

---

## **Kriteria Desain Perancangan Wisata Di Kawasan Bendungan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali**

Ni Made Prita Ayuningtyas<sup>1</sup>, I Gede Surya Darmawan<sup>2</sup>, I Wayan Wiryasastrawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Arsitektur, Universitas Warmadewa, Jl. Terompong No. 24, Denpasar, Indonesia

e-mail: [pritayngtys@gmail.com](mailto:pritayngtys@gmail.com)<sup>1</sup>

### **How to cite (in APA style):**

Ayuningtyas, N.M.P., Darmawan, I G.S., Sastrawan, I W.W. (2022). Pusat Kesenian Di Desa Bungaya, Karangasem Dengan Pendekatan *Eco-Cultural*. *Undagi : Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa*. 10 (1), pp.13-22.

### **ABSTRACT**

*Gerokgak Dam has the potential to be developed into a tourist area based on the Buleleng Regency Perda which regulates the RTRW which is discussed in regulation No. 9 of 2013. The main function of the Gerokgak dam is to irrigate rice fields and plantations during the dry season. Over time, the tourism sector began to grow naturally. Gerokgak Dam has natural potential, cultivation, and water tourism. However, the land use pattern in the Gerokgak dam area does not yet have a zoning system so that there is no division of tourist activity zones that meet the requirements both in terms of architecture and security. This is related to efforts to reduce disaster risk in dam tourism areas. The purpose of this design is to design a tourist facility for the Gerokgak dam that meets the requirements in terms of comfort, safety, and architecture. This design uses an environmental approach with a design concept, namely the connectivity of nature and buildings, realized with the theme of eco-architecture. Data collection methods in the form of literature studies, field observations, interviews and data presentation methods, namely data compilation and classification. The results of the research are the segmentation of the area into several zones that consider the level of risk & area characteristics, namely: the supporting zone (green zone), and the main zone (built zone). The design design criteria include aspects of safety, security, comfort, and beauty, so that land use in the Gerokgak dam area takes into account these limiting factors.*

**Keywords:** *Reservoir Tourism, Tourist Facilities, Ecological Architecture, Design Criteria*

### **ABSTRAK**

*Bendungan Gerokgak memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata berdasarkan Perda Kabupaten Buleleng yang mengatur tentang RTRW di bahas dalam peraturan Nomor 9 Tahun 2013 . Fungsi utama dari bendungan Gerokgak yaitu untuk mengairi persawahan dan perkebunan saat musim kemarau. Seiring berkembangnya waktu, sektor wisata mulai tumbuh secara alami. Bendungan Gerokgak memiliki potensi alam, budidaya, maupun wisata air. Namun, pola pemanfaatan lahan di kawasan bendungan Gerokgak belum memiliki sistem zoning sehingga tidak terdapat pembagian zona aktivitas wisata yang memenuhi syarat baik dari segi arsitektural maupun keamanan. Hal tersebut berkaitan dengan upaya mengurangi risiko bencana pada kawasan wisata bendungan. Tujuan dari perancangan ini yaitu merancang fasilitas wisata bendungan Gerokgak yang memenuhi syarat baik dari segi kebutuhan ruang maupun teknis dan arsitektural. Perancangan ini menggunakan pendekatan lingkungan dengan konsep perancangan yaitu konektivitas alam dan bangunan, diwujudkan dengan tema eko-arsitektur. Metode pengumpulan data berupa studi literature, observasi lapangan, wawancara serta metode penyajian data yaitu kompilasi dan klasifikasi data. Hasil penelitian yaitu segmentasi kawasan menjadi beberapa zona yang mempertimbangkan tingkat risiko & karakteristik kawasan, yaitu : zona pendukung (zona hijau), dan zona utama (zona terbangun). Kriteria desain perancangan meliputi aspek keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan keindahan, sehingga pemanfaatan lahan di kawasan bendungan Gerokgak memperhatikan faktor-faktor pembatas tersebut.*

**Kata kunci:** *Wisata Bendungan, Fasilitas Wisata, Arsitektur Ekologi, Kriteria Desain*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Buleleng merupakan kabupaten yang terletak di Bali bagian utara. Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan di Kabupaten Buleleng dipengaruhi oleh jumlah kunjungan wisatawan dan datang ke Bali. Objek wisata Bali Utara yang memiliki daya Tarik wisatawan yaitu Wisata Air Sanih, Pantai Lovina, Krisna *Funtastic Land*, dan Bendungan Gerokgak yang terletak di Desa Gerokgak, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng. Potensi alam yang terdapat pada daerah ini yaitu perkebunan manga, anggur, jagung kelapa dan perikanan. Potensi anggur yang unggul, mendorong Pemerintah Kabupaten Buleleng memperluas kawasan sentra anggur di wilayah Gerokgak.

