian. Dengan demikian, perancangan *Youth Center* dengan *landscape urban farming* dapat menjadi solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan generasi muda sekaligus mendukung

pembangunan perkotaan yang berkelanjutan [6]. Melalui integrasi konsep *landscape urban farming*, *Youth Center* dapat dikembangkan sebagai fasilitas multifungsi yang menggabungkan ruang sosial, edukatif, dan ekologis [6]. Tidak hanya menjadi tempat untuk berkumpul dan belajar, fasilitas ini juga berfungsi sebagai wahana edukasi agrikultural yang relevan bagi generasi muda serta sebagai strategi regenerasi petani melalui pendekatan berbasis komunitas dan praktik langsung.

Secara kontekstual, kebutuhan akan fasilitas semacam ini sangat relevan untuk dikembangkan di wilayah Bojongsoang, Kabupaten Bandung. Berdasarkan publikasi “Kecamatan Bojongsoang dalam Angka 2023” oleh BPS Kabupaten Bandung, wilayah ini mengalami peningkatan kepadatan penduduk, salah satunya disebabkan oleh migrasi generasi Z dan milenial yang mencari alternatif hunian akibat naiknya harga properti di Kota Bandung [7]. Selain itu, Bojongsoang memiliki kedekatan geografis dengan Universitas Telkom, salah satu perguruan tinggi terbesar di wilayah tersebut, yang pada tahun 2023 tercatat memiliki 40.431 mahasiswa aktif. Jumlah mahasiswa yang besar dan terus meningkat tersebut memperkuat urgensi pengadaan fasilitas yang mampu mewadahi aktivitas non-akademik dan pengembangan diri generasi muda di luar ruang kelas.

Dengan demikian, perancangan *Youth Center* berbasis *landscape urban farming* di Bojongsoang menjadi strategi yang relevan dan kontekstual. Pendekatan ini tidak hanya menjawab persoalan keterbatasan ruang publik untuk generasi muda, tetapi juga mendukung edukasi keberlanjutan, pengembangan keterampilan pertanian modern, serta mendorong terciptanya lingkungan urban yang lebih inklusif dan sehat.

1.2 Tinjauan Teori

Subbab ini menyajikan teori-teori relevan yang mendukung penelitian, baik yang berkaitan dengan konsep utama maupun penelitian sebelumnya.

1.2.1 Youth Center

Youth center atau gelanggang remaja merupakan fasilitas kemasyarakatan yang berfokus pada kegiatan bagi usia di bawah 21 tahun dan biasanya disediakan oleh yayasan pemerintah dengan tujuan utama sebagai fasilitas sosial dan rekreasi bagi anak muda (De Chiara, 1984). *Youth center* berperan dalam menyediakan ruang yang aman dan terstruktur bagi generasi muda untuk mengembangkan potensi diri dalam suasana yang mendukung interaksi sosial dan pengembangan keterampilan. Hal ini sejalan dengan pendapat John M. Echols dan Hasan Shadily (1961) yang mendefinisikan *youth center* sebagai balai pemuda atau gelanggang remaja yang berfungsi sebagai wadah penyaluran bakat dan minat dalam bidang olahraga dan seni budaya, serta sebagai tempat yang memfasilitasi komunitas-komunitas remaja untuk mengekspresikan diri dan berkolaborasi dalam berbagai kegiatan positif.

Dalam konteks lokal, Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendeskripsikan gelanggang remaja sebagai ruang atau tempat yang biasa dipakai oleh remaja untuk memanfaatkan waktu luang dengan melakukan berbagai kegiatan yang berguna. Definisi ini menggarisbawahi peran *youth center* dalam menyediakan fasilitas yang mendukung kegiatan kreatif dan produktif, sekaligus menjadi tempat berkumpul yang mendorong interaksi sosial, pembentukan komunitas, dan pengembangan keterampilan personal. Lebih lanjut, *Department of Defence United State of America* (DoD USA) mendefinisikan *youth center* sebagai pusat sosial dan rekreasi yang terutama digunakan oleh anak-anak usia 6 - 18 tahun.

