

Kajian Konsep Arsitektur Organik Menurut Frank Lloyd Wright Pada Perancangan Kawasan Wisata Eco Park Mangrove di Selayar

Andi Firman Ahmad¹ | Muhammad Syarif^{*2} | Andi Yusri² | Sahabuddin Latief² | Citra Amalia Amal² | Rohana²

¹ Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.
andifirmanahmad1@gmail.com

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Negara Indonesia.
muhsyarif@unismuh.ac.id
yusri.andi76@unismuh.ac.id
sahabuddin.latief@unismuh.ac.id
citraamaliaamal@gmail.com
rohana@unismuh.ac.id

Korespondensi

*Muhammad Syarif

muhsyarif@unismuh.ac.id

ABSTRAK: Arsitektur organik adalah pendekatan dalam perencanaan dan perancangan bangunan yang menjadikan alam sebagai sumber inspirasi utama, baik secara keseluruhan maupun pada bagian-bagian tertentu dari bangunan. Gaya ini meniru bentuk-bentuk alami dan biologis yang cenderung bebas dan tidak kaku, sehingga menghasilkan desain yang unik dan tidak lekang oleh waktu. Pendekatan ini juga mengutamakan prinsip kenyamanan bagi penggunanya. Salah satu tokoh yang dikenal sebagai pelopor arsitektur organik adalah Frank Lloyd Wright, dengan karya terkenalnya yaitu *Fallingwater*, sebuah rumah tinggal yang menyatu secara harmonis dengan alam. Saat ini, banyak bangunan yang dirancang hanya berorientasi pada fungsi, sehingga menghasilkan tampilan yang seragam dan kurang menarik terutama pada bangunan fasilitas Eco Park Mangrove. Fasilitas di kawasan Eco Park Mangrove berfungsi mendukung kegiatan edukasi, rekreasi, dan konservasi. Penerapan arsitektur organik memungkinkan bangunan menyatu dengan lingkungan mangrove tanpa merusak ekosistem. Dengan mengikuti bentuk alami dan memanfaatkan material ramah lingkungan, desain yang dihasilkan menjadi lebih adaptif, estetis, dan fungsional. Pendekatan ini juga menciptakan suasana yang nyaman dan mendukung pengalaman wisata yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai penerapan arsitektur organik pada fasilitas Eco Park Mangrove. Metode yang digunakan adalah pengamatan langsung (observasi) dilokasi dan studi literatur terkait tema perancangan.

KATA KUNCI

Arsitektur Organik, Kawasan Mangrove, Fasilitas Eco Park, Frank Lloyd Wright

ABSTRACT: Organic architecture is an approach to planning and designing buildings that uses nature as the main source of inspiration, both as a whole and in certain parts of the building. This style imitates natural and biological forms that tend to be free and not rigid, resulting in a unique and timeless design. This approach also prioritizes the principle of comfort for its users. One of the figures known as the pioneer of organic architecture is Frank Lloyd Wright, with his famous work, *Fallingwater*; a house that blends harmoniously with nature. Currently, many buildings are designed only oriented towards function, resulting in a uniform and less attractive appearance, especially in the Eco Park Mangrove facility building. The facilities in the Eco Park Mangrove area function to support educational, recreational, and conservation activities. The application of organic architecture allows buildings to blend with the mangrove environment without damaging the ecosystem. By following the natural form and utilizing environmentally friendly materials, the resulting design becomes more adaptive, aesthetic, and functional. This approach also creates a comfortable atmosphere and supports a sustainable tourism experience. This study aims to obtain an overview of the application of organic architecture to the Eco Park Mangrove facility. The method used is direct observation at the location and literature study related to the design theme.

Keywords:

Organic Architecture, Mangrove Area, Eco Park Facilities, Frank Lloyd Wright

1 | PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikelilingi vegetasi hutan mangrove dengan luas sekitar 3 juta hektar di sepanjang 95.000 kilometer pesisir Indonesia, mewakili 23% dari ekosistem mangrove dunia (Giri *et al.*, 2011). Ekosistem hutan mangrove berkarakter sangat khas dan unik terbagi menjadi kehidupan darat dan air, sehingga sangat strategis karena memiliki potensi kekayaan hayati baik dari segi biologi, ekonomi, bahkan pariwisata. Hal ini membuat berbagai pihak ingin memanfaatkan potensi tersebut (Ardi *et al.*, 2019). Salah satu daerah yang mempunyai potensi ekowisata adalah Kepulauan Selayar dengan banyaknya jumlah vegetasi mangrove.

