# PERANCANGAN KAWASAN WISATA EMBUNG DUMATI DI KABUPATEN GORONTALO DENGAN KONSEP ARSITEKTUR TROPIS

# Marwan Bakari Suleman<sup>1)</sup>, Elsa S. Kadir<sup>2)</sup>, M. Fauzhan Algiffari<sup>3)</sup>

1,2,3 Program Studi Arsitektur, Universitas Nahdlatul Ulama Gorontalo Email: elsakadir006@gmail.com Nomor Telp: +62 83132183688 Asal Negara: Indonesia

#### **ABSTRAK**

Embung Dumati di Kabupaten Gorontalo memiliki potensi besar sebagai destinasi wisata berbasis alam dan ekowisata. Namun, pengelolaan kawasan ini masih belum optimal, sehingga diperlukan perancangan yang dapat meningkatkan daya tarik dan fungsionalitasnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang kawasan wisata Embung Dumati dengan menerapkan konsep arsitektur tropis yang sesuai dengan kondisi iklim dan lingkungan setempat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan desain berbasis analisis tapak, kebutuhan pengguna, serta prinsip arsitektur tropis seperti ventilasi silang, penggunaan material lokal, dan perlindungan terhadap radiasi matahari. Data dikumpulkan melalui studi literatur, survei lapangan, serta wawancara dengan pemangku kepentingan terkait. Hasil perancangan menunjukkan bahwa penerapan arsitektur tropis dapat meningkatkan kenyamanan termal, efisiensi energi, dan keberlanjutan lingkungan dalam kawasan wisata. Selain itu, desain yang responsif terhadap iklim dapat menciptakan pengalaman wisata yang lebih menarik dan berkelanjutan. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa konsep arsitektur tropis merupakan pendekatan yang tepat dalam perancangan kawasan wisata Embung Dumati, baik dari segi estetika, fungsionalitas, maupun keberlanjutan lingkungan.

# Kata Kunci: Perancangan Kawasan, Wisata Embung, Arsitektur Tropis, Gorontalo

#### **ABSTRACT**

Dumati Embung in Gorontalo Regency has great potential as a nature-based tourism and ecotourism destination. However, the management of this area is still not optimal, so a design is needed that can increase its attractiveness and functionality. This research aims to design the Embung Dumati tourist area by applying tropical architectural concepts that are appropriate to local climate and environmental conditions. The method used in this research is a design approach based on site analysis, user needs, as well as tropical architectural principles such as cross ventilation, use of local materials, and protection against solar radiation. Data was collected through literature studies, field surveys, and interviews with relevant stakeholders. The design results show that the application of tropical architecture can increase thermal comfort, energy efficiency and environmental sustainability in tourist areas. Additionally, climate-responsive design can create more attractive and sustainable tourism experiences. The conclusion of this research confirms that the concept of tropical architecture is the right approach in designing the Embung Dumati tourist area, both in terms of aesthetics, functionality and environmental sustainability.

## Keywords: Area Design, Embung Tourism, Tropical Architecture, Gorontalo

## 1. PENDAHULUAN

Provinsi Gorontalo memiliki daya tarik wisata yang patut untuk diperkenalkan baik kepada wisatawan domestik maupun wisatawan asing. Seperti, keindahan bawah laut, keindahan pantai, air terjun, sungai dan keindahan alam lainnya serta ragam budaya yang juga turut menambah daya tarik wisata yang ada di wilayah Gorontalo. Dalam hal ini wisata yang ada di Provinsi Gorontalo bisa dijadikan wisata yang sumber pendapatan daerah sehingga dapat membantu Provinsi Gorontalo lebih dikenal luas ke mancanegara.

Kabupaten Gorontalo merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Gorontalo. Kepariwisataan yang terdapat di daerah ini memiliki daya tarik yang beragam baik berupa wisata alam seperti Danau Limboto, Embung Dumati dan lain-lain. Kini wilayah Gorontalo sedang mengembangkan desadesa sejuk dan alami yang berpotensi membuat tempat wisata. Dengan adanya wisata - wisata ini diharapkan akan adanya pertumbuhan usaha dan ekonomi pariwisata yang meningkat. Salah satu tempat wisata di Kabupaten Gorontalo adalah Embung Dumati yang terletak di Desa Dumati di Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo. Embung Dumati dibuka dan diresmikan sebagai daya tarik wisata, banyak sekali wisatawan yang datang berkunjung dan menikmati keindahan alam di sekitar Embung Dumati.

