

Pendekatan Arsitektur Hijau pada Perancangan Rumah Singgah dan Pusat Pelatihan Keterampilan Anak Jalanan di Makassar

Fadel Nursafaat H*¹ | Muhammad Syarif² | Syahriyunita Syaharuddin² | Irnawaty Idrus² | Nurhikmah Paddiyatu² | Andi Yusri²

¹ Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia. fhadelnursafaath@gmail.com

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

muhsyarif@unismuh.ac.id
asyahriyunita@unismuh.ac.id
irnawatyidrus@unismuh.ac.id
nurhikmahpaddiyatu.np@gmail.com
yusri.andi76@unismuh.ac.id

Korespondensi

*Fadel Nursafaat H;

fhadelnursafaath@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini membahas tentang prinsip-prinsip arsitektur hijau pada perancangan rumah singgah dan pusat keterampilan anak jalanan di kota Makassar. Pendekatan arsitektur hijau bertujuan untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan yang mencakup efisiensi energi, penggunaan material ramah lingkungan, konservasi air, kenyamanan dan kesehatan pada bangunan. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis studi literatur dan studi kasus pada bangunan hijau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan konsep arsitektur hijau pada perancangan rumah singgah dan pusat pelatihan keterampilan anak jalanan di Makassar diterapkan pada Aspek Fisik dan non Fisik. Penerapan pada Aspek Fisik yaitu seperti efisiensi energi, penggunaan material ramah lingkungan, konservasi air, kenyamanan dan kesehatan bangunan, pemanfaatan sumber cahaya alami, pemanfaatan sumber penghawaan alami. Sedangkan penerapan pada Aspek non Fisik yaitu seperti pemberian pelatihan kepada anak jalanan untuk mendaur ulang sampah dan urban farming. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perencana, pemerhati hijau, dan untuk pengembangan fasilitas sosial yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

KATA KUNCI : Bangunan Hijau, Rumah Singgah, Pusat Pelatihan, Anak Jalanan

ABSTRACT: This study discusses the principles of green architecture in the design of shelters and skills centers for street children in the city of Makassar. The green architecture approach aims to integrate the principles of sustainability that include energy efficiency, use of environmentally friendly materials, water conservation, comfort and health in buildings. The research methods used include analysis of literature studies and case studies on green buildings. The results of the study indicate that the application of the concept of green architecture in the design of shelters and skills training centers for street children in Makassar is applied to Physical and non-Physical Aspects. Applications in Physical Aspects include energy efficiency, use of environmentally friendly materials, water conservation, building comfort and health, utilization of natural light sources, utilization of natural ventilation sources. While the application in Non-Physical Aspects includes providing training to street children to recycle waste and urban farming. This research is expected to contribute to planners, green observers, and to the development of sustainable and environmentally friendly social facilities.

Keywords: Green Building, Shelter, Training Center, Street Children

1 | PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan sebagai wadah pendidikan nonformal ini membantu menyediakan bantuan untuk belajar yang mengalami kesulitan belajar dan berusaha meningkatkan motivasi belajar melalui rumah singgah (Fauzan Akbar & Sari, 2021). Keberadaan mereka kerap menimbulkan masalah bagi lalu lintas, ketertiban, dan keamanan perkotaan. Pendidikan sangat dibutuhkan saat ini dan masa depan, karena termasuk bagian dari sistem pendidikan yang tidak eksklusif dan dapat menjangkau setiap lapisan yang tidak terlayani oleh pendidikan formal (Fauzan Akbar & Sari, 2021). Rumah singgah adalah jembatan penting untuk memberikan peluang dan harapan akan masa depan yang lebih baik bagi mereka yang membutuhkan (Theodorus Wagey et al., 2023). Rumah singgah sebagai tempat berlindung sementara dengan berbagai fasilitas sebagai daya tarik yang dapat dimanfaatkan oleh anak jalanan istirahat, selain itu anak jalanan juga mendapat manfaat seperti mengasah bakat dan keterampilan mereka dalam berbagai bidang dan keahliannya masing-masing.

