

# Aplikasi Konsep Arsitektur Organik menurut David Pearson pada Perancangan Hotel Wisata di Danau Tempe

Aprilia Dwi Anggri Astuty<sup>\*1</sup>, Aris Sakkar Dollah<sup>1</sup>, Muhammad Syarif<sup>1</sup>, Ashari Abdullah<sup>1</sup>, Siti Fuadillah A. Amin<sup>1</sup>, A.Syahriyunita S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

## ABSTRAK

Danau Tempe merupakan destinasi wisata alam yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama dalam penyediaan fasilitas akomodasi yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan konsep arsitektur organik menurut David Pearson dalam perancangan hotel wisata di kawasan Danau Tempe, dengan menekankan keseimbangan antara bangunan, lingkungan, dan manusia. Metode penelitian yang digunakan meliputi studi literatur mengenai prinsip arsitektur organik, analisis tapak untuk memahami karakteristik lingkungan sekitar, serta eksplorasi penerapan prinsip tersebut dalam desain hotel wisata. Fokus utama perancangan adalah keberlanjutan, yang diwujudkan melalui pemanfaatan material alami, penerapan energi terbarukan, sistem pengelolaan limbah yang efisien, serta tata ruang yang mendorong interaksi harmonis antara wisatawan dan alam. Hasil penelitian ini menghasilkan konsep desain hotel wisata yang tidak hanya berfungsi sebagai akomodasi, tetapi juga menjadi bagian dari ekosistem alami Danau Tempe. Dengan mengadopsi prinsip arsitektur organik, hotel ini diharapkan mampu memberikan pengalaman menginap yang lebih mendalam dan menyatu dengan lingkungan, sekaligus memperkuat konsep ekowisata berkelanjutan di wilayah tersebut. Implikasi penelitian ini adalah memberikan kontribusi terhadap pengembangan desain fasilitas wisata berbasis keberlanjutan, serta menjadi referensi bagi pengembangan arsitektur organik dalam sektor pariwisata di Indonesia.

## ABSTRACT

*Tempe Lake is a natural tourist destination with significant potential for development, particularly in providing environmentally friendly accommodation facilities. This study aims to apply the concept of organic architecture according to David Pearson in designing a tourist hotel in the Tempe Lake area, emphasizing the balance between buildings, the environment, and people. The research method includes a literature study on organic architecture principles, site analysis to understand the characteristics of the surrounding environment, and the exploration of applying these principles in hotel design. The primary focus of the design is sustainability, achieved through the use of natural materials, the implementation of renewable energy, an efficient waste management system, and spatial planning that promotes harmonious interactions between tourists and nature. The results of this study produce a tourist hotel design concept that functions not only as accommodation but also as an integral part of the natural ecosystem of Tempe Lake. By adopting the principles of organic architecture, the hotel is expected to provide a more immersive lodging experience that blends with the environment while strengthening the concept of sustainable ecotourism in the area. The implications of this study contribute to the development of sustainable tourism facility design and serve as a reference for the further implementation of organic architecture in the tourism sector in Indonesia.*

## ARTICLE HISTORY

Received Januari 17, 2025  
Received in revised form  
February 13, 2025  
Accepted February 14, 2025  
Available online August 28,  
2025

## KEYWORDS

*Organic architecture, david pearson, tourist hotel, tempe lake, sustainability.*

Arsitektur organik, david pearson, hotel wisata, Danau Tempe, keberlanjutan.

## 1. Pendahuluan

Kabupaten Wajo berada di antara 3°39' - 4°16' Lintang Selatan dan 119°53' - 120°27' Bujur Timur. Wilayah ini terletak di bagian tengah Provinsi Sulawesi Selatan, berada dalam zona tengah yang merupakan suatu cekungan memanjang ke arah laut tenggara hingga akhirnya bermuara ke selat [1]. Keberhasilan suatu kegiatan pariwisata sangat bergantung pada potensi yang dimiliki oleh objek wisata sebagai daya tarik bagi wisatawan, baik domestik maupun

mancanegara. Salah satu jenis wisata yang banyak diminati dan menjadi daya tarik utama adalah wisata alam [2]. Kabupaten Wajo memiliki berbagai destinasi wisata menarik yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi salah satu destinasi wisata utama di Indonesia, termasuk di antaranya objek wisata danau yang berada di Kecamatan Tempe. Danau Tempe merupakan salah satu destinasi wisata yang menawarkan daya tarik berupa kawasan danau serta anak sungai yang menjadi tempat bermukim bagi masyarakat lokal yang bergantung pada sumber daya di sekitarnya

untuk memenuhi kebutuhan hidup. Selain itu, Danau Tempe memiliki potensi untuk mendukung keberlangsungan hidup manusia sebagai tempat bermukim. Kota Sengkang, sebagai pusat kota, mengalami peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya, yang mengakibatkan semakin sulitnya memenuhi kebutuhan perumahan. Keterbatasan lahan di pusat kota mendorong pergeseran permukiman ke wilayah pinggiran, termasuk area di sekitar Danau Tempe, yang memiliki potensi pengembangan yang baik [3].