Youth center ini mendukung program pemuda yang memberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan fisik, sosial, emosional, dan kognitif. Selain itu, fasilitas ini dirancang agar para remaja dapat mengalami pencapaian, kepemimpinan, kesenangan, persahabatan, dan penguatan dalam lingkungan yang aman dan terstruktur. Konsep ini mengedepankan *youth center* sebagai sarana pengembangan diri yang holistik, mencakup berbagai aspek kehidupan yang esensial bagi pertumbuhan remaja. Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *youth center* memiliki fungsi utama sebagai wadah edukasi, rekreasi, dan kegiatan fisik bagi generasi muda, khususnya generasi Z dan milenial.

1.2.2 *Landscape Architecture*

Arsitektur lanskap adalah disiplin ilmu yang berfokus pada perencanaan, perancangan, dan pengelolaan ruang terbuka dengan mempertimbangkan aspek ekologis, sosial, dan estetika secara terpadu. Menurut Michael D. Murphy (2016), arsitektur lanskap bertumpu pada integrasi antara sistem ekologis seperti topografi, air, dan vegetasi dengan kebutuhan manusia. Ini mencakup pemahaman terhadap interaksi antara faktor biotik (makhluk hidup) dan abiotik (unsur fisik), serta bagaimana manusia menggunakan dan memaknai ruang terbuka. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya lanskap yang tidak hanya berfungsi secara ekologis, tetapi juga relevan secara sosial. Elizabeth Meyer (2008) menambahkan bahwa estetika tidak bisa diabaikan dalam desain lanskap. Dalam esainya *Sustaining Beauty*, ia menekankan bahwa keindahan juga merupakan bentuk performa lanskap yang mendukung keberlanjutan karena mampu menciptakan ikatan emosional dan kepedulian masyarakat terhadap ruang terbuka. Sementara itu, Anne Whiston Spirn (1984) menggabungkan pendekatan ekologis dan urbanistik, dengan menyatakan bahwa lanskap adalah medium penting untuk memahami dan merancang kota secara berkelanjutan. Lanskap tidak hanya menjadi latar belakang fisik kota, tetapi juga mencerminkan struktur sosial, sejarah, dan dinamika ekologisnya.

Jack Ahern memperkenalkan konsep *green infrastructure*, yakni jaringan ruang hijau yang dirancang untuk meningkatkan konektivitas ekologis dan ketahanan (*resilience*) terhadap perubahan lingkungan. Konsep ini menempatkan arsitektur lanskap sebagai strategi penting dalam menghadapi krisis iklim dan urbanisasi. Joan Nassauer menyoroti pentingnya persepsi publik terhadap estetika lanskap, dengan menyatakan bahwa keberhasilan desain ekologis sangat bergantung pada bagaimana masyarakat memahaminya. Lanskap yang secara visual menarik cenderung lebih diterima dan dirawat oleh komunitas. Dengan demikian, arsitektur lanskap dapat dipahami sebagai praktik dan ilmu yang merancang lingkungan hidup manusia melalui pendekatan sistemik yang mempertimbangkan keindahan, fungsi, dan keberlanjutan dalam konteks ekologis dan sosial. Sejalan dengan itu, penelitian Septianto & Hasim (2022) menegaskan bahwa arsitektur berkelanjutan juga berperan sebagai medium pemberdayaan komunitas melalui pemanfaatan potensi lokal secara kreatif. Hal ini memperkuat bahwa perancangan Youth Center dengan konsep *landscape urban farming* bukan hanya berorientasi pada aspek estetis dan ekologis, tetapi juga pada kolaborasi sosial serta regenerasi nilai keberlanjutan di ruang perkotaan.

1.2.3 *Urban Farming*

Urban farming atau pertanian perkotaan merupakan praktik budidaya tanaman, peternakan, dan produksi pangan lainnya yang dilakukan di wilayah perkotaan dan peri-urban, dengan memanfaatkan ruang terbatas seperti atap bangunan, pekarangan, lahan kosong, hingga dinding vertikal. Dalam kajian akademik, *urban farming* tidak hanya dipahami sebagai kegiatan pertanian biasa, tetapi juga sebagai pendekatan multifungsi yang menyatukan aspek pangan, lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam satu sistem ruang kota. Menurut FAO (2010), *urban farming* berperan penting dalam sistem ketahanan pangan lokal dengan menyediakan akses langsung terhadap produk segar bagi masyarakat perkotaan, sekaligus mengurangi jejak karbon dari distribusi pangan. *Urban farming* juga dapat memanfaatkan limbah organik rumah tangga untuk kompos dan air limbah yang diolah sebagai irigasi, sehingga mendukung sirkularitas sumber daya.