Menurut Anta dan Prasetio didalam (Dzikril Ridhotulloh et al., n.d.). Rumah singgah adalah sebuah bangunan yang berfungsi untuk memperbaiki sifat anak-anak jalanan dengan cara mendidik mereka menjadi lebih baik, berakhlak, mendapatkan pendidikan yang baik, dan diterima masyarakat. Dari pengertian di atas rumah singgah merupakan proses informal yang memberikan resosialisasi kepada anak jalanan terhadap nilai dan norma yang berlaku dimasyarakat setempat. Rumah singgah adalah tahapan awal bagi anak jalanan untuk memperoleh pelayanan, oleh karena itu pentingnya menciptakan rumah singgah sebagai tempat yang aman dan nyaman, menarik dan menyenangkan bagi anak jalanan sehingga anak-anak akan selalu berada di rumah singgah.

Prinsip rumah singgah disusun berdasarkan karakteristik pribadi dan kehidupan anak jalanan guna memenuhi fungsi dan mendukung strategi yang telah ditetapkan. Rumah singgah memiliki sifat semi-institusional, yang berarti anak jalanan dapat keluar masuk secara bebas baik untuk tinggal sementara maupun hanya sekadar mengikuti kegiatan. Hal ini berbeda dengan konsep institusional, di mana anak-anak ditempatkan dalam rumah singgah dalam jangka waktu tertentu, serta non-institusional, di mana anak-anak tetap tinggal bersama orang tua mereka namun tetap mendapatkan layanan dari lembaga terkait.

Selain itu, rumah singgah juga berfungsi sebagai pusat kegiatan, tempat di mana berbagai aktivitas dilakukan, baik di dalam maupun di luar rumah singgah. Di sini, anak-anak mendapatkan akses terhadap informasi dan berbagai kegiatan yang mendukung perkembangan mereka. Rumah singgah juga harus terbuka selama 24 jam, sehingga anak jalanan dapat datang kapan saja, baik siang maupun malam hari, terutama bagi mereka yang baru mengenal rumah singgah. Dengan adanya akses yang tidak terbatas ini, mereka dapat memperoleh perlindungan kapan pun diperlukan. Oleh karena itu, perlu adanya tenaga pekerja sosial yang tinggal di rumah singgah agar siap menerima dan mendampingi anak-anak dalam kurun waktu 24 jam.

Interaksi dalam rumah singgah bersifat informal dan kekeluargaan, di mana para pekerja sosial berperan sebagai teman, saudara, atau bahkan figur orang tua bagi anak jalanan. Pendekatan ini bertujuan agar anak-anak merasa diterima dan setara dengan yang lain, sehingga mereka lebih terbuka dalam mengungkapkan keluhan, permasalahan, dan kesulitan yang dihadapi. Selain aspek sosial, rumah singgah juga menekankan keseimbangan antara bermain dan belajar. Anak-anak diberikan kebebasan untuk bermain, berbincang, tidur, belajar, dan melakukan aktivitas sehari-hari seperti mandi dan beristirahat. Namun, peraturan tetap diterapkan guna mencegah perilaku negatif seperti perjudian, merokok, dan konsumsi minuman keras. Peraturan ini disusun secara kolektif dengan melibatkan anak-anak agar mereka merasa memiliki tanggung jawab terhadap aturan yang dibuat.

Rumah singgah juga berfungsi sebagai persinggahan bagi anak jalanan sebelum mereka menentukan langkah berikutnya, seperti kembali ke rumah, tinggal dengan sanak saudara, masuk ke panti asuhan, kembali bersekolah, atau bekerja di tempat lain. Anak-anak yang tidak memiliki tempat tinggal dapat tinggal sementara di rumah singgah untuk mendapatkan perlindungan, terutama jika mereka menghadapi kekerasan atau ancaman lain. Selama tinggal di rumah singgah, mereka mendapatkan bimbingan dari pekerja sosial untuk membantu mereka menemukan solusi atas masalah yang dihadapi, sehingga mereka tidak menjadi terlalu bergantung pada rumah singgah. Anak-anak juga dapat datang sewaktu-waktu untuk berbincang, bermain, beristirahat, dan mengikuti kegiatan tanpa harus tinggal secara permanen. Namun, anak jalanan yang masih memiliki keluarga atau tempat tinggal tetap tidak diperkenankan untuk tinggal menetap di rumah singgah, kecuali dalam kondisi darurat.