Danau Tempe merupakan salah satu danau di Sulawesi Selatan yang secara astronomis terletak pada koordinat  $4^{\circ}03'$  sampai  $4^{\circ}09'$  LS dan  $119^{\circ}53'$  sampai  $120^{\circ}04'$  BT. Secara administrasi terletak di antara tiga kabupaten, yaitu Kabupaten Wajo di sebelah utara hingga selatan, Kabupaten Soppeng di sebelah barat, dan Kabupaten Sidenreng Rappang di sebelah barat laut. Kabupaten Wajo memiliki wilayah terluas di Danau Tempe meliputi 4 kecamatan yang berbatasan langsung dengan danau di antaranya Kecamatan Tanasitolo di sebelah timur, Kecamatan Belawa di sebelah utara, Kecamatan Tempe di sebelah timur, dan Kecamatan Sabbangparu di sebelah selatan [4]. Melihat potensi wisata yang dimiliki Danau Tempe, yang menarik minat wisatawan dalam jumlah besar dan mendukung keberadaan sebuah resort, pembangunan hotel resort bertujuan untuk mendukung perkembangan pariwisata dengan menyediakan fasilitas penginapan. Mengingat sebagian besar wisatawan tertarik pada wisata alam, alam pun menjadi inspirasi utama dalam perancangan hotel. Oleh karena itu, desain hotel wisata menerapkan konsep arsitektur organik, karena arsitektur ini menjadikan alam sebagai sumber utama dalam proses desain. Dengan demikian, arsitektur organik diangkat sebagai daya tarik yang disesuaikan dengan potensi yang ada di lokasi [5].

Hotel merupakan sebuah industri atau bisnis jasa yang dijalankan secara komersial. Sementara itu, berdasarkan SK Menparpostel No. KM/37/PW/304/MPPT-86, hotel didefinisikan sebagai salah satu jenis akomodasi yang memanfaatkan sebagian atau seluruh bangunannya untuk menyediakan layanan penginapan, makanan dan minuman, serta berbagai jasa lainnya bagi masyarakat umum dengan tujuan komersial [6]. Resort merupakan tempat menginap yang dilengkapi dengan fasilitas khusus untuk berbagai aktivitas rekreasi dan olahraga, seperti tenis, golf, spa, trekking, dan jogging. Petugas resort memiliki pengalaman serta pemahaman yang mendalam tentang lingkungan sekitar. Jika ada tamu yang ingin menjelajahi area sekitar dengan berjalan kaki sambil menikmati keindahan alam, resor ini dapat menyediakan panduan atau bantuan yang diperlukan [7]. Hotel Wisata Danau Tempe, dengan pendekatan arsitektur organik, berupaya untuk menyelaraskan hubungan antara alam dan manusia dengan menerapkan konsep arsitektur organik dalam proses perancangannya. Pendekatan Arsitektur organik yang dikemukakan oleh Frank Lloyd Wright adalah konsep desain yang menekankan keselarasan antara bangunan dan lingkungan sekitarnya. Konsep ini berkembang secara alami dari dalam ke luar, layaknya pertumbuhan tumbuhan, sehingga menciptakan ruang-ruang yang mengalir dengan bebas. Selain itu, arsitektur ini mengutamakan pengalaman ruang yang terbuka dan memberikan rasa kebebasan, serupa dengan kebebasan yang ditemukan di alam. Ruang pun menjadi elemen utama dalam perancangan [8]. Menurut

pendapat Ganguly mendefinisikan bahwa arsitektur organik merupakan ungkapan perasaan terhadap kehidupan, seperti kebebasan, cinta, integritas, persaudaraan, harmonis, kegembiraan, dan keindahan. Arsitektur organik merupakan sebuah filosofi arsitektur yang menjunjung tinggi keharmonisan antara lingkungan hidup manusia dan dunia alam melalui pendekatan desain [9]. Menurut David Pearson [10], arsitektur organik adalah filosofi desain yang menekankan keselarasan antara hunian manusia dan alam. Konsep ini menghubungkan lokasi bangunan, perabot, dan lingkungan secara harmonis dalam satu kesatuan yang saling terintegrasi. Ketika bangunan didirikan di kawasan yang masih alami, pendekatan ini menjadi sangat sesuai karena memungkinkan bangunan menyatu dengan lingkungan sekitar. Selain itu, penerapan arsitektur organik juga berdampak pada lingkungan, menciptakan keseimbangan antara struktur buatan dan alam [11].

Menurut David Pearson dalam [10] arsitektur organik terinspirasi dari ketidaklurusan organisme biologis [12]. Bentuk-bentuk organisme tidak ada yang lurus di alam ini. Arsitektur Organik dapat terlihat puitis, radikal, istimewa dan peduli akan lingkungan. Oleh karena itu, Arsitektur Organik terlihat unik. Arsitektur Organik membutuhkan keselarasan antara tempat, manusia dan material. Dari segi bentuk, menekankan pada keindahan dan harmoni pada bentuk bebas yang mengalir dengan bentuk-bentuk ekspresif yang berpengaruh pada psikologi manusia. Menurut Pearson terdapat beberapa prinsip dasar untuk sebuah desain dapat disebut sebagai arsitektur organik, yaitu *continous present, building as nature, youthful & unexpected, of the people, form follows flow, of the materials, of the hills* [13]. Di antara berbagai teori arsitektur modern yang diterapkan oleh para arsitek pada masanya, arsitektur organik memiliki keunikan tersendiri dibandingkan teori modern lainnya. Konsep ini mengutamakan pada hubungan harmonis antara manusia dan alam dengan pendekatan yang menyatu dengan tapak atau lokasi bangunan. David Pearson, dalam Piagam Gaia, merumuskan sejumlah prinsip yang menjelaskan karakteristik arsitektur organik [14,15].