Penelitian oleh Orsini et al. (2013) menunjukkan bahwa pertanian perkotaan mampu berkontribusi terhadap ketahanan ekonomi rumah tangga, menumbuhkan komunitas berbasis lingkungan, serta meningkatkan kualitas ekosistem kota melalui peningkatan tutupan hijau, penurunan suhu permukaan (*urban heat island*), dan peningkatan biodiversitas mikro. Dari perspektif sosial, Mok et al. (2014) menyatakan bahwa *urban farming* juga merupakan strategi pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan literasi pangan, edukasi lingkungan, dan penguatan hubungan antarwarga. Aktivitas ini terbukti meningkatkan partisipasi sosial dan mendorong regenerasi ruang kota yang lebih inklusif dan produktif.

Secara arsitektural dan tata ruang, *urban farming* menjadi bagian dari *green infrastructure* yang mendukung pembangunan kota berkelanjutan. Konsep ini telah banyak diintegrasikan ke dalam desain bangunan dan ruang publik melalui *rooftop gardens*, *vertical farming*, serta taman komunitas, yang tidak hanya berfungsi ekologis tetapi juga edukatif dan estetis. Dengan demikian, *urban farming* dalam konteks akademik dipahami sebagai praktik pertanian yang beradaptasi dengan struktur dan dinamika

kota, serta berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam aspek ketahanan pangan, inklusi sosial, dan mitigasi perubahan iklim. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Hasim (2020) menunjukkan bahwa pengembangan unsur hijau pada ruang publik dan pemanfaatan sisa halaman dapat memberikan nilai edukatif, rekreatif, sekaligus produktif bagi masyarakat. Hal ini menegaskan bahwa penerapan urban farming di perkotaan tidak hanya berperan dalam penyediaan pangan, tetapi juga dalam menciptakan ruang sosial yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

2. Metode

Bab ini menguraikan metode yang digunakan dalam penelitian, mencakup pendekatan penelitian, teknik pengumpulan data, serta langkah verifikasi yang ditempuh. Penjelasan dalam bab ini penting untuk memberikan gambaran sistematis mengenai cara penelitian dilaksanakan sehingga hasil yang diperoleh memiliki validitas.

2.1 Metodologi

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif, dengan pengumpulan informasi melalui studi literatur. Untuk memastikan validitas data dan memahami kondisi aktual di lokasi, wawancara serta survei juga dilakukan sebagai langkah verifikasi.

3. Diskusi/Proses Desain

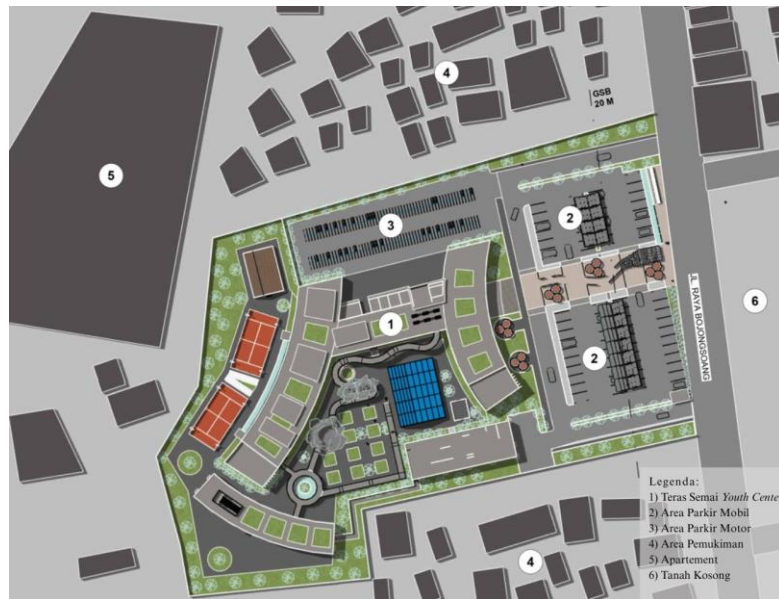
Bab ini menguraikan tahapan proses perancangan Teras Semai Youth Center, yang berfokus pada penerapan konsep landscape urban farming dalam menciptakan ruang publik edukatif, rekreatif, dan ekologis. Diskusi mencakup aspek penataan tapak, susunan ruang, fasad, hingga detail teknis rancangan yang mendukung tema utama keberlanjutan.