Sebagai bagian dari rehabilitasi sosial, anak-anak di rumah singgah juga dilatih untuk mengatasi masalah secara mandiri serta mengembangkan keterampilan yang dapat membantu mereka di masa depan. Mereka diajarkan untuk lebih sadar terhadap aktivitas yang mereka lakukan dan diajak untuk merancang serta berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang bermanfaat. Selain itu, rumah singgah juga berperan dalam membantu anak-anak untuk kembali beradaptasi dengan kehidupan masyarakat. Mengingat anak jalanan seringkali memiliki perilaku yang berbeda dengan norma sosial akibat kehidupan mereka di jalanan, rumah singgah yang ditempatkan di lingkungan masyarakat diharapkan dapat membantu mereka dalam mempelajari kembali norma dan nilai yang berlaku, sehingga mereka dapat menjalani kehidupan yang lebih harmonis dan produktif di masa depan.

Arsitektur hijau, atau desain hijau, adalah pendekatan bangunan yang meminimalkan dampak berbahaya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Arsitektur atau konsep "hijau" berupaya menjaga udara, air, dan bumi dengan memilih penggunaan bahan bangunan ramah lingkungan dan praktek konstruksit meningkat (Ragheb., 2016). Tujuannya untuk menghasilkan bangunan

yang ramah lingkungan. Menurut (World Green Building Council) Arsitektur hijau adalah praktik perancangan bangunan yang bertujuan untuk mengurangi jejak lingkungan, meningkatkan kesehatan dan kenyamanan penghuni, serta mengurangi biaya operasional. Ini mencakup strategi seperti pemanfaatan energi terbarukan, manajemen air yang efisien, dan penanaman vegetasi.

Pada tahun 1994 salah satu arsitektur hijau Amerika atau US Green Building Council mengeluarkan sebuah standar yang bernama leadership in Energy and Environmental Design (LEED) standar Adapun standar kualifikasinya adalah sebagai berikut : Pembangunan yang berkelanjutan, pelestarian sumber daya air, peningkatan efisiensi energi bangunan, bahan bangunan terbarukan, kualitas lingkungan dan ruangan, Arsitektur Hijau menurut (Brenda dan Robert Vale, 1991) didalam (Fikri Mauludi & Fitri Satwikasari, 2020) dalam Green Architecture Design fo Sustainable Future memiliki enam kriteria yang bisa di terapkan pada bangunan : Hemat energi (*Conserving Energi*), Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alam (*Working with climate*), Menanggapi keadaan tapak pada bangunan (*Respect for site*). Memperhatikan penggunaan bangunan (*respect for use*). Meminimalkan sumber baru (*limitting new resources*). *Holistic*.

Penerapan konsep arsitektur hijau atau arsitektur berkelanjutan ke dalam hunian Arsitektur hijau atau berkelanjutan adalah bangunan yang dapat mempertahankan, atau bahkan meningkatkan kualitas lingkungan di sekitar. Beberapa contoh bangunan yang dapat kita temui di Indonesia misalnya Sampoerna Strategic, dan Gedung DUSASPUN. Cara menerapkan konsep arsitektur hijau ke dalam hunian adalah: Gunakan material alami seperti batu bata/bata ringan, kayu, dan bambu, Alih-alih menggunakan material plastic, manfaatkan material daur ulang dalaam ornament dan furniture rumah, Tambahkan bukaan jendela untuk memaksimalkan udara dan pencahayaan alami, Perbanyak vegetasi hijau. Bisa dengan Bisa dengan menaruh tanaman dalam bangunan atau membuat *urban farming* dan tanaman vertikal. Kurangin penggunaan kaca karna memiliki dampak negatif bagi kelestarian alam, pertimbangan memakai panel surya sebagai sumber energi cadangan.