Kabupaten Kepulauan Selayar memiliki luas wilayah 10.503,69 km² dengan luas daratan 1.357,03 km² (12,91%) dan 9.146,66 km² wilayah lautan (87,09%) (BPS Kabupaten Kepulauan Selayar, 2022). Karena kondisi dari wilayah lautan yang lebih besar maka Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan daerah yang memiliki potensi wisata yang cukup banyak meliputi wisata sejarah, wisata 3 budaya, wisata alam, dan wisata bahari. Salah satu yang terkenal adalah Taman Nasional Taka Bonerate yang terletak di Kecamatan Takabonerate, selain dari Takabonerate, Kabupaten Kepulauan Selayar juga memiliki potensi wisata yang tidak kalah menarik yaitu potensi wisata hutan mangrove Matalalang.

Potensi yang cukup unik dan alamiah dimiliki Hutan Mangrove Matalalang adalah kekayaan biodiversitasnya. Mulai dari persebaran tumbuhan mangrovenya juga biota laut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur Alim Gingsing (2018) mengenai analisis potensi hutan mangrove Matalalang menyatakan bahwa potensi vegetasi hutan mangrove Matalalang sebanyak 26,475 m³/ha, dan terdapat 3 jenis mangrove yang berada di hutan mangrove Matalalang yaitu jenis Parappa, Bangko, dan Waru Laut. (Gingsing, 2018). Sedangkan untuk hewan endemik yang hidup di mangrove Matalalang berdasarkan hasil penelitian Fausiah (2018) menunjukkan banyaknya hewan endemik yang hidup di Kawasan hutan mangrove seperti burung bangau, burung pleci, kepiting hias dengan berbagai jenis seperti kepiting laga, kepiting bakau, dan kepiting *semaphore*, kepiting ungu, ikan gelodok, dan juga siput lumpur. Hal ini memberikan peluang besar untuk ekowisata bernilai edukasi dan menarik untuk dilestarikan (Fausiah, 2018).

Hutan Mangrove Matalalang tahun 2018 lalu di resmikan sebagai teras Nusantara BRI dengan banyak fasilitas seperti *tracking*, *resort*, budidaya mangrove, dan menjadi tempat liburan masyarakat menikmati matahari terbenam di ufuk barat. Namun berdasarkan hasil observasi penulis, kawasan hutan mangrove Matalalang saat ini sudah mengalami kerusakan dan terbengkalai cukup lama yang disebabkan oleh abrasi dan konversi kawasan hutan mangrove menjadi berbagai peruntukan lain seperti tambak, pemukiman dan kawasan industri secara tidak terkendali, belum ada kejelasan tata ruang dan rencana pengembangan wilayah pesisir, sehingga banyak terjadi tumpang tindih pemanfaatan kawasan hutan mangrove untuk berbagai kegiatan pembangunan. Penebangan mangrove untuk kayu bakar, bahan bangunan dan kegunaan lainnya melebihi kemampuan untuk pulih (*renewable capacity*) (Tumengkol, 2013). Kerusakan mangrove jika dibiarkan mengakibatkan ekosistem laut tidak stabil dan hasil perikanan tangkap mengalami penurunan (Paringsih *et al.*, 2018).

Oleh karena itu, menurut penulis sangat diperlukan adanya perkembangan objek wisata di Kabupaten Kepulauan Selayar. Seperti perencanaan kawasan wisata Eco Park Mangrove, mengapa harus Eco Park dikarenakan di daerah Kabupaten Kepulauan Selayar sangat kaya akan biodiversitasnya termasuk ekosistem mangrove yang luas selain itu wisatawan akan diberikan fasilitas beragam termasuk ekspedisi laut di Kepulauan Selayar. Pengembangan Eco Park menuntut pengelolaan ruang yang lebih menyeluruh dan peninjauan kembali pemanfaatan ruang baik dari sisi ekologi, ekonomi maupun sosial budaya. Penataan kawasan menjadi eco park sangat mungkin berisian dengan pemanfaatan kawasan lain seperti kawasan pemukiman. Prioritas perlu dilakukan dengan mempertimbangkan kepentingan jangka panjang. Dalam jangka panjang, bukan hanya pelestarian daya dukung lingkungan saja yang tercapai, tetapi juga pertumbuhan ekonomi yang stabil serta budaya yang lestari sehingga di butuhkan konsep perancangan yang tepat (Sulistiyo & Ratringsih, 2021).

