

## **Penerapan Arsitektur Ekologi Sebagai Acuan Pengembangan Kawasan Wisata Pantai di Kabupaten Sinjai**

**Muhammad Mursyidin Aras<sup>\*1</sup>, Irma Rahayu<sup>2</sup>, Muhammad Attar<sup>3</sup>**

**Jurusan Teknik Arsitektur UIN Alauddin Makassar<sup>123</sup>**

**e-mail: <sup>\*1</sup>[didinfohala@gmail.com](mailto:didinfohala@gmail.com), <sup>2</sup>[irmamamgee@yahoo.co.id](mailto:irmamamgee@yahoo.co.id),**

**<sup>3</sup>[attar.muhammad99@gmail.com](mailto:attar.muhammad99@gmail.com)**

**Abstrak**\_ Indonesia memiliki sumber daya alam melimpah berupa lautan, matahari dan pantai. Kekayaan tersebut jika dikelola dengan baik dan benar dapat memberikan devisa besar bagi negara. Salah satu pelayanannya adalah dengan menciptakan daerah tersebut menjadi tempat sarana destinasi wisata. Daerah sumber daya alam yang eksotis diharapkan dapat memberikan kontribusi besar dalam memberikan sumber pendapatan. Apalagi dengan adanya otonomi daerah, suatu kabupaten/kota dituntut untuk dapat hidup mandiri. Pengembangan sektor pariwisata mempunyai peranan sangat strategis dalam menunjang pembangunan perekonomian nasional dan daerah, karena menjadi sumber penghasil devisa yang mampu menyerap tenaga kerja dan mendorong perkembangan investasi di dalam negeri. Ekologi arsitektur menjadi hal mendasar yang digunakan sebagai tolak ukur pengembangan kawasan wisata pantai dengan prinsip-prinsip yang mengedepankan aspek lingkungan sebagai pertimbangan utama dalam proses dan produk desainnya.

**Kata kunci:** Arsitektur Ekologi; Wisata Pantai; Pengembangan Kawasan

**Abstract**\_ Indonesia has abundant natural resources from oceans, sun, and beaches. This wealth can provide significant foreign exchange for the country if managed properly and correctly. One way to use it is to make the area a tourist destination. Regions endowed with exotic natural resources contribute significantly to providing a source of income. Moreover, with the existence of regional autonomy, a regency/city is required to be able to live independently. The development of the tourism sector has a very strategic role in supporting national and regional economic growth because it is a source of foreign exchange earners capable of absorbing labor and encouraging the development of domestic investment. Architectural ecology is the primary thing that a benchmark for developing coastal tourism areas with principles that prioritize environmental aspects as the primary consideration in the process and product design.

**Keywords:** Ecological Architecture, Beach Tourism, Masterplan Development

### **PENDAHULUAN**

Kabupaten Sinjai merupakan salah satu kabupaten yang berada di bagian timur provinsi Sulawesi Selatan, yang daerahnya berpontensi untuk dikembangkan menjadi industri pariwisata. Salah satunya daerah pesisir Pantai Mallenreng yang terletak di kecamatan Sinjai Timur dengan beberapa potensi yang disuguhkan yaitu pemandangan yang eksotis sehingga sangat cocok untuk dijadikan sebagai wahana rekreasi pantai. Di samping itu, pantai Mallenreng juga menjadi tempat pembudidayaan mangrove yang merupakan ekosistem yang sangat produktif menyediakan banyak

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Makassar

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Makassar

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Makassar

manfaat untuk lingkungan maupun manusia dan berfungsi sebagai sistem tunggal yang menjaga zona pesisir agar tetap kondusif.

Sektor pariwisata adalah salah satu terobosan yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan sumber daya alam yang dapat dinikmati menjadi sebuah tempat destinasi. Menurut (Yoosita Aulia, 2012) pengembangan sektor pariwisata mempunyai peranan sangat strategis dalam menunjang pembangunan perekonomian nasional, karena sebagai sumber penghasil devisa yang mampu menyerap tenaga kerja dan mendorong perkembangan investasi didalam negeri, sehingga sektor pariwisata dapat dikembangkan menjadi salah satu bentuk industri pariwisata di berbagai daerah.