M Pendekatan arsitektur hijau dalam pendidikan memiliki berbagai manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta kesadaran lingkungan di kalangan pelajar. Salah satu manfaat utamanya adalah mendorong aktivitas belajar yang lebih interaktif dan partisipatif. Dengan penerapan konsep arsitektur hijau, pelajar menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena mereka secara langsung terlibat dalam eksplorasi lingkungan yang berkelanjutan. Hal ini memungkinkan mereka untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan berkesan, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, pendekatan ini juga berperan dalam meningkatkan kompetensi pelajar. Dengan memahami keterkaitan antara diri mereka dengan lingkungan, para pelajar dapat mengembangkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang tepat mengenai cara merawat dan menjaga lingkungan secara bertanggung jawab. Melalui penerapan konsep arsitektur hijau, mereka diajarkan bagaimana memanfaatkan sumber daya secara bijaksana, mengurangi limbah, serta mengoptimalkan penggunaan energi terbarukan, yang pada akhirnya membentuk kebiasaan berkelanjutan dalam kehidupan mereka.

Tak kalah penting, pendekatan arsitektur hijau juga membantu meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan pelajar. Dengan memahami dampak dari setiap tindakan terhadap ekosistem, mereka menjadi lebih peduli terhadap keberlangsungan hidup manusia dan lingkungan sekitarnya. Kesadaran ini mendorong mereka untuk mengambil langkah-langkah nyata dalam menjaga kelestarian lingkungan, seperti menerapkan praktik daur ulang, mengurangi penggunaan bahan tidak ramah lingkungan, serta berpartisipasi dalam kegiatan penghijauan. Dengan demikian, pendekatan arsitektur hijau dalam pendidikan tidak hanya menciptakan ruang belajar yang lebih sehat dan nyaman, tetapi juga membentuk generasi yang lebih bertanggung jawab dan sadar lingkungan di masa depan.

2 | METODE

2.1 | Pengumpulan data dan analisis data

2.1.1 | Studi literatur

Teknik Yaitu metode yang diterapkan dengan mengkaji beberapa literatur dari berbagai sumber mengenai rumah singgah anak jalanan dengan pendekatan arsitektur hijau dan sebagai acuan mendasar untuk memudahkan proses perancangan

2.1.2 | Observasi

Yaitu metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat mengenai letak lokasi.Observasi lapangan pada penelitian arsitektural terdiri dari pengukuran arsitektural, sketsa arsitektural dan dokumentasi arsitektural (Febrianto, n.d.).

2.1.3 | Analisis Data

Analisis Analisis data yaitu data dari proses pengumpulan data untuk mengidentifikasi peluang dan masalah yang mendasari desain.

Analisis ini berupa Analisis Tapak, Analisis Fungsi dan Program Ruang, Analisis Bentuk dan Material Bangunan, Analisis Tema Perancangan, dan Analisis Sistem Bangunan.

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 | Kebutuhan Ruang

Berdasarkan jenis aktifitas pada perancangan rumah singgah dan pusat pelatihan keterampilan anak jalanan ini memiliki fungsi sebagai tempat berlindung atau beristirahat anak jalanan dan juga di pergunakan untuk mengasah keterampilan anak jalanan.