Dalam merancang hotel wisata di Danau Tempe, diperlukan pendekatan arsitektural sebagai strategi untuk menemukan solusi desain yang tepat yang mampu menciptakan keseimbangan antara bangunan dan lingkungan sekitarnya. Ekosistem Danau Tempe dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, seperti pencahayaan dan suhu [14]. Oleh karena itu, kondisi lingkungan harus menjadi pertimbangan utama dalam perancangan hotel wisata di kawasan ini [14].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah hotel wisata dengan pendekatan arsitektur organik yang menggabungkan aspek keberlanjutan dan fungsi rekreasi. Studi ini memberikan kontribusi baru melalui desain konseptual yang mengoptimalkan penggunaan elemen alami, material lokal, serta teknologi hemat energi guna menciptakan fasilitas yang harmonis dengan lingkungannya. Dengan pendekatan ini, diharapkan fasilitas yang dihasilkan tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan rekreasi masyarakat, tetapi juga menjadi referensi bagi pengembangan fasilitas serupa di tempat lain. Ruang lingkup penelitian mencakup analisis prinsip arsitektur organik, studi kasus proyek serupa, dan eksplorasi potensi

penerapan solusi desain yang mendukung keberlanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menawarkan solusi untuk masalah lokal, tetapi juga memberikan kontribusi lebih luas terhadap literatur desain fasilitas penginapan yang ramah lingkungan.

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi lapangan dan analisis literatur. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di lokasi, sementara data sekunder dikumpulkan dari jurnal, buku, dan sumber-sumber yang relevan mengenai arsitektur organik. Arsitektur organik menekankan keharmonisan dengan lingkungan dan tapaknya. Pendekatan desain ini diterapkan secara parsial maupun menyeluruh pada bangunan, dengan konsep yang terinspirasi dari bentuk dan prinsip-prinsip alami [16].

### 2.2. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama, yaitu observasi langsung di lapangan dan studi literatur. Data primer diperoleh dari pengamatan lapangan untuk mengidentifikasi kondisi aktual di lokasi penelitian, sementara data sekunder dikumpulkan melalui kajian literatur yang relevan, termasuk teori-teori ilmiah mengenai penerapan konsep Arsitektur Organik.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk memahami kondisi dan masalah di lokasi yang dapat memengaruhi tahapan perancangan. Analisis ini mencakup beberapa aspek penting, seperti arah angin, orientasi matahari, tingkat kebisingan, dan aksesibilitas. Selain itu, dilakukan analisis terhadap fungsi dan program ruang, yang meliputi kajian terhadap fungsi bangunan, pengguna, aktivitas, hubungan antar ruang, zonasi, dan ukuran ruang yang diperlukan.

Untuk mendukung desain yang optimal, analisis bentuk dan material juga menjadi bagian penting, mencakup bentuk bangunan, tata massa, dan material yang akan digunakan. Selain itu, dilakukan analisis terhadap perancangan dan sistem bangunan untuk memastikan bahwa desain memenuhi prinsip sesuai dengan konsep Arsitektur Organik. Semua tahapan analisis ini disusun secara menyeluruh untuk menghasilkan perencanaan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan lokasi.

## 2.3. Tahapan Penelitian

### 2.3.1. Analisis Literatur

Dalam konteks perancangan hotel wisata, analisis literatur dapat membantu memahami prinsip-prinsip desain, kebutuhan pengguna, serta pendekatan arsitektur yang sesuai. Dengan melakukan analisis literatur, perancang hotel wisata dapat memahami tren dan inovasi terbaru dalam desain hotel wisata berbasis arsitektur organik, menyesuaikan desain dengan kebutuhan wisatawan dan kondisi lingkungan sekitar. Selain menerapkan prinsip keberlanjutan untuk menciptakan bangunan yang ramah lingkungan juga mengidentifikasi studi kasus hotel dengan

pendekatan serupa untuk mendapatkan inspirasi dan wawasan baru.

### Arsitektur Organik

Wati [17] membahas tentang penerapan arsitektur organik pada kawasan agrowisata modern dilakukan dengan mengadaptasi delapan prinsip utama dalam arsitektur organik. Prinsip-prinsip tersebut meliputi *building is nature*, *continuous present*, *form follows flow*, *of the people*, *of the hill*, *of the material*, *youthful*, dan *unexpected*. Konsep-konsep ini diterapkan baik pada desain bangunan maupun penataan tapak di kawasan agrowisata modern.

Marsaa [18] mengulas tentang penekanan pada penggunaan material terbarukan seperti kayu dan bambu tidak hanya berfungsi sebagai pelapis, tetapi juga sebagai struktur utama yang menopang bangunan. Dengan demikian, material tersebut dapat diterapkan dalam desain bangunan lainnya. Penulis berpendapat bahwa permintaan terhadap kayu tidak serta-merta mengurangi populasi pohon, melainkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan pemerintah tentang pentingnya budidaya kayu dan bambu dengan regulasi yang baik. Oleh karena itu, diharapkan teknologi modern dalam penanaman dan produksi kayu yang telah diterapkan di luar negeri dapat diadopsi di negara kita. Studi ini memberikan inspirasi dalam integrasi lanskap alami ke dalam desain Hotel Wisata.

### Hotel Wisata

Marsaa [18] menyatakan penerapan konsep arsitektur organik dalam perancangan resort di Rawa Pening ditandai dengan karakteristik desain bangunan yang terbentuk dari perpaduan antara alam dan penggunaannya, yaitu manusia. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan desain yang lebih autentik serta menyatu dengan budaya arsitektur Jawa Tengah, khususnya di kawasan Rawa Pening.