Potensi Pantai Mallenreng yang dimiliki kabupaten Sinjai sangat layak dikembangkan dan diperkenalkan ke wisatawan domestik maupun mancanegara. Namun, minimnya fasilitas wisata berdampak pada minat wisatawan untuk datang berkunjung. Merujuk pada permasalahan yang ada, hal ini menjadi perhatian untuk mengembangkan potensi kawasan dengan tolok ukur pengembangan perancangan yang berorientasi pada keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan buatan yang harmonis dikenal dengan penerapan desain ekologi arsitektur. Di sisi lain ekologi arsitektur adalah untuk menemukan solusi terhadap permasalahan yang berkaitan dengan arsitektur sehingga menjamin keberlangsungan hubungan yang sinergi antara manusia, kawasan ataupun bangunan (arsitektur) dan lingkungan secara global (Suprpto, 2009).

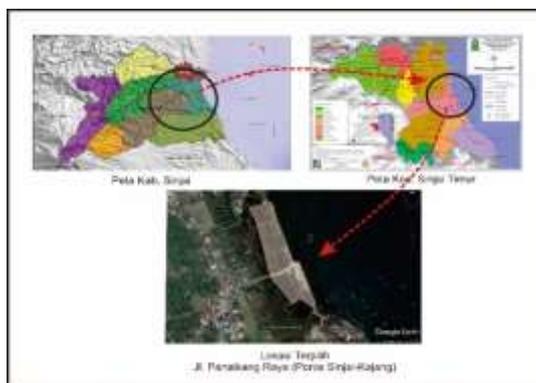
## METODE

Metode yang digunakan dalam perancangan adalah metode kualitatif-kuantitatif sebagai acuan dalam pembahasan penulisan. Metode kualitatif pada tahap ini adalah proses penguraian permasalahan berdasarkan data yang telah ada dianalisa berdasarkan landasan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang menghasilkan output desain perancangan. Analisa metode kuantitatif mengacu pada hasil pasti seperti literatur data arsitek untuk mengetahui standar kebutuhan ruang yang dapat diterapkan dalam desain bangunan. Kedua metode yang ada saling berkesinambungan untuk membangun acuan perancangan yang direncanakan dalam upaya mengembangkan sektor pariwisata daerah setempat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Lokasi dan Kondisi Kawasan

Kecamatan Sinjai Timur merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sinjai, Kecamatan ini berbatasan langsung dengan Sinjai Utara pada bagian utara, Teluk Bone di bagian timur, Kecamatan Tellulimpoe di bagian selatan dan dibagian Barat terdapat Kecamatan Sinjai Selatan dan Sinjai Tengah, serta luas Kecamatan Sinjai Timur adalah 71,88 km<sup>2</sup>.



**Gambar 1.** Analisis Lokasi Kawasan Wisata Pantai  
Sumber : Analisis Penulis, 2021

Pemilihan lokasi tapak perancangan Kawasan Wisata Pantai Mallenreng, terletak di Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. Terletak di jalan kolektor primer, Jalan Panaikang Raya (Poros Sinjai-Kajang) dimana jalan ini menghubungkan Kabupaten Sinjai dengan Kabupaten Bulukumba. Kawasan ini terletak dalam sektor kawasan peruntukan pariwisata sebagaimana peraturan yang tertuang pada (Peraturan Daerah Kabupaten Sinjai Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sinjai Tahun 2012-2023, 2012) Lokasi tapak yang ada memiliki luas lahan 62.310 m<sup>2</sup> dengan lahan yang relative datar dan tidak berkontur.