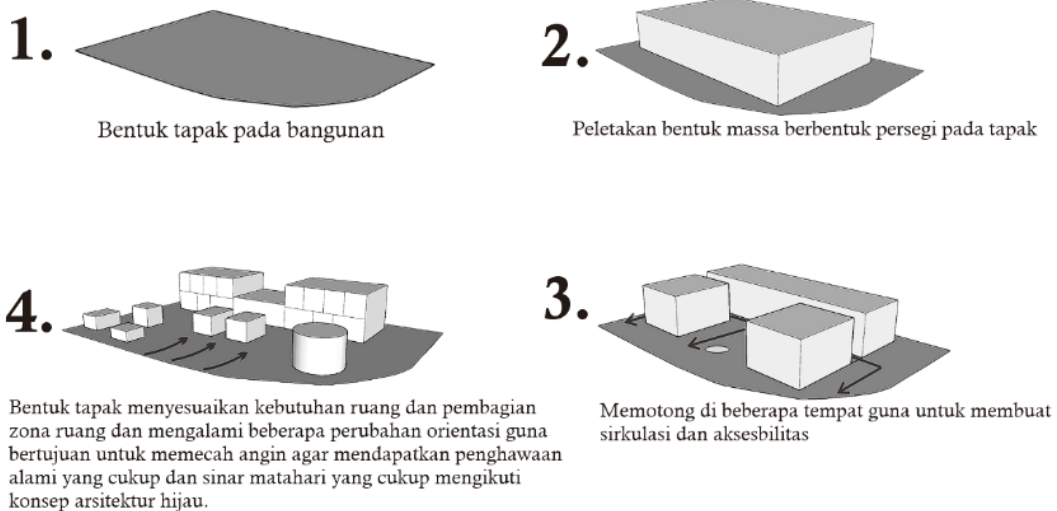
Tabel 1 Total Hasil Kebutuhan Ruang

Area	Luas (m ²)
Area Publik	398,6
Area Semi Publik	543,4
Area Privat	919,1
Area Semi Privat	209,56
Total	2.070,66

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa hasil analisis besaran memiliki total keseluruhan 2.070,66 m² dari luas lahan 14000 maka kebutuhan bangunan dibangun menjadi beberapa massa bangunan.

3.2 | Eksplorasi Bentuk Bangunan

Analisis kali ini mencakup beberapa tahapan yang harus diperhatikan dalam mengolah massa bangunan seperti analisis arah matahari, Topografi, analisis arah angin guna memenuhi penghawaan alami, pencahayaan alami dan juga analisis kebisingan.



GAMBAR 1 Konsep bentuk

3.3 | Perzoningan Bangunan

Ruang memiliki sifat, karakteristik dan fungsi. Hal inilah yang membuat setiap ruangan itu berbeda, sehingga pola ruangan juga ikut berbeda oleh karna itu dibutuhkan perancangan yang tepat agar pengguna bangunan juga dapat merasakan kenyamanan pada pengguna ruangan. Penempatan ruang dan bangunan pada perancangan rumah singgah anak jalanan dapat kita lihat pada **gambar 2**

3.4 | Penerapan Konsep Arsitektur Hijau

Konsep pengendalian untuk pembangunan berkelanjutan dengan konsep bangunan hijau berhubungan dengan pengguna (people), lingkungan (planet) dan kesejahteraan (profit), dalam hubungannya dengan dimensi lingkungan, sosial dan ekonomi (Chakravarthy et al., 2022; He, 2022) didalam (M. D. Prasetya, 2023). Menurut (Brenda dan Robert Vale) didalam (Fikri Mauludi & Fitri Satwikasari, 2020) dalam “buku Green Architecture Design fo Sustainable Future” memiliki 6 prinsip yang bisa di terapkan pada bangunan : Hemat energi (Conserving Energy), Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alam (Working with climate), Menanggapi keadaan tapak pada bangunan (respect for site), Memperhatikan pengguna bangunan (respect for use), Meminimalkan sumber baru (limiting new resources), Holistic.

Arsitektur hijau ialah sebuah konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal (Adhi widyarthara, 2023). Penerapan pendekatan arsitektur hijau dalam perancangan rumah singgah dan pusat pelatihan keterampilan anak jalanan di kota Makassar diterapkan pada dua aspek seperti:

3.4.1 | Aspek Fisik

Aspek fisik pada perancangan rumah singgah dan pusat pelatihan keterampilan anak jalanan di kota Makassar dengan menerapkan beberapa prinsip seperti mempertimbangkan beberapa unsur pendekatan berupa penggunaan material yang sudah ada dan ramah lingkungan serta berkelanjutan, memaksimalkan energi alam dan meminimalisir penggunaan energi buatan, pemanfaatan air hujan guna meminimalisir penggunaan air bersih.