Arsitektur organik adalah konsep arsitektur yang mengangkat keselarasan antara pengguna bangunan dan alam melalui desain yang mendekatkan keharmonisan antara bentuk bangunan, penggunaan material, kenyamanan pengguna bangunan, bangunan disekitar site dan energi alam seperti aliran udara, radiasi sinar matahari dan juga iklim. (Dudayev & Annisa, 2021). Adapun arsitektur organik yang dimaksud Frank Lloyd Wright adalah konsep arsitektur yang memiliki keharmonisan antara bangunan dengan tapak atau site sekitar, terbentuk dari dalam ke luar secara integral seperti tumbuhan, dan menghasilkan ruang-ruang yang mengalir dan mengutamakan perasaan bebas di dalam ruang seperti kebebasan yang ada di alam. Ruang menjadi pusat pemikiran. (Risnawati & Maulida, 2012).

Konsep arsitektur organik menjadi solusi yang ideal dalam merancang Kawasan Eco Park Mangrove karena pendekatannya yang berfokus pada mempertahankan keindahan alam dan mengintegrasikan bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Selain itu, dengan menggunakan prinsip arsitektur organik, potensi tapak dapat dioptimalkan tanpa mengganggu pemandangan yang sudah ada juga tanpa mengganggu potensi lokal berupa komponen biotik dan abiotik yang ada di Kawasan mangrove Kabupaten Kepulauan Selayar.

Penggabungan alam dengan karya seni arsitektur dapat mendukung lingkungan sekitarnya agar menjadi landmark baru di tempat tersebut. Diharapkan tampilan dan bentuk Eco Park dapat membantu pemerintah mengembangkan wisata alam mangrove dan memunculkan kedekatan manusia, alam, dan ruang arsitektur melalui aktivitas rekreasi edukatif serta kegiatan konservasi yang tercipta di hutan mangrove.

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Kelurahan Bontobangun, Kecamatan Bontoharu, Kabupaten Kepulauan Selayar. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 7 bulan, dimulai pada bulan Juni 2024 sampai dengan bulan Januari 2025, meliputi kegiatan persiapan dan pelaksanaan. Lokasi Penelitian memiliki luas lahan 3,8 Ha / 38.000 m². Koefisien dasar bangunan (KDB) yaitu 40% area terbangunkan dan 60% area ruang terbuka hijau. Lokasi penelitian ini memiliki batas-batas sekitar yaitu lahan pertanian di batas Selatan, Tambak ikan dan laut di batas utara, Hutan Mangrove berada di batas barat dan Jalan H. Aroepala serta permukiman warga berada di batas Timur.



GAMBAR 1 Lokasi Penelitian

Sumber: Data Pribadi 2023

2.2 | Pengumpulan Data Dan Analisis Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan ini adalah pendekatan kualitatif melalui observasi langsung di lapangan dan studi literatur. Observasi dilakukan untuk memahami kondisi eksisting tapak, karakteristik lingkungan mangrove, serta potensi dan permasalahan yang ada di lokasi perancangan. Sementara itu, studi literatur digunakan untuk mengkaji teori-teori arsitektur organik serta referensi desain yang relevan dengan konsep Eco Park Mangrove.

Adapun Analisis data yaitu melakukan analisis dari hasil data observasi, data instansi terkait, dan studi literatur sehingga diperoleh input, analisis, dan output terkait tema perancangan. Melalui kombinasi metode-metode ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana prinsip desain Organik diimplementasikan dalam konteks fasilitas Eco Park Mangrove.

Analisis data pada tapak bertujuan mengetahui aspek-aspek penting pada kondisi tapak yang berpengaruh pada proses merancang bangunan arsitektur seperti kondisi kontur, luasan, iklim, sirkulasi bangunan dan pencapaian, potensi pandangan dan batas tapak. Program kebutuhan aktivitas, proyeksi kapasitas, fasilitas dan ruang, penggunaan struktur, utilitas, dan transformasi bentuk bangunan. Konsep dasar yang digunakan dalam proses perancangan Eco Park Mangrove adalah delapan prinsip arsitektur organik menurut Frank Lloyd Wright, yaitu:

1. *Building as Nature*
2. *Continuous Present*
3. *Form Follows Flow*
4. *Of the People*
5. *Of the Hill*
6. *Of the Material*
7. *Youthful and Unexpected*
8. *Living Music*

Kedelapan prinsip ini dijadikan dasar dalam merancang kawasan Eco Park Mangrove agar selaras dengan alam, memberikan kenyamanan bagi pengguna, serta menciptakan ruang edukatif dan rekreatif yang berkelanjutan dan kontekstual.