Embung Dumati dulunya merupakan waduk berukuran mikro untuk menampung air hujan sehingga dapat digunakan saat musim kemarau

doi: 10.62299/jau.v2i2.18/p-issn: 3031-3007 https://jurnal.unugo.ac.id/jau/index.php/jau

sebagai sumber irigasi bagi lahan pertanian, peternakan, maupun sebagai sumber air sehari-hari (Kementerian Pertanian RI, 2018). Lokasi Embung Dumati yang tidak jauh dari kota membuat destinasi wisata ini populer di kalangan masyarakat Gorontalo. Embung Dumati merupakan objek wisata yang telah dibangun di tanah seluas 4 hektar.

Wisata Embung ini dengan melihat potensi yang dimiliki, wisata Embung Dumati diharapkan dapat berkembang menjadi salah satu kawasan wisata andalan pariwisata di Gorontalo, maka sangat diperlukan adanya perencanaan berbagai pihak untuk mendapatkan konsep dan pola pengelolaan yang baik.Seiring dengan program pembangunan kawasan wisata di Provinsi Gorontalo serta untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan kegiatan rekreasi, maka dipandangperlu untuk mengembangkan sarana dan fasilitas pada obyek wisata Embung Dumati yang ada di Kabupaten Gorontalo. Oleh karena itu, perlu dilakukan satu usaha yang nyata untuk optimalisasi fungsi wisata Embung Dumati sebagai salah satu potensi wilayah. Sehingga, penyelesaian "Wisata Embung Dumati" sebagai objek yang akan dirancang sesuai dengan konsep perancangan arsitektural.

#### 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah menggunakan metode kualitatif dengan memperhatikan beberapa tahapan, meliputi:

# 2.1. Tahap Pengumpulan Data

## a) Data Primer

Data primer diproleh dari sumber data yang terhubung langsung dengan lokasi studi kasus penelitian. Data penting yang akan diterapkan dalam penelitian meliputi: 1). Observasi/survei, dan 2). Wawancara.

# b) Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder ini dengan mengumpulkan data dari sumber pendukung berupa beberapa kajian teoritis seperti iklim,objek wisata, konsep desain arsitektur modern dan tropis, maupun telaah dokumen yang relevan pada judul terkait, yakni: 1). Telaah Dokumen

# 2.2. Tahap Analisis

Pada tahap ini, analisis yang dilakukan meliputi tiga aspek, yaitu:

- a) Aspek kondisi dan potensi lingkungan
- b) Aspek kegiatan dan sistem pola ruang
- c) Aspek sistem bangunan

# 3. HASIL PENELITIAN

## 3.1. Tinjauan Umum Lokasi

Lokasi tapak dari perancangan ini berada di Provinsi Gorontalo, Kabupaten Gorontalo, Kecamatan Telaga Biru, dan lebih tepatnya berada di Desa Dumati, yang menjadi salah satu wisata di Gorontalo yang menarik khusus Kabupaten Gorontalo.

#### 3.1.1. Data Lokasi

Berdasarkan analisis tapak, lokasi perancangan kawasan wisata terletak di Desa Dumati, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo, dengan luas lahan sekitar 2.04 Ha dan orientasi lahan menghadap ke utara. Adapun lingkup bahasan pada lokasi tapak diuraikan sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara: Merupakan Embung
- b) Sebelah Selatan: Merupakan Semak dan Lahan Kosong
- c) Sebelah Timur: Area Perbukitan



Gambar 1. Lokasi Perancangan.

#### 3.1.2. Hasil Wawancara Lokasi

Masyarakat disekitar kawasan wisata embung dumati mengutamakan pada pentingnya untuk menjaga keindahan lingkungan sekitar wisata, selain itu pentingnya juga untuk melibatkan masyarakat setempat sehingga masyarakat mendapatkan peluang pekerjaan disektor pariwisata serta dapat diharapkan peningkatan dalam jumlah wisatawan yang datang ke desa ini memberikan peluang ekonomi tambahan untuk masyarakat lokal. (Sekretaris Desa Dumati, 2023)

## 3.2. Master Plan

Perancangan master plan Industri Kerajinan ini berfokus pada area-area yang masih kosong, menambah sarana dan prasarana pelengkap untuk menjadikan Industri Kerajinan ini tempat produksi, pemasaran, dan edukasi bagi seluruh masyarakat ataupun pengunjung.