GAMBAR 2 Penghawaan alami/pencahayaan buatan

Dapat kita lihat pada gambar 3 diatas pengimplementasian pencahayaan alami dan penghawaan buatan. Salah satu prinsip arsitektur hijau ialah meminimalkan penggunaan energi maka perancangan rumah singgah olehkarna itu pencahayaan alami harus dimaksimalkan pada ruangan. Semakin banyak pencahayaan buatan, maka biaya listrik akan semakin sedikit. penghawaan alami merupakan kebutuhan penting bagi sebuah bangunan, maupun pengguna dari bangunan tersebut. Dengan menggunakan penghawaan alami dan system ventilasi udara yang baik akan berdampak pada kenyamanan termal didalam ruang dan membuat sebuah ruang menjadi lebih sehat karena pergerakan udara didalam ruang berjalan dengan baik, untuk memberikan kenyamanan bagi ruang-ruang di dalam rumah saat ini penghawaan alami sering dianggap tidak penting karena dapat ditanggulangi oleh penghawaan buatan, sehingga banyak sekali rumah-rumah yang ada sangat tergantung pada penghawaan buatan seperti kipas, Air Condition (AC) dan lain-lain (Jundi Jundullah Afgani, 2023). Pengimplementasian dari sistem penghawaan yang baik ini akan berpengaruh pada kenyamanan pengguna tersebut.



GAMBAR 3 Urban farming



GAMBAR 4 Penampungan air hujan

Air adalah sumber daya yang kritis bagi kehidupan manusia dan ekosistem secara keseluruhan (Prakoso, 2023). Prinsip meminimalisir penggunaan air bersih dengan pemanfaatan air hujan pada perancangan rumah singgah Penampungan air hujan dapat dipergunakan untuk myiram tanaman selain itu penampungan air hujan juga bisa dipergunakan untuk keperluan pertanian.

3.4.2 |Aspek Non Fisik

Aspek Non Fisik yaitu pemberian pelatihan kepada anak jalanan seperti mengajari anak jalanan mendaur ulang sampah dan urban farming. Dibawah ini adalah contoh dari Aspek Non Fisik :

- Kerajinan Plastik

. Permasalahan sampah di Indonesia merupakan masalah yang belum terselesaikan hingga saat ini, Sementara itu dengan bertambahnya jumlah penduduk maka akan mengikuti pula bertambahnya volume timbunan sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia(Irlan Nurasyid, 2024). Komposisi sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia adalah sampah organik sebanyak 60-70% dan sisanya adalah sampah non organik 30-40%, sementara itu dari sampah non organik tersebut komposisi sampah terbanyak kedua yaitu sebesar 14% adalah sampah plastik. Sampah plastik yang terbanyak adalah jenis kantong plastik atau kantong plastik selain plastik kemasan



GAMBAR 5 Kerajinan Kesenian Plastik

Prinsip Dengan mengajarkan mereka cara mendaur ulang sampah mereka kelak akan menjadi masyarakat yang dapat berpenghasilan dan juga selain dari mereka mendapatkan penghasilan dapat juga mengurangi jumlah sampah yang akan berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), menghemat sumber daya alam, mengurangi polusi, dan menjaga lingkungan.

- Urban Farming

Ada beberapa potensi dan peluang yang bisa di harapkan dari hadirnya urban farming(Hugo Carvallo Richardus Daton Yuliana Bhara Mberu, 2023) . Perkembangan pertanian yang memberikan edukasi dan rekreatif pada anak jalanan dan bermanfaat bagi kehidupan mereka

nantinya. Kegiatan urban farming ini dapat di kelompokkan sebagai berikut: (1) Kegiatan pertanian merupakan kegiatan di dalam bangunan, menanam dan merawat tanaman pertanian; (2) Kegiatan pendidikan : melibatkan anak jalanan agar lebih mengetahui dan mengenal pengelolaan tanaman ; (3) Kegiatan dokumentasi merupakan usaha-usaha untuk mendokumentasikan hasil edukasi dan hasil pertanian dalam bentuk gambar atau foto; (4) Kegiatan pelestarian (konservasi) merupakan usaha perawatan hasil pertanian