Selain itu, perancangan ini juga mengoptimalkan pemanfaatan lingkungan perairan yang khas secara efektif dan efisien, serta diselaraskan dengan aspek visibilitas dan aksesibilitas. Pendekatan ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam merancang bangunan resort guna memenuhi kebutuhan wisatawan yang memerlukan fasilitas penginapan saat berkunjung ke daerah tersebut.

### 2.3.2. Pengembangan Desain

Desain Hotel Wisata dikembangkan dengan mengeksplorasi bentuk dan tata ruang yang berlandaskan prinsip arsitektur organik dan keberlanjutan melalui tahapan berikut:

#### Identifikasi Prinsip Desain

Berdasarkan literatur yang telah dikaji, acuan desain mencakup pemanfaatan material lokal, pemaksimalan pencahayaan alami, serta integrasi ruang terbuka hijau. Prinsip-prinsip ini menjadi dasar utama dalam merancang bentuk dan tata ruang yang selaras dengan lingkungan serta mendukung aspek keberlanjutan.

#### Sketsa Konseptual

Proses diawali dengan pembuatan sketsa untuk mengeksplorasi berbagai bentuk dan tata ruang. Sketsa ini memfokuskan pada penciptaan bentuk organik yang menyesuaikan dengan kontur lahan serta perancangan ruang multifungsi yang dapat mendukung aktivitas

penginapan dan rekreasi masyarakat. Desain yang dihasilkan mempertimbangkan pola pergerakan alami serta keterpaduan visual dengan lanskap sekitar.

### **Model Digital**

Setelah sketsa konseptual selesai, model digital dibuat menggunakan perangkat lunak desain 3D seperti SketchUp, AutoCAD, dan Enscape atau Lumion. Model ini memungkinkan penggabungan elemen keberlanjutan, seperti sistem pengelolaan air hujan, efisiensi energi, serta pemilihan material ramah lingkungan yang sesuai dengan prinsip arsitektur organik.

### **Analisis dan Simulasi**

Model digital kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak untuk simulasi pencahayaan dan energi. Langkah ini bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi desain serta dampaknya terhadap lingkungan. Simulasi membantu dalam mengoptimalkan elemen keberlanjutan, seperti penempatan bukaan untuk ventilasi alami dan efisiensi pencahayaan.

### **Presentasi**

Model yang telah dibuat dipresentasikan kepada pihak terkait untuk memperoleh masukan. Pendekatan ini memastikan bahwa desain yang dihasilkan tidak hanya sesuai dengan prinsip arsitektur organik, tetapi juga memenuhi kebutuhan fungsional dan estetika sebagai fasilitas hotel serta ruang rekreasi bagi masyarakat.

## **3. Hasil**

### **3.1. Prinsip Desain yang Diterapkan**

Prinsip-prinsip dasar arsitektur organik menurut David Pearson menekankan keseimbangan antara manusia, bangunan, dan alam. Dalam perancangan hotel wisata, penerapan prinsip ini akan menciptakan desain yang lebih alami, berkelanjutan, dan memberikan pengalaman ruang yang unik bagi para pengunjung. Dengan memadukan unsur alam, budaya, dan inovasi desain, hotel yang dirancang dengan pendekatan arsitektur organik akan memberikan harmoni antara fungsi, estetika, dan kelestarian lingkungan.

### **Building as Nature**

Desain arsitektur organik menyesuaikan diri dengan bentuk alam, menggunakan material alami, serta mempertimbangkan dampak lingkungan. Penerapan dalam hotel wisata yakni memanfaatkan kontur tanah secara alami tanpa merusak ekosistem yang ada, menggunakan material lokal seperti kayu, batu, dan bambu agar selaras dengan lingkungan sekitar, dan menerapkan desain yang memanfaatkan pencahayaan alami dan ventilasi silang untuk mengurangi penggunaan energi buatan.

### **Of the People**

Bangunan harus memenuhi kebutuhan manusia secara fisik, emosional, dan sosial, bukan hanya sekadar struktur yang berdiri di suatu lokasi. Desain harus memperhatikan kenyamanan penghuni, budaya lokal, serta pengalaman pengguna yang lebih baik. Pada hotel wisata, penerapannya adalah memadukan unsur budaya setempat dalam desain, seperti motif tradisional pada dekorasi interior,

menciptakan ruang-ruang yang mendorong interaksi sosial, seperti area lounge, restoran terbuka, atau taman komunitas, serta memastikan kenyamanan bagi semua kalangan, termasuk aksesibilitas bagi penyandang disabilitas.

### **Of the Materials**

Bangunan harus menggunakan material yang alami, lokal, dan sesuai dengan karakteristik lingkungan. Penggunaan material tidak boleh dipaksakan atau bertentangan dengan sifat alaminya. Pada hotel wisata, penerapannya meliputi pemilihan bahan alami seperti batu, kayu, atau tanah liat yang mencerminkan karakter lokal, menggunakan teknik konstruksi yang menekankan sifat material, misalnya kayu yang dipasang tanpa banyak pemrosesan agar tetap mempertahankan tekstur aslinya, meminimalkan penggunaan bahan sintetis yang berdampak buruk terhadap lingkungan.