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Building As Nature*

Building as Nature adalah prinsip dalam arsitektur organik di mana alam menjadi pusat inspirasi dalam pembentukan bentuk dan struktur bangunan. Salah satu penerapan prinsip ini dapat ditemukan pada Eco Park Mangrove, sebuah kawasan yang dirancang dengan mengadaptasi bentuk alami daun mangrove. Bentuk tapak dirancang menyerupai siluet daun mangrove yang melebar dan menjari, sementara struktur bangunannya mengikuti pola urat-urat daun yang khas. Desain ini tidak hanya menciptakan harmoni visual dengan lingkungan sekitar, tetapi juga merefleksikan keterpaduan antara arsitektur dan ekosistem pesisir secara berkelanjutan. Bentuk dan struktur tersebut mengacu pada sesuatu yang organis, sehingga desain tidak terbatas (Satyoningrum & Annisa, 2019). Prinsip pertama yang di adopsi dari prinsip Arsitektur organik adalah *building as nature* yaitu penggunaan bentuk alam sebagai bentuk bangunan dengan bentuk dasar daun mangrove menjadikan bangunan bersifat alami, dimana alam sebagai dasar pokok inspirasi dalam arsitektur organik (Raza & Annisa, 2022). Adapun penerapan prinsip *Building As Nature* dapat dilihat pada gambar 2.



GAMBAR2 Penerapan *Building As Nature* Pada Bangunan Eco Park Mangrove

Sumber: Data Pribadi, 2024

3.2 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Continuous Present*

Continuous Present adalah salah satu prinsip dalam arsitektur organik yang menekankan bahwa desain bangunan harus senantiasa mengikuti perkembangan zaman serta menyesuaikan diri dengan lingkungan dan bangunan di sekitarnya. Prinsip ini diterapkan dalam pembangunan eco park mangrove yang mengusung desain modern namun tetap memanfaatkan material alami, seperti alang-alang sebagai elemen utama pada atap atau selubung bangunan. Pendekatan ini tidak hanya menciptakan harmoni dengan alam sekitar, tetapi juga mencerminkan kesadaran ekologis dan integrasi teknologi desain masa kini dengan kearifan lokal.

Penerapan prinsip *continuous present* pada Eco Park Mangrove menunjukkan bagaimana arsitektur dapat menjadi jembatan antara masa lalu, masa kini, dan masa depan memadukan teknologi dan inovasi dengan kearifan lokal dan keberlanjutan lingkungan. Gambar 3 memperlihatkan visualisasi konkret dari pendekatan ini, menampilkan bagaimana struktur bangunan menyatu secara organik dengan lanskap dan elemen alami di sekitarnya.



GAMBAR3 Penerapan *Continuous Present* Pada Bangunan *Cottage*

Sumber: Data Pribadi 2024

3.3 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Form follow Flow*

Arsitektur organik harus menyesuaikan dengan alam sekitarnya secara dinamis dan bukan melawan alam (Oranye & Moniaga, 2013). Alam dijadikan sebagai dasar penyesuaian desain. Oleh karena itu, aliran energi yang ada di alam sekitarnya harus dimasukkan ke dalam penyesuaian bentuk bangunan (Setyoningrum & Annisa, 2019). Bentuk bangunan sebaiknya diciptakan mengikuti aliran energi alam. Jadi bentuk bangunan harus mengikuti aliran energi, dan diciptakan oleh energi itu sendiri. Arsitektur perlu mengalir dengan kekuatan dinamis alam, bukan melawan. Ini berlaku untuk semua bentuk energi, angin, panas dan arus air, energi bumi, medan listrik dan magnet (Zhafran & Rahadia, 2021).