Urban farming merupakan sebuah gerakan yang bermula di Amerika Serikat sebagai respon terhadap kondisi ekonomi yang memburuk di beberapa negara selama perang dunia, terutama karena tingginya harga sayuran pada waktu itu (Iqbal Rifa'i Berutu, 2024), kebutuhan lain, dan tambahan finansial. Urban farming juga memiliki beberapa manfaat diantaranya:

- a. Mmemperpendek jarak antara produsen dan konsumen, sehingga bahan pangan yang didapatkan lebih segar.
- b. Membantu menghidupkan kembali lingkungan.
- c. Menciptakan lahan hijau.
- d. Mengurangi panas dan polusi udara.
- e. Menciptakan lingkungan yang lebih sehat.

3.5 | Penerapan Material Fasad

Pada bangunan ini diterapkan beberapa material yang memiliki jangka waktu lama/berkelanjutan dan beberapa material menggunakan material alam (Fauzan & Anita, 2023). Salah satunya adalah penggunaan material bata ringan kelebihan menggunakan bata ringan atau hebel memiliki banyak kelebihan, diantaranya: Tahan lama, ramah lingkungan, tahan api, insulator yang baik, tahan serangan hama, dapat didaur ulang, pemasanganya cepat, proses finishing yang mudah, menghemat biaya bangunan, menghemat biaya bangunan. Material kayu banyak memiliki banyak kelebihan sebagai bahan bangunan diantaranya: ramah lingkungan, tahan gempa, insulator termal, penyerap kebisingan, kekuatan tinggi, mudah dibentuk, setetik, daya tahan terhadap listrik dan bahan kimia, proses pengejaran cepat. Kaca stopsol memiliki beberapa kelebihan, diantaranya : mampu menyerap matahari, daya tahan dan kualitas penampilan yang tetap, pantulan cahaya yang cantik, transmisi cahaya yang baik. Atap tanah liat memiliki beberapa kelebihan diantaranya: tahan lama, tahan cuaca buruk, ramah lingkungan, menjaga suhu ruangan, bahan alami, bisa dicat.



GAMBAR 6 Penggunaan material fasad

4 | KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Rumah Singgah dan Pusat Pelatihan Keterampilan Anak Jalanan kali ini memiliki prinsip pendekatan arsitektur hijau atau konsep hijau yang berupaya menjaga udara, air, dan bumi dengan memilih bahan bangunan ramah lingkungan. Bertujuan untuk menghasilkan bangunan ramah lingkungan. Lokasi bangunan berada di Jl Danau Tj Bunga Kecamatan Tamalate, Kota Makassar Sulawesi Selatan tapak yang merupakan lahan kosong yang memiliki luas 1,4 hektar. Pada bangunan utama dibagi menjadi dua yaitu asrama putra dan asrama putri yang masing masing bangunan memiliki jumlah dua lantai. Material fasade umumnya menggunakan kaca stopsal, kayu dan bata. Untuk struktur rangka menggunakan beton bertulang, struktur atap menggunakan dak beton dan pada struktur bawah menggunakan pondasi foot plat. Bangunan dapat dilihat dari ciri arsitektur hijau yang pertama penempatan bangunan utama pada bagian timur yang merupakan hunian agar sinar matahari pagi dapat masuk ke ruangan dan yang kedua dapat dilihat dari material yang digunakan dan pemanfaatan pencahayaan alami dan penghawaan buatan. Dengan adanya bangunan rumah singgah anak jalanan dengan pendekatan arsitektur hijau ini diharapkan dapat menjadi salah satu fasilitas sosial untuk membuat anak-anak jalanan mendapatkan tempat berlindung dan juga anak-anak yang putus sekolah dapat melanjutkan pendidikan sehingga dimasa depan menjadi masyarakat yang produktif.