### **Of the Hills**

Bangunan harus menyesuaikan diri dengan lanskap alami, bukan sebaliknya. Lokasi, orientasi, dan bentuk bangunan harus mempertimbangkan kondisi geografis tempatnya berdiri. Dalam hotel wisata, prinsip ini dapat diterapkan dengan memanfaatkan ketinggian lantai untuk menciptakan pemandangan terbaik bagi tamu, mendesain bangunan yang mengikuti bentuk bukit atau lembah tanpa merusak ekosistemnya, menggunakan metode konstruksi yang minim gangguan terhadap lingkungan, seperti pondasi yang disesuaikan dengan tekstur tanah alami.

### **Form Follows Flow**

Bentuk bangunan harus mengikuti aliran alami dari lingkungan dan aktivitas manusia. Desain tidak boleh kaku atau dipaksakan, tetapi harus mengalir dengan harmonis. Penerapan dalam hotel wisata yaitu bentuk bangunan yang mengikuti kontur lahan, bukan meratakan tanah untuk membangun struktur standar, tata ruang yang mengalir alami, seperti koridor yang melengkung atau bangunan yang membentuk pola organik menyerupai bentuk alam, desain yang memungkinkan arus pergerakan tamu yang lancar dan nyaman tanpa hambatan.

## **3.2. Hasil Desain**

### **3.2.1 Site Plan dan Tata Ruang**

Perencanaan awal tata ruang Hotel Wisata yang menyatu dengan lanskap dirancang dengan mempertimbangkan prinsip keberlanjutan serta keselarasan dengan lingkungan sekitar. Desain ini berfokus pada keterpaduan antara bangunan, lanskap, dan fungsinya sebagai fasilitas akomodasi serta rekreasi.

### **Integrasi dengan Lanskap**

Desain memprioritaskan pemanfaatan material lokal, seperti kayu dan batu alam, yang tidak hanya menghadirkan keselarasan visual dengan lanskap, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan dengan mengurangi dampak lingkungan. Beberapa alternatif material bangunan yang dapat digunakan meliputi bahan yang berasal dari alam, material lokal, serta bahan yang memungkinkan pembuatan bentuk yang lebih dinamis dan ekspresif. Dalam arsitektur organik, salah satu kategori material yang digunakan adalah

bahan bangunan yang dirancang dengan basis atau berasal dari sumber daya alam. Selain itu, arsitektur organik juga dapat memanfaatkan material atau bahan bangunan yang telah didaur ulang. Pemilihan material sebaiknya mengutamakan bahan yang ramah lingkungan dan tidak mengandung zat beracun [19].

### **Bentuk dan Tata Ruang**

Arsitektur organik merupakan pendekatan desain yang terinspirasi dari alam, dengan mengintegrasikan ruang dan bentuk bangunan agar selaras dengan lingkungan sekitarnya [20]. Tujuan dari hotel resor ini adalah untuk mengambil lokasi alam Danau Tempe, termasuk Danau dan pemandangan persawahan di darat, sebagai inspirasi desain karena lokasi tersebut terletak di objek wisata di Danau Tempe, dimana memiliki potensi alam yang baik.

Desain ruang dilakukan dengan mengklasifikasikan area berdasarkan fungsinya serta mempertimbangkan keterkaitannya dengan tapak [20]. Aspek integrasi yang diterapkan dalam desain adalah pemanfaatan pemandangan alami di sekitarnya. Karena lokasinya yang berdekatan dengan danau dan area persawahan, lingkungan tersebut menawarkan panorama alam yang menarik. Oleh karena itu, ruang dalam bangunan dirancang agar dapat mengoptimalkan potensi pemandangan tersebut. Penataan ruang juga disesuaikan dengan karakteristiknya, di mana

beberapa ruang dirancang untuk memiliki akses visual ke pemandangan, sementara yang lain tidak memerlukannya.

### **Efisiensi Energi**

Hotel merupakan jenis bangunan yang umumnya memiliki konsumsi limbah cair yang tinggi [20]. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan prinsip keselarasan dengan lingkungan sekitar serta merancang strategi yang efektif dalam pengelolaan limbah cair. Oleh karena itu, perancangan resor ini mengadopsi teknologi yang tepat untuk pengelolaan air dalam operasional hotel, salah satunya melalui Sewage Treatment Plant (STP). Dengan memanfaatkan teknologi modern, sistem STP mampu mengolah limbah cair sehingga menjadi jernih dan tidak membahayakan lingkungan. Proses kerja STP melibatkan tahapan pengolahan untuk menghilangkan kontaminan atau zat berbahaya dalam limbah domestik, guna mencegah dampak negatif terhadap ekosistem sekitar serta menjaga keseimbangan populasi makhluk hidup

### **Model Digital**

Model digital bangunan dikembangkan menggunakan perangkat lunak desain 3D, seperti SketchUp atau Enscape, yang memungkinkan integrasi konsep awal dengan simulasi efisiensi energi serta analisis dampak lingkungan, sehingga memastikan desain tetap sesuai dengan prinsip keberlanjutan.



Gambar 1. Site Plan dan Tata Ruang

### **3.2.2 Eksterior Bangunan**

Fasad Hotel Wisata dirancang dengan inspirasi bentuk daun, menerapkan prinsip arsitektur organik. Desain ini berfokus pada keselarasan dengan lanskap dan ekosistem sekitar, memanfaatkan bentuk alami serta material dari lingkungan sekitarnya untuk menciptakan harmoni visual dan ekologis.