**Gambar 2.** Tapak Terpilih  
Sumber : Analisis Penulis, 2021

Adapun data terkait lokasi tapak yang merupakan batasan dari wilayah administrasi, antara lain:

1. Utara : Area Empang, Area Mangrove dan Permukiman Warga
2. Selatan : Permukiman warga dan Masjid Subulussalam
3. Timur : Teluk Bone
4. Barat : Masjid Al-Ikhlash, Puskesmas, permukiman warga, area empang, Jl. Panaikang Raya (Jalan Poros Sinjai- Kajang).

## B. Analisis Zonasi Ruang Dan Hubungan Ruang

Analisa hubungan ruang dan pembagian zoning diatur berdasarkan analisa ruang yang saling terhubung, dimana fungsi masing-masing bangunan dibuat bermassa namun saling menunjang untuk efektivitas kawasan.

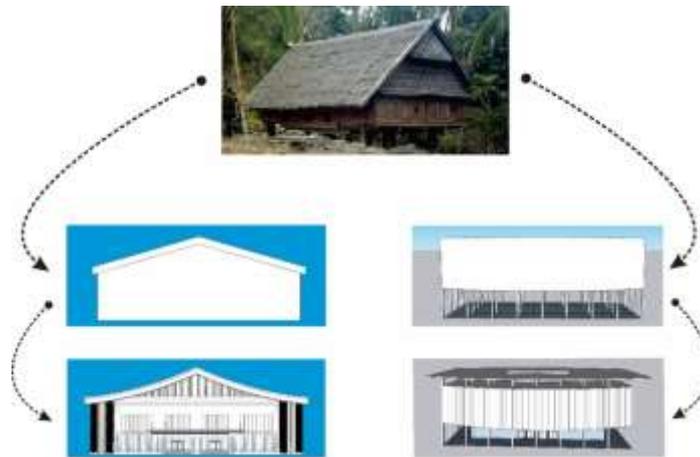


**Gambar 3.** Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Rekreasi  
Sumber: Olah data, 2021

Kawasan dirancang terdiri dari 3 zona kegiatan, yaitu kegiatan utama, penunjang, dan pelengkap. Kegiatan utama mewadahi kegiatan rekreasi pantai, seni dan budaya serta kegiatan edukasi konservasi bakau. Kegiatan penunjang berupa pelayanan dan pengelolaan bertujuan untuk mewadahi kegiatan pengunjung. Kegiatan pelengkap adalah wadah yang menunjang untuk keberlangsungan kegiatan dalam kawasan seperti wadah berupa parkir, toilet umum, mushollah, dan lain sebagainya.

**C. Analisa Bentuk Bangunan**

Kawasan wisata pantai Mallenreng yang dicanangkan menjadi kawasan rekreasi, pagelaran seni budaya dan pendidikan konservasi diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pariwisata yang ada di kabupaten Sinjai. Ditinjau dari kearifan lokal setempat maka bentuk desain bangunan yang direncanakan mengacu pada bangunan rumah adat yang dipadukan dengan ekologi arsitektur sebagai pendekatan desain. Sebagaimana mengacu pada prinsip arsitektur ekologi yang mengedepankan kelestarian lingkungan melalui desain ramah lingkungan pada setiap unsur desain.



Gambar 4 : Konsep Bentuk Bangunan Utama dan Galeri Seni Budaya  
Sumber: Olah data, 2021

Prinsip penekanan desain ekologi secara mikro adalah dengan penerapan konservasi lingkungan, penghematan energi, penggunaan material dan pengkondisian kualitas ruang yang diaplikasikan dalam hasil perancangan. Kawasan wisata pantai Mallenreng ini dirancang dengan pendekatan arsitektur ekologi sehingga desain bentuk bangunan diupayakan agar berkesinambungan dengan lingkungan dengan pemilihan material yang bersifat natural.