Gambar 2. Master Plan.

# 3.3. Sirkulasi dan Aksesbilitas

a) Main Entrance (ME)

Jalur masuk utama berada pada bagian selatan dan dibuatkan 2 jalur masuk (*in*) dan keluar (*out*).

b) Jalur masuk langsung bersebelahan dengan parkir.

Menata sirkulasi pada perancangan kawasan embung ini agar tidak saling menganggu untuk

memberikan kenyamanan bagi pengunjung maupun pengelola. Oleh karena itu sirkulasi di bagi menjadi tiga yaitu:

- a) Sirkulasi Kendaraan Mobil, Motor, dan Sepeda.
- b) Sirkulasi Pedestrian.



Gambar 3. Aksesibilitas.

# 3.4. Orientasi Bangunan

Orientasi bangunan di area belakang kawasan diarahkan ke bagian view embung yang menjadi pemandangan utama, dan area tengah juga dirancang sebagai area santai bagi para pengunjung, sehingga menciptakan ruang yang nyaman untuk menikmati pemandangan sekitar.



Gambar 4. Orientasi Bangunan.

## 3.5. Penerapan Desain Ruang Kawasan

Penerapan ruang pada kawasan wisata ini sangat penting dalam merencanakan penataan kawasan wisata embung dumati agar dapat memberikan kenyamanan dan dapat memenuhi kebutuhan wisatawan. Kawasan wisata terdiri dari tiga zona dengan fokus dan fungsi yang berbeda seperti:

## a) Zona Semi Publik

Zona semi publik pada kawasan embung dumati memiliki daya tarik berupa visual bangunan yang berkonsepkan arsitektur tropis yang akan mengundang wisatawan untuk berkunjung, dan memiliki beberapa bangunan dalamnya seperti: Area camping, keamanan, bangunan pos TIC/pengelola, kedai kuliner. toko cenderamata, caffe, wisata air, area bermain anak, loket, kolam renang, dan toilet umum.

#### b) Zona Publik

Zona publik pada Kawasan wisata embung dumati yakni area publik yang di sediakan kepada masyarakat yang ingin melaksanakan sholat maupun tempat istirahat di sekitar area embung. Area ini menyediakan bangunan seperti: Parkiran, mushollah, gerbang, toilet, dan Gazebo.

## c) Zona Privat

Zona privat pada wisata embung dumati yaitu area penginapan (cottage)

# 4. VISUALISASI DESAIN RUANG AREA

# 4.1. Area Camping

Area camping menyediakan tempat bagi wisatawan untuk bermalam di alam terbuka. Ini adalah alternatif yang lebih terjangkau dibandingkan dengan hotel atau penginapan lainnya sambil memberikan pengalaman lebih dekat dengan alam.



Gambar 5. Area Camping.

## 4.2. Bangunan TIC/Pengelola

Fungsi utama dari TIC adalah menyediakan informasi lengkap kepada wisatawan mengenai destinasi wisata di daerah tersebut. Ini termasuk informasi tentang atraksi wisata, rute perjalanan, transportasi, peta, jadwal acara, dan berbagai layanan yang tersedia di lokasi wisata.



Gambar 6. Bangunan TIC.

### 4.3. Kedai Kuliner

Fungsi utama kedai kuliner adalah menyediakan makanan dan minuman bagi pengunjung. Kedai ini bisa menawarkan berbagai jenis hidangan, mulai dari makanan tradisional hingga modern, dan menjadi tempat bagi orangorang untuk menikmati hidangan yang beragam.

#### JAU Vol. 2 No. 2 (2024), 11-16



Gambar 7. Kedai Kuliner.

## 4.4. Toko Cenderamata

Fungsi utama dari toko cenderamata adalah menyediakan barang- barang yang dapat dibawa pulang oleh wisatawan sebagai kenang- kenangan dari tempat yang mereka kunjungi. Ini bisa berupa barang- barang seperti kerajinan tangan, pakaian, pernak-pernik, atau produk lokal khas daerah tersebut.