Penerapan prinsip ini dapat ditemukan pada desain Eco Park Mangrove, di mana bentuk bangunan dan penataan ruang sangat memperhatikan arah angin dominan, pencahayaan alami, serta kontur dan aliran air di kawasan pesisir. Atap yang melengkung mengikuti arah angin, ventilasi silang yang memungkinkan sirkulasi udara alami, serta penempatan bangunan yang tidak mengganggu jalur aliran air pasang-surut adalah beberapa contoh konkret dari bagaimana arsitektur mengikuti aliran energi. Hal ini tidak hanya menciptakan efisiensi energi, tetapi juga menciptakan kenyamanan ruang yang alami dan menyatu dengan lingkungan.

Dengan demikian, Eco Park Mangrove menjadi representasi nyata dari arsitektur yang "mengalir bersama alam", menjadikan alam bukan sebagai hambatan, tetapi sebagai kekuatan utama dalam penciptaan ruang yang hidup, adaptif, dan berkelanjutan. Visualisasi penerapan konsep ini dapat dilihat pada Gambar 4, yang memperlihatkan bagaimana bentuk dan orientasi bangunan mengikuti alur energi dari lingkungan sekitarnya.

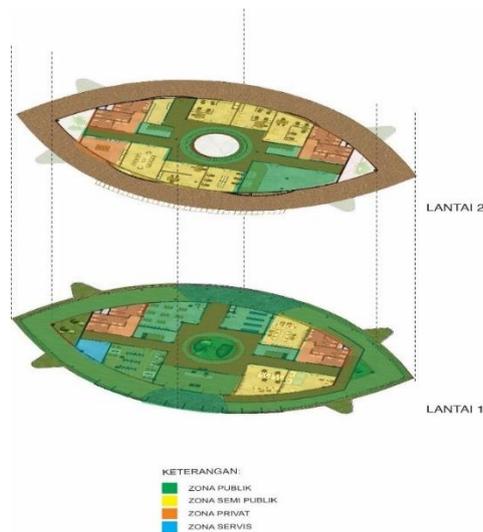


GAMBAR 4 Penerapan *Form Follow Flow* Pada Bangunan Eco Park Mangrove

Sumber: Data Pribadi 2024

3.4 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Of The People*

Of the People adalah salah satu prinsip dalam arsitektur organik yang mengutamakan kenyamanan pengguna melalui perancangan ruang yang fungsional dan responsif terhadap kebutuhan manusia. Prinsip ini diterapkan dalam Eco Park Mangrove, di mana setiap area dirancang dengan mempertimbangkan tingkat privasi dan fungsi ruang, mulai dari zona publik, semi-privat, hingga privat. Penataan ruang seperti area edukasi, jalur interpretatif, ruang diskusi, hingga area observasi yang lebih tenang, memungkinkan pengunjung merasa nyaman dalam melakukan berbagai aktivitas seperti belajar, berdiskusi, ataupun menikmati alam. Desain ini mendukung interaksi manusia dengan lingkungan secara harmonis dan menyenangkan. Penerapan konsep pada bangunan Eco Park Mangrove dapat dilihat pada gambar 5.



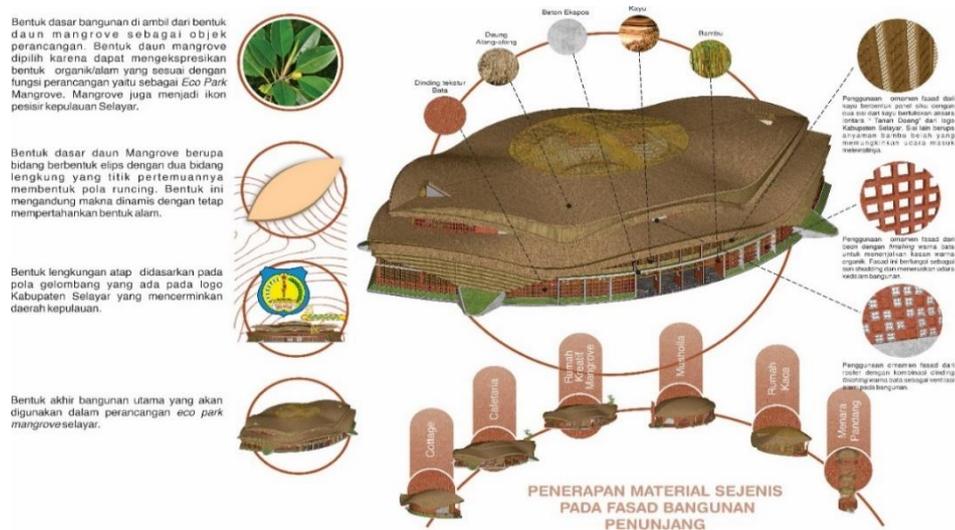
GAMBAR 5 Penerapan Zona antara lantai Pada Bangunan Eco Park Mangrove

Sumber: Data Pribadi 2024.