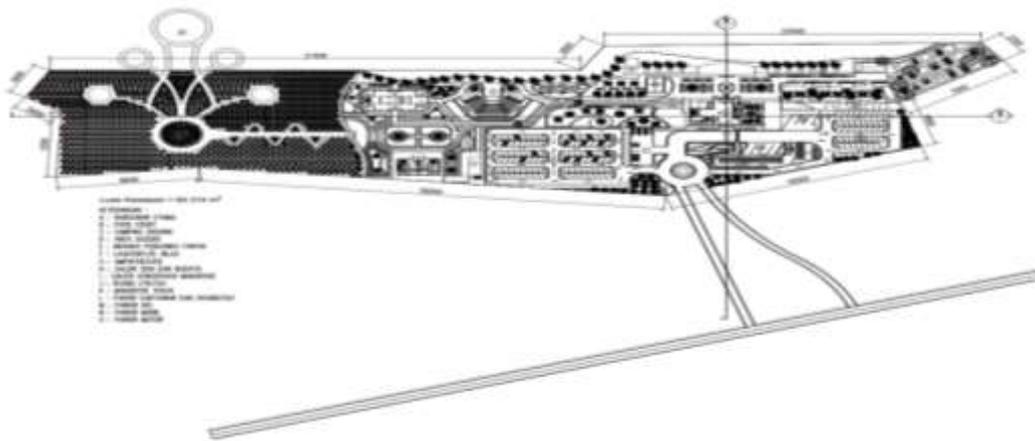


Gambar 5. Unsur Pendekatan Desain Pada Bangunan  
Sumber: Olah data, 2021

Penggunaan warna dan material yang digunakan dalam bangunan didominasi dengan warna putih dan sedikit penggunaan warna natural, juga penggunaan material kayu, batu alam, tanaman yang bernuansa alami. Penggunaan warna dan material ini bertujuan agar bangunan terkesan *warm* atau hangat yang diharapkan mampu mempengaruhi *mood* pengunjung menjadi lebih baik dengan berwisata.

## D. Produk Desain

### 1. Masterplan



**Gambar 6.** Hasil Akhir Masterplan  
Sumber: Hasil Desain, 2021

*Building Coverage Ratio* 70:30 (70% tidak terbangun dan 30% yang terbangun), RTH (Ruang Terbuka Hijau) difungsikan sebagai *space* kawasan untuk tempat hidup pohon dan area terbuka yang dapat menyediakan suplai udara bersih, memberi kesan lapang pada area rekreasi pantai. Memberi *signage* sebagai petunjuk area dan penuntun dalam mengeksplorasi kawasan.

### 2. Desain Bangunan



**Gambar 7 :** Bangunan Utama  
Sumber: Hasil Desain, 2021



**Gambar 8 .** Galeri Seni dan Budaya  
Sumber: Hasil Desain, 2021



**Gambar 9.** Galeri Konservasi Mangrove  
Sumber: Hasil Desain, 2021

Bangunan utama yang menjadi fokus akses ruang penerimaan, dengan fasilitas restoran didalamnya dan ruang pengelola yang ditempatkan di area lantai dua bangunan. Di desain dengan prinsip ekologi arsitektur yang di aplikasikan pada bangunan.

## **KESIMPULAN**

Pengembangan potensi pantai Mallenreng sebagai kawasan wisata akan turut andil membangun industri pariwisata dan perekonomian daerah setempat, karenanya kawasan yang direncanakan di desain dengan prinsip ekologi arsitektur, membangun tanpa merusak lingkungan. Hal ini berjalan selaras dengan bangunan yang dirancang menggunakan material-material yang bernuansa alami agar terkesan *warm* dan berkesinambungan dengan alam. Desain kawasan wisata pantai Mallenreng dengan pendekatan arsitektur ekologi ini penulis harapkan bisa menjadi alternatif literatur sebagai acuan dasar perencanaan, perancangan dan pengembangan kawasan wisata pantai lainnya di kabupaten Sinjai.