Daftar Pustaka

- Adhi widyarthara. (2023). *Seminar Nasional 2023 SEMSINA 2023 Sinergitas Era Digital 5.0 dalam Pembangunan*.
- Dzikri Ridhotulloh, A., Muhid, A., Kunci, K., Singgah, R., Dini, H., Jalanan, A., & Pendidikan Sosiologi, P. (n.d.). *Peran Rumah Singgah Dalam Meningkatkan Self-Esteem Anak Jalanan: Literature Review*. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/equilibrium>
- Fauzan Akbar, M., & Sari, W. N. (2021). *Analisis Pelaksanaan Program Pendidikan Nonformal Bagi Anak Jalanan*. 5, 234–241. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v5i3>
- Fauzan, M., & Anita, J. (2023). PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR HIJAU PADA PERANCANGAN GEDUNG PUSAT PENDIDIKAN JARAK JAUH IAIN CIREBON. In *JURNAL ARSITEKTUR GRID-Journal of Architecture and Built Environment* (Vol. 5, Issue 1).
- Febrianto, R. S. (n.d.). *KAJIAN METODE DAN KONSEP BENTUK ARSITEKTUR HIJAU PADA BANGUNAN RUMAH TINGGAL*.
- Fikri Mauludi, A., & Fitri Satwikasari, A. (2020). KAJIAN PRINSIP ARSITEKTUR HIJAU PADA BANGUNAN PERKANTORAN (STUDI KASUS UNITED TRACTOR HEAD OFFICE DAN MENARA BCA). In *SINEKTIKA Jurnal Arsitektur* (Vol. 17, Issue 2). <http://journals.ums.ac.id/index.php/sinekтика>
- Hugo Carvallo Richardus Daton Yuliana Bhara Mberu, T. (2023). *Perencanaan dan Perancangan “Vertical Urban Farming” di Kota Kupang*. 1(2), 69–90. <https://doi.org/10.59810/archimane/v1i2.9>
- Iqbal Rifai Berutu, S. M. H. D. A. (2024). *PERANCANGAN URBAN FARMING MENGATASI GLOBAL WARMING PADA BANGUNAN SUZUYA KOTA LHOKSEUMAWE 20240623*.
- Irlan Nurasyid. (2024). Pendekatan Arsitektur Ekologi pada Perancangan Pusat Daur Ulang Sampah Plastik di Kota Makassar. *Universitas Muhammadiyah Makassar JOURNAL OF GREEN COMPLEX ENGINEERING*, 1(2), 89–97. <https://doi.org/10.59810/greenplexresearch.v1i2.94>
- Jundi Jundullah Afgani. (2023). *KAJIAN PENGHAWAAN ALAMI PADA BUKAAN RUMAH TINGGAL DIPERMUKIMAN PADAT PENDUDUK*.
- M. D. Prasetyal, W. T. (2023). *PENERAPAN KONSEP BANGUNAN HIJAU PADA BANGUNAN DAN LINGKUNGAN*.
- Prakoso, P. (2023). *Arsitektur dan Keberlanjutan Air: Menciptakan Bangunan yang Efisien dalam Penggunaan Sumber Daya Air*.
- Putra, F., Hasanah St, D. A., & Nuriyah, E. H. (2015). *PEMBERDAYAAN ANAK JALANAN DI RUMAH SINGGAH*.
- Ragheb, A., El-Shimy, H., & Ragheb, G. (2016). Green Architecture: A Concept of Sustainability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 778–787. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.075>
- Theodorus Wagey, B., Annita Sinjal, C., Mantiri, R., Lasabuda, R., & Perikanan dan Ilmu Kelautan UNSRAT, F. (2023). Pemberdayaan Pada Rumah Singgah Anak Jalanan di Pasar Tradisional Pinasungkulan Karombasan Kota Manado Empowerment at Street Children’s Shelter House at the Pinasungkulan Karombasan Traditional Market, Manado City. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 01(02), 62–70.