3.5 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Of The Materials*

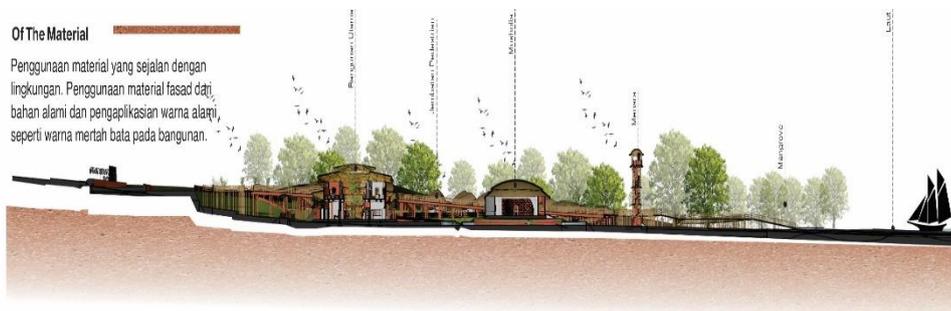
Asitektur organik juga dapat diekspresikan melalui bentuk material yang digunakan (Sujama, et al, 2017). Bentuk organik terpancar dari kualitas bahan bangunan yang dipilih. Material tradisional dari bumi seperti jerami dan kayu digunakan dalam bangunan organik. Arsitektur organik selalu memiliki material baru dan terkadang menggunakan material yang tidak biasa di tempat yang tidak biasa (Nangoy & Sela, 2016). Menurut Steadman dalam Rasikha (2009) Ada Kecenderungan penggunaan material tertentu dalam Arsitektur Organik. Material yang dipilih antara lain material alami, material lokal dan material yang dapat

memproduksi bentuk bebas. Penerapan material pada bangunan Eco Park Mangrove dapat dilihat pada gambar 6.



GAMBAR 6 Material Bangunan
Sumber: Data Pribadi 2024

Pada rancangan material fasad terdapat beberapa material yang digunakan yaitu, 1) Atap dinamis dari material daun alang-alang kering, polycarbonat, dan multipleks dengan warna aksen organik, 2) Penggunaan ornamen fasad dari kayu berbentuk panel siku dengan dua sisi dari kayu bertuliskan aksara lontara "Tanah Doang" dari logo Kabupaten Selayar. Sisi lain berupa anyaman bambu belah yang memungkinkan udara masuk melewatinya, 3) Penggunaan ornamen fasad dari beton dengan finishing warna bata untuk menonjolkan kesan warna organik. Fasad ini berfungsi sebagai sun shading dan meneruskan udara ke dalam bangunan, 4) Kayu sebagai salah satu elemen alami yang digunakan. Selain kuat juga memiliki nilai estetika pada fasad bangunan, 5) Kaca dengan kisi kayu sebagai elemen estetika dan pencahayaan alami pada bangunan 6) Penggunaan ornamen fasad dari roster dengan kombinasi dinding finishing warna bata sebagai ventilasi alami pada bangunan. perancangannya berbasis alam, yaitu menggunakan material yang dapat memiliki beberapa fungsi sekaligus (sebagai interior dan eksterior) (Arsyad et al, 2023). Adapun penerapan *of the materials* dapat dilihat pada gambar 7.



GAMBAR 7 Penerapan Material Organik pada bangunan
Sumber: Data Pribadi 2024

Berdasarkan gambar 7 pada bangunan utama dan bangunan penunjang menggunakan material fasad dari bahan alami seperti atap alang-alang sebagai material atap, bambu sebagai elemen estetika fasad, kayu sebagai *secondary skin*, dan beton ekspos dengan tekstur bata. Warna tekstur bata dibuat lebih dominan pada area fasad dan interior bangunan untuk memperkuat citra arsitektur organik pada bangunan. Warna bata sebagai visual yang menghubungkan antara elemen estetika fasad dengan warna organik berupa warna tanah.