3.1 Pada Zoning dan Sirkulasi Pada Tapak

Pembahasan pada subbab ini menekankan bagaimana prinsip zonasi dan sirkulasi diterapkan pada skala makro maupun mikro. Analisis dilakukan mulai dari *block plan* yang merepresentasikan keterhubungan tapak dengan lingkungan sekitarnya, hingga *site plan* yang menunjukkan pola pergerakan dan distribusi fungsi ruang di dalam area perancangan.

a. Block Plan

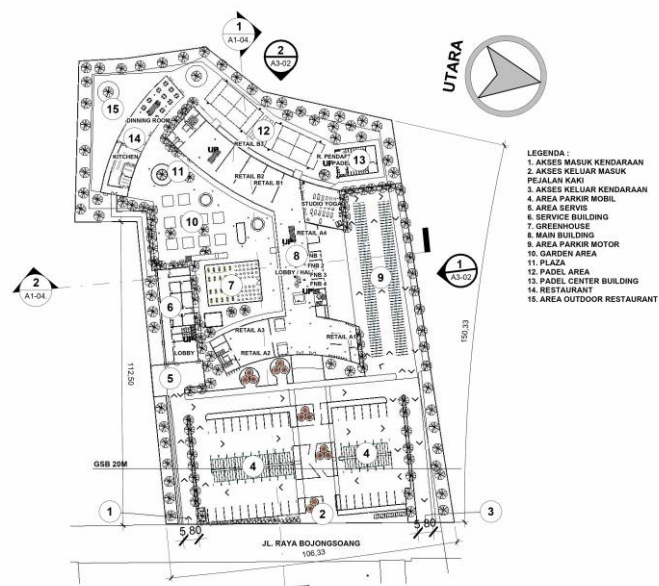
Block plan dari Teras Semai Youth Center memberikan gambaran makro mengenai posisi tapak dalam konteks lingkungan sekitarnya sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1. Tapak berlokasi di Jalan Raya Bojongsoang, Kabupaten Bandung, dan berada dalam kawasan dengan kepadatan permukiman yang tinggi. Secara strategis, tapak ini berhadapan langsung dengan Rumah Sakit Oetomo dan dikelilingi oleh jaringan jalan lokal serta lahan kosong di sisi depan yang memberikan potensi pengembangan aksesibilitas dan interaksi dengan masyarakat sekitar. Perletakan bangunan pada *block plan* memperhatikan batas-batas tapak, arah orientasi matahari, serta hubungan dengan fungsi-fungsi sekitarnya. Elemen ini menjadi dasar dalam merancang zona aktivitas di dalam *site plan*.



Gambar 1. Block Plan Teras Semai Youth Center (2025)