Gambar 8. Toko Cendramata.

#### 4.5. Caffe

Fungsi utama kafe adalah menyediakan tempat yang nyaman bagi orang untuk bersantai dan menikmati makanan serta minuman, seperti kopi, teh, atau camilan. Kafe sering kali menjadi tempat untuk melepas penat setelah bekerja atau beraktivitas, sekaligus menyediakan suasana santai dan hangat.



Gambar 9. Caffe.

### 4.6. Area Bermain Anak

Area bermain anak memberikan ruang yang aman untuk anak-anak bergerak aktif, seperti berlari, melompat, memanjat, dan bermain dengan peralatan seperti ayunan, perosotan, atau jungkat-jungkit. Aktivitas fisik ini penting untuk mengembangkan keterampilan motorik kasar, keseimbangan, kekuatan, dan koordinasi tubuh.

#### Sulaiman M. B., Kadir E. S & Algiffari M. F



Gambar 10. Area Bermain Anak.

# 4.7. Kolam Renang

Kolam renang anak menyediakan tempat bagi anak-anak untuk aktif secara fisik. Aktivitas berenang membantu mengembangkan keterampilan motorik kasar, seperti keseimbangan, koordinasi dan kekuatan otot.



Gambar 11. Kolam Renang.

## 4.8. Cottage

Cottage sering digunakan sebagai tempat menginap untuk liburan atau akhir pekan, terutama di daerah pedesaan, pegunungan, atau dekat pantai. Suasananya yang nyaman dan alami menjadi daya tarik utama. Cottage dirancang untuk memberikan suasana yang tenang dan damai, menjadikannya tempat yang ideal untuk bersantai, menjauh dari hiruk- pikuk kehidupan kota.



Gambar 12. Cottage.

# 4.9. Flying Fox

Wahana ini dirancang untuk mendapatkan sensasi terbang atau melayang, baik melalui gerakan naik-turun, ayunan, atau rotasi. Beberapa wahana juga memanfaatkan efek visual dan suara untuk meningkatkan pengalaman. Wahana flying box ini sering menjadi salah satu daya tarik utama yang menarik pengunjung, terutama karena konsepnya yang inovatif dan pengalaman yang menyenangkan.



Gambar 13. Flying Fox.

#### 4.10. Mushollah

Mushollah memiliki peran penting sebagai fasilitas pendukung yang mendukung kenyamanan pengunjung, khususnya bagi wisatawan Muslim. Mushollah memberikan kemudahan bagi wisatawan Muslim untuk menjalankan salat lima waktu saat sedang berwisata.

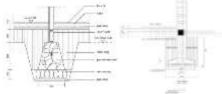


Gambar 14. Mushollah.

## 4.11. Struktur

### a) Struktur Bawah

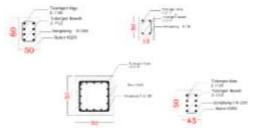
Struktur bawah pada bangunan menggunakan pondasi tapak dan pondasi menerus, hal ini dikarenakan jenis tanah yang ada pada site berupa tanah liat, pondasi tapak ini sangat cocok digunakan pada bangunan.



Gambar 15. Struktur Pondasi

## b) Struktur Tengah

Struktur tengah bangunan pada indsutri kerajinan menggunakan, sloof dengan ukuran 80x50 cm dan 30x15 cm, kolom beton bertulang dengan ukuran kolom 50x50 cm dan balok dengan ukuran 50x45 cm.



Gambar 16. Pembesian.

doi: 10.62299/jau.v2i2.18/p-issn: 3031-3007 https://jurnal.unugo.ac.id/jau/index.php/jau

## c) Struktur Atas

Struktur atas bangunan menggunakan atap pelana yang memiliki dua bidang miring yang bertemu di puncak, yang berbentuk segitiga di bagian atas. Bentuk atap ini menyerupai pelana kuda, yang menjadi asal usul namanya. Atap pelana umum digunakan karena desainnya yang sederhana dan efektif dalam mengalirkan air hujan atap ini. Selain itu, atap ini juga memberikan ruang tambahan di loteng dan dapat meningkatkan ventilasi. Atap pelana sering ditemukan pada berbagai jenis bangunan, mulai dari rumah tinggal hingga bangunan komersial.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data, penulis memperoleh kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai Perancangan Kawasan Wisata Embung Dumati Di Kabupaten Gorontalo dengan Konsep Arsitektur Tropis dengan pendekatan arsitektur tropis modern sebagai berikut:

- a) Kawasan wisata embung dumati merancang jalur-jalur wisata dan akses untuk memastikan bahwa pengunjung dapat menikmati keindahan alam tanpa merusak atau mengganggu lingkungan.
- b) Penambahan sarana dan prasarana pada kawasan wisata embung dumati melalui visual desain rancangan seperti pada akomodasi, fasilitas rekreasi dan fasilitas hiburan.