3.6 Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Of The Hill*

Of the Hill merupakan prinsip dalam arsitektur organik yang menantang arsitek untuk merancang bangunan yang selaras dengan kondisi alam dan lingkungan sekitar tapak. Prinsip ini diterapkan dalam desain Eco Park Mangrove, di mana bangunan dibentuk mengikuti kontur alami kawasan pesisir dan ekosistem mangrove di sekitarnya. Material dan bentuk bangunan dirancang agar tidak mendominasi alam, melainkan menyatu dengan lanskap. Penggunaan material alami seperti alang-alang, kayu, dan dinding terbuka memungkinkan bangunan menyesuaikan diri dengan iklim tropis serta lingkungan sekitar yang didominasi vegetasi.

Pendekatan ini menciptakan harmoni visual dan ekologis, sekaligus menjaga kelestarian alam di sekitar tapak. Adapun penerapan *of the hill* dapat dilihat pada gambar 8.



GAMBAR 8 Penerapan *Of The Hill* Pada Fasilitas Menara Pandang

Sumber: Data Pribadi 2024

3.7 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Youthful and unexpected*

Pada prinsip ini, bangunan arsitektur organik memiliki karakter yang dinamis dan unik, yang selalu menyesuaikan diri dengan konteks lingkungan di mana bangunan tersebut berada. Setiap proyek menghadirkan konsep baru melalui tampilan visual, struktur, serta penataan ruang yang khas dan responsif terhadap alam sekitarnya.

Dalam perancangan Eco Park Mangrove, prinsip ini diterapkan melalui penggunaan bentuk-bentuk organik yang mengikuti alur alami kawasan mangrove. Desain bangunan dirancang dengan struktur yang tidak kaku, menyesuaikan kontur tanah dan jalur air, serta menggunakan material alami seperti alang-alang, kayu, dan bambu. Penataan ruang dan selubung bangunan diperhatikan secara khusus agar menyatu dengan lanskap pesisir dan tidak merusak ekosistem mangrove. Hasilnya adalah bangunan yang memiliki identitas kuat, sekaligus mampu menghadirkan pengalaman ruang yang unik dan menyatu dengan alam. Adapun penerapan *youthful and unexpected* dapat dilihat pada gambar 9.



GAMBAR 9 Penerapan *Youthful And Unexpected* Pada Fasilitas Rumah Kaca

Sumber: Data Pribadi 2024

3.8 | Penerapan Konsep Arsitektur organik: *Living Music*

Living Music adalah prinsip dalam arsitektur organik yang menekankan keselarasan irama antara struktur bangunan dan bentuk atau pola proporsi yang tidak simetris. Pendekatan ini menciptakan kesan dinamis, futuristik, dan modern dalam tampilan bangunan. Prinsip ini diterapkan dalam desain Eco Park Mangrove, di mana struktur atap dan bentuk bangunan dirancang dengan pola yang mengalir bebas, mengikuti irama alam dan vegetasi mangrove di sekitarnya. Bentuk-bentuk tidak simetris yang terinspirasi dari gelombang air, akar mangrove, atau pergerakan angin menciptakan komposisi visual yang dinamis dan menarik. Desain ini tidak hanya estetis, tetapi juga mendukung fungsi ekologis dan kenyamanan bagi pengunjung.

4 | KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai perancangan Eco Park Mangrove, dapat disimpulkan bahwa penerapan prinsip arsitektur organik menurut Frank Lloyd Wright tercermin dalam keseluruhan konsep desain kawasan ini. Delapan prinsip utama arsitektur organik seperti *building as nature*, *continuous present*, *of the people*, *form follow flow*, *of the materials*, *of the hill*, *youthful and unexpected* hingga *living music* diterapkan secara harmonis dalam bentuk, struktur, material, serta

penataan ruang yang menyatu dengan alam sekitar:

Melalui penelitian dan desain bangunan ini, kita dapat memahami, mengidentifikasi, dan mendeskripsikan bagaimana prinsip-prinsip arsitektur organik dapat diterapkan dalam fasilitas berbasis alam tanpa mengubah fungsi utamanya sebagai ruang edukasi, rekreasi, konservasi, dan interaksi ekologis. Justru, prinsip-prinsip tersebut memperkuat hubungan antara manusia, ruang, dan alam dalam satu kesatuan pengalaman yang menyeluruh dan menyenangkan.