b. Site Plan

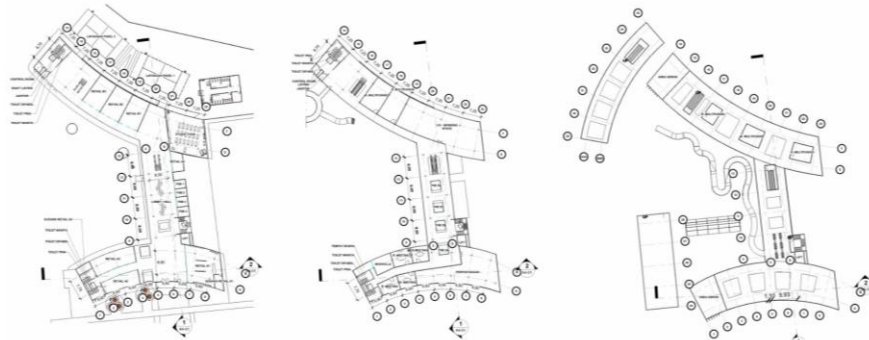
Site plan merinci zonasi dan sirkulasi internal dalam tapak yang dirancang dengan pendekatan integratif antara bangunan dan lanskap sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2. Dua jenis akses utama disediakan, yaitu akses kendaraan dan akses pejalan kaki, guna memisahkan alur pergerakan dan menciptakan kenyamanan pengguna. Zona utama bangunan diletakkan di sisi yang mudah diakses dari jalan utama, sementara pada bagian tengah tapak dirancang koridor pedestrian yang mengadopsi konsep *urban farming*. Area ini menjadi elemen edukatif sekaligus transisi alami antara ruang luar dan ruang dalam. Selain itu, terdapat zona parkir terorganisasi untuk mobil dan motor, taman (*green open space*) di tengah tapak sebagai area rekreasi pasif, serta lapangan padel di sisi belakang sebagai fasilitas olahraga aktif. Pengolahan sirkulasi memperhatikan prinsip efisiensi, keselamatan, dan keberlanjutan, sejalan dengan misi proyek dalam mengangkat isu produktivitas ruang *urban*.



Gambar 2. Site Plan Teras Semai Youth Center(2025)

3.2 *Tatanan Ruang dan Sirkulasi*

Bangunan utama Teras Semai terdiri dari tiga lantai yang dirancang untuk mendukung aktivitas kreatif dan rekreatif, termasuk berbelanja produk, makanan, maupun minuman. Lantai pertama didominasi oleh area *tenant* serta dilengkapi dengan studio yoga yang mendukung gaya hidup sehat pengunjung. Lantai kedua difungsikan sebagai ruang intelektual dan kolaboratif, mencakup perpustakaan, *co-working space*, serta ruang rapat. Sementara itu, lantai ketiga menghadirkan taman bunga sebagai area relaksasi, serta ruang multifungsi yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan kreatif seperti *workshop*, diskusi, maupun acara komunitas. Susunan ruang dan sirkulasi tersebut tergambarkan pada Gambar 3.

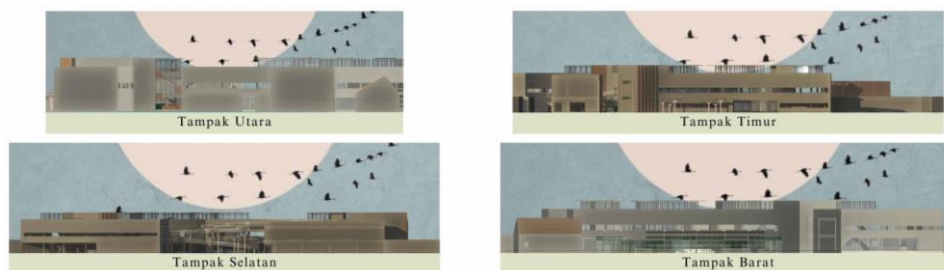


Gambar 3. Tatanan Ruang dan Sirkulasi Teras Semai Youth Center (2025)

3.3 *Fasad*

Desain fasad pada Teras Semai *Youth Center* dirancang untuk merepresentasikan kesederhanaan bentuk serta keterhubungan dengan lanskap sekitarnya. Komposisi utama fasad terdiri dari tiga material dominan, yaitu beton, bata, dan kaca, yang masing-masing memiliki peran estetis dan fungsional dalam membentuk karakter bangunan. Penggunaan beton memberikan ekspresi struktur yang tegas dan kokoh, mencerminkan kekuatan dan kestabilan massa bangunan. Material bata diintegrasikan sebagai elemen tekstural yang memberi kehangatan visual serta memperkuat identitas lokal melalui ekspresi material yang dikenal luas dalam konstruksi tropis. Sementara itu, elemen kaca dimanfaatkan untuk menciptakan hubungan visual antara ruang dalam dan ruang luar, sekaligus meningkatkan pencahayaan alami serta mendukung prinsip keberlanjutan.