## DAFTAR REFERENSI

- Chiara, J. de, & Callender, J. (1973). *Time-Saver Standards For Building Types* (McGRAW-HILL). McGraw-Hill Inc.
- Chris Calori David Vanden-Eynden. (2015). *Signage and Wayfinding Design*. In C. Calori (Ed.), *Signage and Wayfinding Design* (Second Edi). John Wiley & Sons, Inc.
- Frick, H. (1998). *Dasar - Dasar Arsitektur Ekologi*. Kanisius.
- Gamal, S. (2004). *Dasar - Dasar Pariwisata*. Yogyakarta: Andi, 2004.
- Heriawan, R. (2004). *Peranan dan Dampak Pariwisata Pada Perekonomian Indonesia: Suatu Pendekatan Model I-O dan SAM*.
- Jimmy Priatman. (2002). "Energy-Efficient Architecture" Paradigma Dan Manifestasi Arsitektur Hijau. *DIMENSI (Jurnal Teknik Arsitektur)*, 30(2), 167–175.
- Kementerian Agama. (2012). *Al-Qur'an dan Terjemahan*. CV. Diponegoro.
- Kim, J.-J., & Rigdon, B. (1998). *Sustainable Architecture Module: Introduction to Sustainable Design*. In National Pollution Prevention Center for Higher Education.
- Lhokseumawe, P. N., Pengantar, K., Alwie, rahayu deny danar dan alvi furwanti, Prasetio, A. B., & Andespa, R. (2010). *Tugas Akhir*. *Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret201, 2(1)*, 41–49.
- M. Quraish Shihab. (2002). *Tafsir Al Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an* (W. Hisbullah & Lisa. S. Bahar (eds.); 4th ed.). Lentera hati.
- Maymun, A. Z., & Wirania, S. (2018). *Identitas Visual Dan Penerapannya Pada Signage Untuk Kawasan Wisata Edukasi*. *Serat Rupa Journal of Design*, 2(1), 01.
- Muchhibi, K. I. (2015). *Perencanaan Mangrove Park Di Kawasan Pantai Morosari Demak Sebagai Sarana Edukasi Dan Rekreasi (Penekanan Desain Arsitektur Ekologis)*. *Canopy: Journal of Architecture*, 2(1), 12–22.
- Neuferst, E. (1996). *Data Arsitek* (Purnomo Wahyu Indiaranto (ed.); 33rd ed.). Erlangga.
- Organisation(WTO), W. T. (1999). *INTERNATIONAL TOURISM: A GLOBAL PERSPECTIVE* World Tourism Organization in cooperation with. WTO Education Work.
- Perda Kabupaten Sinjai Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Bangunan Gedung, 549 40 (2017).
- Perda Kabupaten Sinjai Tentang RTRW Kabupaten Sinjai Tahun 2012-2023, 66 37 (2012).
- Prihasmono, H. (2007). *Ringkasan Kitab Hadist Shahih Imam Bukhari*. 40–41.
- Ranum Ayuningtyas. (2008). *Karakteristik Fisik Pantai Karst Kabupaten Gunung Kidul* (Issue 1949). Universitas Indonesia.
- Setiawan, I. (2015). *Potensi Destinasi Wisata Di Indonesia Menuju Kemandirian Ekonomi*. *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call For Papers UNISBANK*, 978–979.
- Suprpto, R. A. (2009). *Pengembangan Kawasan Wisata Pantai Siung dengan Pendekatan Ekologi Arsitektur*. Universitas Sebelas Maret.
- Syamsudin, M. (2017). *Krisis Ekologi Global Dalam Perspektif Islam*. *Jurnal Sosiologi Reflektif*, 11(2), 83.
- Tangoro, D. (2000). *Utilitas Bangunan*. Penerbit Universitas Indonesia UI-Press.
- Triatmodjo, B. (1999). *Teknik Pantai*. In Beta Offset.
- Triatmodjo, B. (2012). *Perencanaan Bangunan Pantai*. Beta Offset.
- Yoosita Aulia. (2012). *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Bisnis (EMAS)*. *Paradigma Peningkatan Pendapatan Asli Daerah Dari Sektor Pariwisata Di Era Otonomi Daerah*, 6.
- Zarina. (2018). *Penataan Kawasan Wisata Berdasarkan Prinsip-Prinsip Islami (Studi Deskriptif Analitis Tempat Wisata pantai Kuthang Gampong Sagoe Kecamatan Trienggandeng Kabupaten Pidie Jaya)*.