### **Material yang Digunakan**

Pemilihan material merupakan elemen penting dalam mewujudkan arsitektur organik pada desain Hotel Wisata. Material alami seperti kayu dan batu lokal dipilih karena sifatnya yang berkelanjutan serta mudah

ditemukan di area sekitar. Kayu dimanfaatkan untuk memberikan sentuhan hangat pada beberapa bagian fasad dan elemen struktural, sedangkan batu alam digunakan pada fondasi dan dinding untuk memperkuat keterpaduan visual dengan lanskap sekitarnya. Selain material alami, elemen modern seperti kaca digunakan secara strategis untuk memaksimalkan pencahayaan alami. Pemanfaatan kaca berlapis dengan teknologi hemat energi berperan dalam mengurangi perpindahan panas serta meningkatkan efisiensi termal bangunan. Kombinasi berbagai material ini menciptakan keseimbangan antara estetika modern dan prinsip arsitektur organik, memastikan bangunan tetap harmonis dengan lingkungan sekitarnya.

### **Bentuk dan Tampilan Modern**

Bangunan yang menyatu dengan alam merupakan karakter sekaligus prinsip utama dalam arsitektur organik, di mana desainnya terinspirasi langsung dari elemen-elemen alam [19]. Bangunan mengambil bentuk dengan tema organik, bentuk alam yang diaplikasikan dalam bangunan ini adalah daun yaitu tangkai, helai, sirip. Daun memiliki unsur pengulangan, elatis, lentur, dan mengikuti aliran. Dari unsur tersebut dapat menimbulkan kesan bangunan yang bercerita kepada pengunjung yang akan datang terhadap arti nilai kehidupan. Alur tangkai daun, sirip daun, dan daun merupakan bagian tentang pertumbuhan, perkembangan, serta kehidupan yang bergerak di alam. Objek memiliki

bentuk yang dinamis, namun ruang di dalamnya dirancang untuk memastikan kenyamanan penghuninya.

Fasad bangunan didesain dengan lapisan material bertekstur guna mengurangi kesan masif serta menciptakan estetika yang lebih menarik. Penggunaan kombinasi kayu dan kaca pada fasad utama menghasilkan tampilan modern namun tetap alami, mencerminkan keseimbangan antara teknologi modern dan prinsip keberlanjutan. Selain itu, elemen pelindung seperti rooftop yang dihiasi tanaman hijau berfungsi untuk mengurangi paparan sinar matahari langsung sekaligus menghadirkan kesan sebagai ruang terbuka hijau.

### **Integrasi dengan Konsep Arsitektur Organik**

Arsitektur organik diwujudkan melalui pendekatan yang menyelaraskan bangunan dengan lanskap sekitarnya. Hotel Wisata Danau Tempe dirancang agar dapat beradaptasi dengan topografi alami tanpa melakukan perubahan besar pada kontur lahan. Desain ini juga mengutamakan pemanfaatan ruang terbuka yang memiliki keterhubungan visual dengan eksterior bangunan. Area terbuka seperti rooftop dan kolam renang dirancang mengalir dengan struktur bangunan, menciptakan transisi yang harmonis antara ruang dalam dan luar. Integrasi ini memungkinkan pengguna merasakan kedekatan dengan alam, sejalan dengan prinsip arsitektur organik.



Gambar 2. Tampilan Eksterior Bangunan

### **3.2.3 Interior Bangunan**

Interior Hotel Wisata dirancang untuk menciptakan pengalaman ruang yang fungsional, nyaman, dan sejalan dengan prinsip arsitektur organik. Setiap kamar hotel didesain dengan mempertimbangkan kenyamanan dan

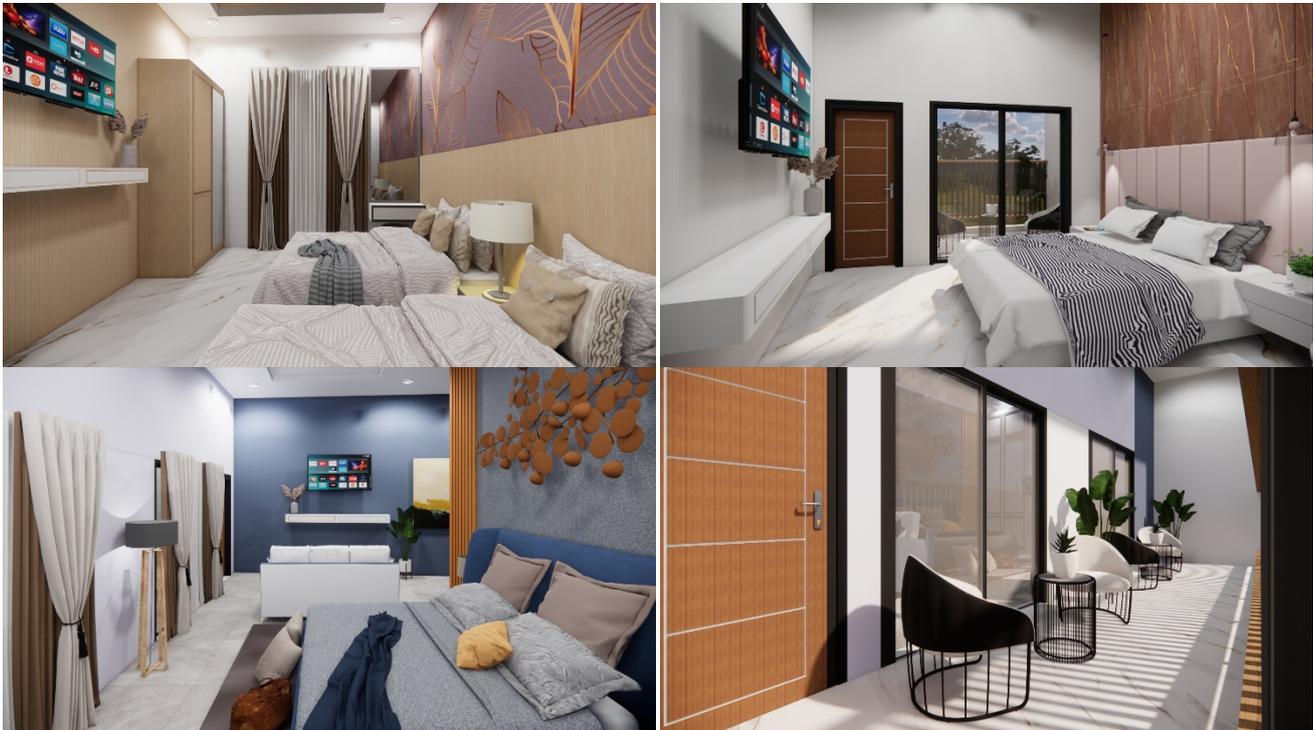
keberlanjutan, memastikan suasana yang harmonis dengan lingkungan sekitar. Fokus utama desain adalah menciptakan ruang yang mendukung aktivitas menginap dan rekreasi, dengan fasilitas modern yang memenuhi standar internasional. Dengan pendekatan ini, hotel tidak hanya memberikan kenyamanan, tetapi juga menghadirkan