Sebagaimana divisualisasikan pada Gambar 4, pemilihan warna dari ketiga material tersebut dipertahankan dalam bentuk alaminya sebagai bentuk penerapan prinsip material *honesty*. Kombinasi ini memungkinkan terciptanya harmoni visual antara bangunan dan elemen vegetasi lanskap di sekitarnya. Fasad menjadi media transisi yang menyatukan pendekatan arsitektur dengan tema urban farming, menciptakan kesan sederhana, kontekstual, dan ramah lingkungan.



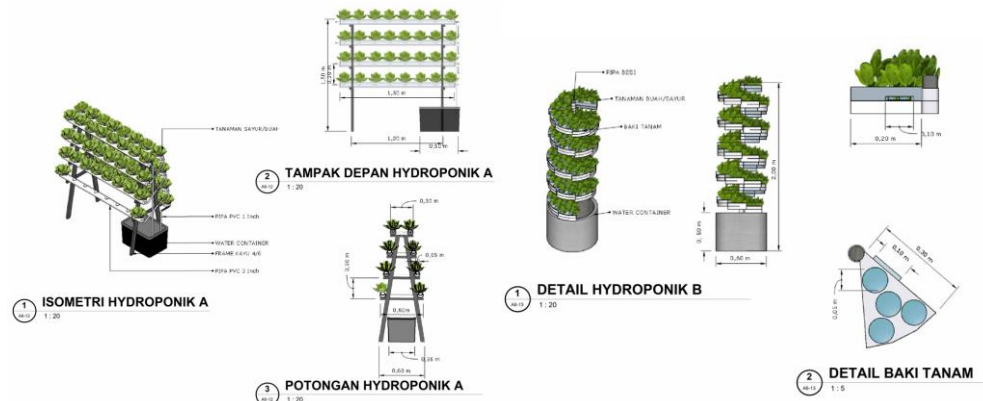
Gambar 4. Tampak Fasad Teras Semai Youth Center (2025)

3.4 *Detail pada Rancangan*

Rincian teknis pada rancangan difokuskan pada elemen-elemen yang mendukung tema utama yaitu urban farming dan keberlanjutan lingkungan. Beberapa detail signifikan antara lain:

1) Detail Hidroponik

Sistem hidroponik A merupakan hidroponik vertikal empat tingkat pada Teras Semai *Youth Center* melalui penerapan pendekatan *Nutrient Film Technique* (NFT). Rangka disusun dari kayu, dengan pipa bertingkat sebagai media tanam. Larutan nutrisi dipompa dari reservoir ke bagian atas dan mengalir tipis di dasar pipa, memungkinkan akar tanaman menyerap nutrisi secara optimal. Sirkulasi air yang tertutup menjadikan sistem ini efisien, hemat air, dan mudah dipelihara. Dengan desain yang ringkas, sistem ini sangat cocok untuk lahan terbatas serta mendukung fungsi edukatif dan ekologis pada kawasan.

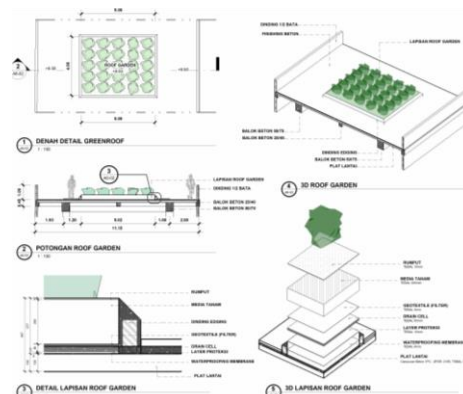


Gambar 5. Detail Sistem Hidroponik A dan B (2025)