Kedelapan prinsip tersebut saling terhubung dan membentuk sebuah sistem desain yang adaptif, kontekstual, dan berkelanjutan, menjadikan arsitektur organik sangat relevan untuk diterapkan pada fasilitas publik seperti Eco Park, di mana pun lokasinya berada.

Daftar Pustaka

- Arti, D., Diana, L., & Lucky, T. (2019). *Implementasi Konsep "Bound to Nature" pada Perancangan Interior Mangrove Edu-Tourism Centre di Surabaya*. 17(1), 18–28.
- Arsyad, I., & Rosnarti, D. (2023). Penerapan Architecture Organic Pada Bentuk Bangunan Hotel/resort Di Kuta Bali. *Jurnal Rekayasa Lingkungan Terbangun Berkelanjutan*, 1(2), 380-385.
- BPS Kabupaten Kepulauan Selayar. (2022). Kabupaten kepulauan selayar dalam angka 2022. *Kabupaten Kepulauan Selayar Dalam Angka Penyediaan Data Untuk Perencanaan Pembangunan Kepulauan*, 396.
- Dudayev Aghniya, M., & Annisa. (2021). Kajian Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan South Australian Health And Medical Research Institute / Woods Bagot. *Jurnal UMI*, November, 1–8.
- Fausiah. (2018). *Analisis Kelayakan Potensi Ekowisata Hutan Mangrove Matalalang Kecamatan Bontoharu Kepulauan Selayar*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Gingsing, N. A. (2018). *Analisis Potensi Hutan Mangrove Matalalang Studi Kasus Kelurahan Bontobangun Kepulauan Selayar*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Giri, C., Ochieng, E., Tieszen, L. L., Zhu, Z., Singh, A., Loveland, T., Duke, N. (2011). Status and distribution of mangrove forests of the world using earth observation satellite data. *Global Ecology and Biogeography*, 20(1), 154-159.
- Nangoy, W., & Sela, R. L. (2016). Optimalisasi konsep building as nature dari pendekatan arsitektur organik pada kawasan industri peternakan berkonsep agrowisata. *Media Matrasain*, 13(1), 56-67.
- Oranye, J. B., & Moniaga, I. L. (2013). Arsitektur Organik pada Perancangan Bangunan Religius. *Media Matrasain*, 10(3), 56-69.
- Paringsih, N. C., Setyono, P., & Sunarto, S. (2018). Konservasi Mangrove Berbasis TRM (Tanam Rawat Monitoring) untuk Menjaga Sumberdaya Laut di Cengkong, Trenggalek. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 4(2), 22-34.
- Rasikha, Tezza. 2009. *Arsitektur Organik Kontemporer*. Depok: Universitas Indonesia
- Raza, M., & Anisa, A. (2022). Kajian Arsitektur Organik Pada Bangunan Resort (Aksari Resort, Bali, Indonesia). *PURWARUPA: Jurnal Arsitektur*, 6(1), 9-14.
- Risnawati, R., & Maulida, R. (2019). Penerapan Arsitektur Organik Pada Bangunan Penelitian. *Arsitekno*, 1(1), 64-76.
- Setyoningrum, A., & Anisa, A. (2019). Aplikasi Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan Pendidikan. *Langkau Betang: Jurnal Arsitektur*, 6(1), 26.
- Steadman, Philip. 2008. *The Evolution of Design: Biological Analogy in Architecture and Applied Arts; Revised Edition*. New York: Routledge.
- Sujanra, S. P., Mustaqimah, U., & Wahyu, A. K. (2017). Penerapan teori arsitektur organik dalam strategi perancangan pusat pengembangan industri kreatif di Bandung. *Arsitektur*, 15(2), 508-515.
- Sulistyo, A. A., & Ratningsih, D. (2021). Penerapan Konsep Rekreasi Edukatif Dalam Perancangan Alamsewu Ecopark Tobacco And Coffee Di Ngadirejo Kabupaten Temanggung. *Senthong*, 4(1), 284-295.
- Tumengkol, S. M. (2013). Potensi Dan Permasalahan Pembangunan Wilayah Pesisir Dan Lautan (Suatu Kajian Terhadap Sosiologi Pembangunan Wilayah Pesisir).
- Zhafran, N. A., & Rahadian, E. Y. (2021). Penerapan Arsitektur Organik Pada Perancangan Parahyangan Place Mall. *FAD*, 1(1).