pengalaman menginap yang lebih alami dan menyatu dengan alam.

### Kamar Hotel dan Balkon

Salah satu penerapan konsep ini terlihat pada desain kamar, di mana pengguna dapat langsung menikmati pemandangan tapak dari dalam ruangan. Hal ini dicapai dengan memanfaatkan perbedaan kontur dan ketinggian bangunan.

Selain itu, kamar dilengkapi dengan bukaan aktif yang memungkinkan penghuni merasakan langsung pemandangan danau di sekitarnya. Untuk mengurangi dampak panas dari sinar matahari, area bukaan menggunakan kaca tempered, yang tetap menjaga kenyamanan dan privasi penghuni sambil tetap memungkinkan mereka menikmati panorama alam. Berikut adalah perspektif interior kamar hotel.



Gambar 3. Tampilan Interior Bangunan

## 4. Pembahasan

### 4.1. Solusi Keberlanjutan

Desain Hotel Wisata di Danau Tempe dirancang secara khusus untuk mencerminkan keindahan alam dengan mengintegrasikan ruang dan bentuk bangunan agar selaras dengan lingkungan tapaknya. Pendekatan ini juga memperhatikan solusi keberlanjutan yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal. Penggunaan material alami seperti kayu dan batu lokal tidak hanya membantu mengurangi jejak karbon, tetapi juga menciptakan keselarasan dengan lanskap di sekitarnya.

Efisiensi energi juga menjadi elemen utama dalam desain ini. Pemanfaatan pencahayaan alami melalui skylight dan bukaan yang ditempatkan secara strategis, serta penerapan ventilasi silang untuk meningkatkan sirkulasi udara, membantu mengurangi ketergantungan pada energi listrik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan penghuni tetapi juga meminimalkan dampak lingkungan. Selain itu, tata ruang yang bersifat multifungsi dirancang untuk memenuhi berbagai kebutuhan, termasuk akomodasi dan rekreasi, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih mencakup bagi seluruh masyarakat.

Efisiensi energi juga menjadi elemen utama dalam desain ini. Pemanfaatan pencahayaan alami melalui skylight, balkon dan bukaan yang ditempatkan secara strategis, serta penerapan ventilasi silang untuk meningkatkan sirkulasi udara, membantu mengurangi ketergantungan pada energi listrik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan penghuni tetapi juga meminimalkan dampak lingkungan. Selain itu, tata ruang yang bersifat multifungsi dirancang untuk memenuhi berbagai kebutuhan, termasuk akomodasi dan rekreasi, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih inklusif bagi seluruh masyarakat.

### 4.2. Keunggulan Pendekatan Arsitektur Organik

Pendekatan arsitektur organik dalam perancangan Hotel Wisata di Danau Tempe menawarkan berbagai keunggulan, baik dari segi estetika, fungsi, maupun keberlanjutan. Dengan menyelaraskan desain bangunan dengan lingkungan sekitar, hotel ini mampu menciptakan harmoni antara arsitektur dan alam, sehingga memberikan pengalaman yang lebih alami dan nyaman bagi pengunjung. Selain itu, penggunaan material lokal dan ramah lingkungan, seperti kayu dan batu alam, tidak hanya mengurangi jejak karbon tetapi juga mendukung ekonomi masyarakat setempat. Penerapan strategi efisiensi energi,

seperti pencahayaan alami, ventilasi silang, serta teknologi pengelolaan air yang berkelanjutan, menjadikan hotel ini lebih ramah lingkungan dan hemat energi.

Keunggulan lainnya adalah desain ruang yang inklusif dan multifungsi, yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat penginapan tetapi juga sebagai ruang rekreasi yang mendorong interaksi sosial serta kesejahteraan masyarakat. Dengan konsep yang adaptif terhadap lanskap dan kebutuhan lokal, pendekatan arsitektur organik pada Hotel Wisata di Danau Tempe berpotensi menjadi model perancangan yang dapat diterapkan di berbagai wilayah lain dengan prinsip keberlanjutan.