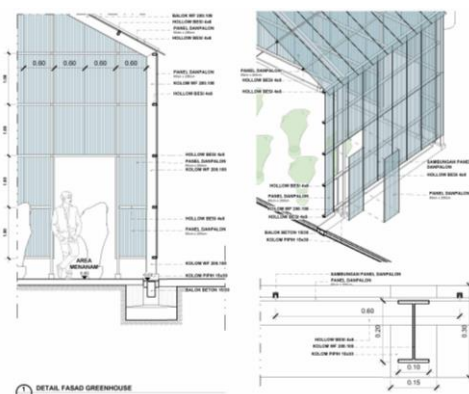
Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5, sistem hidroponik B menerapkan pendekatan yang serupa dengan sistem A, namun dengan bentuk dan penataan konstruksi yang disesuaikan untuk area pedestrian di pintu masuk tapak. Desainnya dirancang menyatu dengan elemen lanskap dan jalur sirkulasi, menjadikannya tidak hanya sebagai media tanam, tetapi juga sebagai elemen estetis dan edukatif yang menyambut pengunjung sejak awal.

2) Detail *Roof Garden* dan *Greenhouse*

Lapisan *roof garden* terdiri dari tujuh elemen utama, yakni plat lantai, membran *waterproofing*, lapisan proteksi, *drain cell*, *geotextile*, media tanam, dan rumput. Detail ini dirancang untuk memastikan efisiensi drainase dan pertumbuhan vegetasi yang optimal di atap bangunan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 6. Sementara itu, struktur *greenhouse* menggunakan tipe *piggyback* dengan material utama berupa danpalon dan rangka baja terbuka. Selain berfungsi sebagai ruang budidaya tanaman, *greenhouse* ini juga menambah kualitas visual dan mendukung kontrol iklim mikro dalam tapak, yang dapat dilihat pada Gambar 7.



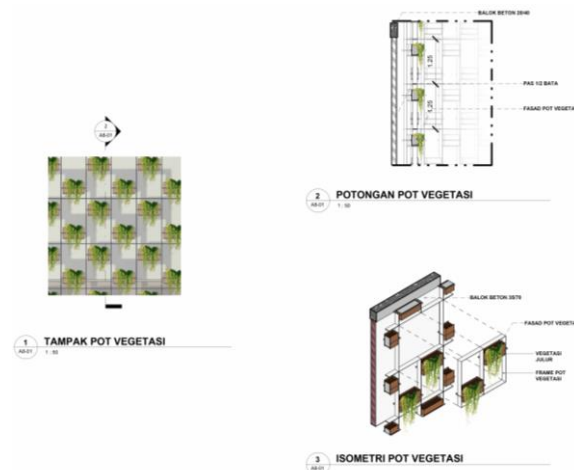
Gambar 6. Detail Roof Garden (2025)



Gambar 7. Detail Greenhouse (2025)

3) Detail Pot Vegetasi

Pot tanaman didesain khusus untuk tanaman merambat seperti anggur, dan diletakkan di sekitar area lapangan padel. Selain memperkuat konsep penghijauan, pot ini juga menjadi elemen penyaring panas dan penambah nilai estetika ruang luar, yang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Detail Greenhouse (2025)

Rangkaian detail ini tidak hanya menunjukkan strategi teknis dalam mengimplementasikan tema perancangan, tetapi juga mempertegas peran arsitektur dalam membentuk ruang edukatif, ekologis, dan estetis secara bersamaan.

4. Kesimpulan

Perancangan *Youth Center* dengan pendekatan *landscape urban farming* di Bojongsoang, Kabupaten Bandung, merupakan respons arsitektural terhadap dua isu utama: keterbatasan ruang interaksi publik bagi generasi muda akibat urbanisasi, dan menurunnya minat generasi milenial dan gen Z terhadap sektor pertanian. Perancangan ini menawarkan solusi multifungsi yang tidak hanya menciptakan ruang sosial yang inklusif dan kreatif, tetapi juga menghadirkan praktik pertanian berkelanjutan ke dalam lingkungan perkotaan. Konsep *urban farming* dalam proyek ini berperan sebagai sarana edukatif yang menanamkan nilai keberlanjutan, meningkatkan kesadaran lingkungan, serta mendorong regenerasi petani muda melalui pengalaman langsung. Integrasi sistem hidroponik, *roof garden*, dan elemen lanskap produktif ke dalam desain *Youth Center* menjadikan fasilitas ini tidak hanya sebagai ruang fisik, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran ekologis dan kolaborasi sosial. Konteks lokal Bojongsoang yang mengalami tekanan urbanisasi, ditambah dengan populasi muda yang signifikan serta kedekatannya dengan institusi pendidikan tinggi seperti Universitas Telkom, memperkuat urgensi dan relevansi proyek ini. Dengan demikian, *Youth Center* berbasis *landscape urban farming* di Bojongsoang dapat menjadi model strategis untuk pembangunan fasilitas publik yang mendukung interaksi, edukasi, dan keberlanjutan dalam satu kesatuan ruang yang terpadu.