# 4.2 Saran

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini diantara lain adalah:

- a) Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan Perancangan Kawasan Wisata Embung Dumati dengan konsep pendekatan Arsitektur Tropis. Khususnya dalam bidang ke ilumuwan Arsitektur dalam hal merancang sebuah kawasan wisata yang berkonsep Tropis.
- b) Bagi pemerintah daerah Kabupaten Gorontalo, sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan di masa yang akan datang dalam upaya untuk memperbaiki kawasan wisata guna untuk menambah pendapatan daerah.

Dengan demikian, perancangan Pengembangan Kawasan Wisata Embung Dumati dengan konsep arsitektur tropis akan menciptakan lingkungan yang menyatu dengan alam, ramah lingkungan, mengintegrasikan budaya lokal, dan memberikan kenyamanan serta keindahan visual bagi pengunjung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- (1) Angelica, G., Mulia, E. M., & Walid, H. (2023). Perancangan Wisata Edukasi Hewan Peliharaan Eksotis Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. Jurnal Sains dan Teknologi ISTP, 18(2), 133-141.
- (2) Cheris, R., Dicken, R. A., & Saptono, A. B. (2022). Perencanaan Wisata Hutan Mangrove Di Rupat Utara Pendekatan Arsitektur Tropis. Jurnal Arsitektur: Arsitektur Melayu Dan Lingkungan, 9(1), 49-59.
- (3) Karyono, T. H. (2016). *Kenyamanan Termal dalam Arsitektur Tropis*. Researchgate, no. July, 9.
- (4) Kusumowardani, D. (2021). Penerapan Arsitektur Tropis Dalam era New normal. Jurnal Desain Interior, 6(1), 1. https://doi.org/10.12962/j12345678.v6i1.9640
- (5) Padjuli, N., Talib, D., & Lagalo, A. (2022). Pengembangan Daya Tarik Wisata Embung Dumati Di Kabupaten Gorontalo. Tulisan Ilmiah Pariwisata (TULIP), 5(2), 68-74.
- (6) Puspitasari, A. Y., Hadi, T. S., & Ramli, W. O. S. K. (2021). Pengembangan Objek Wisata Embung Kledung Dengan Konsep Ekowisata. Jurnal Planologi, 18(1), 21-40.
- (7) Pratama, I. M. J., Sulistiowati, A. D., & Iskandaria, H. (2021). Penerapan Arsitektur Tropis Pada Perancangan Kawasan Wisata Perikanan Air Tawar Di Parigi, Sulawesi Tengah. MAESTRO, 4(2), 148-159.
- (8) Peraturan Daerah Kabupaten Gorontalo. Nomor 4 Tahun 2013. *Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gorontalo Tahun 2012-2032*.
- (9) Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. Nomor 3 Tahun 2022. Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata Tahun Anggaran 2022
- (10) Pramesti, P. U. (2022). Pendekatan Desain Untuk Pondok Kuliner Dan Pusat Umkm Di Kawasan Wisata Embung Sokapanca Desa Gogik Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Jurnal Pengabdian Vokasi, 2(4), 271-275.
- (11) Wagianto, M. R., Sukowiyono, G., & Ujianto, B. T. (2023). *Agrowisata Glamping Ground Tema: Arsitektur Tropis*. Pengilon: Jurnal Arsitektur, 7(02), 39-56.
- (12) https://biz.kompas.com/read/2021/08/15/1006 53728/embung-potorono-destinasi-wisatayang-cocok-untuk-dikunjungi-bersamakeluarga.
- (13) https://www.orami.co.id/magazine/embungnglanggeran.
- (14) https://sumbingsegar.com/embung-bansaritemanggung/.