## 5. Kesimpulan

Penelitian mengenai perancangan Hotel Wisata di Danau Tempe dengan pendekatan arsitektur organik membuktikan bahwa integrasi antara bangunan dan lingkungan alam dapat menciptakan desain yang selaras, berkelanjutan, dan berdaya guna. Pendekatan ini memungkinkan hotel beradaptasi dengan kondisi tapak tanpa mengubah kontur alami secara signifikan, menjaga keseimbangan ekosistem. Penerapan arsitektur organik dalam desain hotel tampak dalam penggunaan material alami dan lokal, seperti kayu dan batu alam, yang mengurangi dampak lingkungan sekaligus mencerminkan identitas budaya setempat. Efisiensi energi juga diterapkan melalui pemanfaatan pencahayaan alami, ventilasi silang, serta sistem pengelolaan air yang mendukung keberlanjutan. Selain aspek lingkungan, desain hotel berfokus pada peningkatan kualitas pengalaman pengguna dengan menciptakan ruang inklusif dan multifungsi. Ruang terbuka seperti rooftop dan area rekreasi dirancang agar terhubung langsung dengan alam, memberikan pengalaman yang lebih harmonis. Perancangan ini dapat menjadi model bagi pengembangan arsitektur organik di wilayah lain, mendukung pariwisata berkelanjutan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi integrasi teknologi hemat energi modern dan analisis ekonomi terkait implementasi desain ini di daerah berkembang.

## Daftar Pustaka

- [1] Rahayu R. Pensuteraan di Kampung Sutera BNI Desa Pakkana Kecamatan Tanasitolo Kabupaten Wajo, 2011-2019: UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR; 2021.
- [2] Ningsih NW, Danial D, Djafar S, editors. Analsis Pengembangan Ekowisata di Perairan Danau Tempe Kabupaten Wajo. Seminar Ilmiah Nasional Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia; 2022.
- [3] Ananda ANA, Patawari AMY, Sompa A. Dampak Objek Wisata Rumah Apung terhadap Pendapatan Taksi Perahu di Danau Tempe Kecamatan Tempe Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan. *Wanatani*. 2024;4(2):166-75.
- [4] Tubangsa I. Dampak Eksklusi Nelayan Terhadap Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Danau Tempe Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*. 2021;6(2):76-85.
- [5] Al Farisi AA, Wahyuwibowo AK, Suparno S. Pendekatan Arsitektur Organik pada Desain Hotel Resort di Pantai Menganti Kebumen. *Senhongo*. 2020;3(2).
- [6] Noviastruti N, Cahyadi DA. Peran Reservasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Terhadap Tamu Di Hotel Novotel Lampung. *Jurnal Nusantara*. 2020;3(1):31-7.
- [7] Virdiawan E, Wardani DE. Hotel Resort dengan Konsep Arsitektur Organik di Pantai Sepanjang Gunung Kidul. *Jurnal Arsitektur GRID*. 2021;3(1):1-6.
- [8] Aghniya MD, Anisa A. Kajian Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan South Australian Health And Medical Research Institute/Woods Bagot. *Prosiding Semnastek*. 2021.
- [9] Raza M, Anisa A. Kajian Arsitektur Organik Pada Bangunan Resort (Aksari Resort, Bali, Indonesia). *Purwarupa Jurnal Arsitektur*. 2022;6(1):9-14.
- [10] Pearson D. *New organic architecture: the breaking wave*: University of California Press; 2001.
- [11] Putra BP, Salisnanda RP, Widjajanti WW. Pengaruh Arsitektur Organik terhadap Bentuk Bangunan Sirkuit Motocross di Mojokerto. *Tekstur (Jurnal Arsitektur)*. 2020;1(2):95-100.
- [12] Polii RC, Wuisang CE, Rengkung MM. PUSAT PENELITIAN KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DI CAGAR ALAM TANGKOKO â€ œPENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIKâ€ €. *Jurnal Arsitektur DASENG*. 2016;5(1):10-20.
- [13] Taufik PB, Irwansyah M, Saputra Z. Penerapan Arsitektur Organik pada Perancangan Pusat Penelitian dan Rekreasi Edukatif Kurma di Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur dan Perencanaan*. 2021;5(4):60-3.
- [14] Friyessi F, Andi A. Penerapan Teori Organik Pada Konsep Serta Aplikasinya Pada Karya Arsitektur Rumah Tinggal FL Wrig Ht. *Journal of Scientech Research and Development*. 2022;4(2):301-11.
- [15] Habibah R. Perancangan pusat konservasi terumbu karang di pantai utara Lamongan dengan pendekatan Arsitektur Organik: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim; 2020.
- [16] Apriyanto D, Iskandaria H, Subagya K. PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI NARKOBA DI KABUPATEN LAMONGAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK. *Arsitron*. 2024;9(1):21-9.
- [17] Wati GL. Kajian penerapan arsitektur organik pada kawasan agrowisata. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*. 2020;5(2):185-96.
- [18] Marsaa MD. RESORT DI RAWA PENING DENGAN PENDEKATAN KONSEP ORGANIK. *Jurnal Poster Pirata Syandana*. 2022;3(2).
- [19] Pratiwi MCR, Rolalisasi A, Masruchin FR. Kajian Penerapan Konsep Arsitektur Organik Pada Ulaman Eco-Luxury Resort. *Jurnal Hirarchi*. 2023;20(2):61-6.
- [20] Firdaus PS, Saladin A, Topan MA, editors. STUDI IMPLEMENTASI ARSITEKTUR ORGANIK PADA BANGUNAN HOTEL RESORT DI BATAM. *Prosiding Seminar Intelektual Muda*; 2021.