5. Daftar Referensi

- [1] B. Pitoewas, nurhayati Nurhayati, D. S. Putri, and H. Yanzi, "ANALISIS KEPEKAAN SOSIAL GENERASI (Z) DI ERA DIGITAL DALAM MENYIKAPI MASALAH SOSIAL," *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik PKn*, vol. 7, no. ', pp. 17–23, 2020.
- [2] S. F. Zis, N. Effendi, and E. R. Roem, "Perubahan Perilaku Komunikasi Generasi Milenial dan Generasi Z di Era Digital," *Satwika : Kajian Ilmu Budaya dan Perubahan Sosial*, vol. 5, no. 1, pp. 69–87, 2021.

- [3] C. Yuwono and J. Dewi, “Arsitektur interaktif sebagai katalis interaksi sosial pada ruang mati kota.,” *In SMART: Seminar on Architecture Research and Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 239–255, 2019.
- [4] F. Rozci and D. A. Oktaviani, “Analisis Penyebab Menurunnya Minat dan Partisipasi Generasi Muda dalam Sektor Pertanian,” *Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis*, vol. 11, no. 1, pp. 48–56, 2023.
- [5] E. Widiyant, Suminah, and D. Padmaningrum, “Peningkatan Minat Generasi Milenial Desa Gentungan di Sektor Pertanian melalui Sosialisasi dan Pelatihan Smart Farming,” *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, vol. 7, no. 1, pp. 8–15, 2023.
- [6] Badan Pusat Statistik, “Kecamatan Bojongsoang Dalam Angka 2023,” 2023.
- [7] Murphy, M. (2016). *Landscape architecture theory*. Washington, DC, USA: Island Press.
- [8] Meyer, E. K. (2015). Beyond “sustaining beauty”: Musings on a manifesto. *Values in landscape architecture and environmental design: Finding center in theory and practice*, 30-53
- [9] Spim, A. W. (2017). The language of landscape. *Landscape Architecture Frontiers*, 4(6), 20-27.
- [10] Lee, Y. C., Ahern, J., & Yeh, C. T. (2015). Ecosystem services in peri-urban landscapes: The effects of agricultural landscape change on ecosystem services in Taiwan's western coastal plain. *Landscape and Urban Planning*, 139, 137-148.
- [11] Opdam, P., Luque, S., Nassauer, J., Verburg, P. H., & Wu, J. (2018). How can landscape ecology contribute to sustainability science?. *Landscape Ecology*, 33, 1-7.
- [12] Putri, D. I., Meisanti, M., & Sukrianto, S. (2023). Pengaruh Pelatihan Pertanian Organik The Learning Farm Indonesia terhadap Kompetensi Bertani Generasi Z. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 11(2), 236-246.
- [13] Ash'ari, F.M., Ni'mah, G.K., Hasiani, Y., Ilhamiyah. (2024). Pemberdayaan Generasi Muda Kota Banjarmasin pada Kegiatan Urban Farming dengan Metode Hidroponik Sistem Wick. *Abdimas Mahakam Journal*, 8(2).
- [14] Hasim, I. S. (2020). Unsur hijau pada ruang publik dan sisa halaman rumah kampung Cibunut RW 07 RT 05 kota Bandung. *Jurnal Arsitektur TERRACOTTA*, 1(3).
- [15] Septianto, E., & Hasim, I. S. (2022). Rancang bangun rumah wisata berbasis bonggol jagung di Desa Pamekaran, Rancakalong, Sumedang, Jawa Barat. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 18(1), 111-120.