Gerokgak kini ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) berdasarkan penyusunan ulang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) untuk kawasan strategis bandara baru. Dalam Perda Kabupaten Buleleng yang mengatur tentang RTRW di bahas dalam peraturan Nomor 9 Tahun 2013, bahwa kawasan bendungan Gerokgak merupakan kawasan yang diperuntukan sebagai kawasan pariwisata. Kawasan pariwisata yang berbasis industri ekonomi sesuai dengan visi dan misi pemerintah kabupaten buleleng yaitu mengembangkan ekonomi kerakyatan yang berbasis produk unggulan daerah.

Daya tarik wisata yang terdapat di Gerokgak yaitu Bendungan Gerokgak memiliki lokasi yang strategis karena dekat bukit yang tinggi dan pantai yang luas menjadikan wilayah ini memiliki akomodasi yang meningkat (Putra, 2015). Gerokgak mulai beroperasi pada tahun 2000, dibangun pada tahun 1996, Bendungan Gerokgak memiliki luas daerah aliran sungai yaitu 20 m<sup>2</sup>, sungai utama memiliki panjang 5,27b km. Tinggi permukaan air normal yaitu dengan elevasi ± 126,00 m dpl, genangan seluas 30,5 ha dan volume tampung saat ini 3,75 m<sup>3</sup> (Dukungan et al., 2019). Selain memiliki fungsi untuk mengairi lahan persawahan dan perkebunan saat musim kemarau, Bendungan Gerokgak juga memiliki daya tarik wisata bagi pengunjung baik nusantara maupun mancanegara karena memiliki keindahan

panorama alam. Bendungan ini digunakan sebagai tempat memancing, *camping*, *jogging* maupun *photo prewedding*.

Namun, pola pemanfaatan lahan di kawasan bendungan Gerokgak belum memiliki sistem zoning sehingga tidak terdapat pembagian zona aktivitas wisata yang memenuhi syarat baik dari segi arsitektural maupun keamanan. Hal tersebut berkaitan dengan upaya mengurangi risiko bencana pada kawasan wisata bendungan. Bendungan Gerokgak memiliki peluang berkembangnya fasilitas rekreasi, dengan memanfaatkan lahan kering pada kawasan tersebut untuk fasilitas wisata yaitu memanfaatkan perkebunan anggur yang memiliki hasil produksi tertinggi. Fasilitas penunjang wisata berbasis rekreasi dan edukasi dapat menjadi peluang berkembangnya kawasan Bendungan Gerokgak, Kabupaten Buleleng sebagai objek wisata yang berbasis lingkungan yang dapat mawadahi masyarakat local untuk ikut serta dalam pengembangan wisata tersebut (Rosardi et al., 2020).

Solusi yang dapat diterapkan dari permasalahan diatas yaitu membangun fasilitas penunjang wisata alam yang memiliki kriteria desain nyaman dan aman dengan sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan wisatawan seperti area bersantai, *communal space*, tempat memancing, restaurant, wahana air, spot foto yang berpengaruh pada promosi wisata, serta tempat pengelolaan anggur guna meningkatkan perekonomian melalui pemberdayaan masyarakat lokal. Maka dari itu penataan Bendungan Gerokgak diharapkan dapat menjadi alterative tujuan wisatawan untuk berekreasi ke wilayah Gerokgak, Kabupaten Buleleng. Menata dan mengembangkan fasilitas Bendungan Gerokgak berbasis rekreasi dan edukasi mampu mewakili dengan mengangkat potensi yang terdapat di kawasan bendungan sehingga dapat meningkatkan kualitas lingkungan sekitar dan meningkatkan taraf hidup petani lokal. Upaya pengembangan fasilitas objek wisata Bendungan Gerokgak merupakan suatu terobosan untuk mengembangkan pariwisata di Kabupaten Buleleng. Penataan tersebut juga diharapkan dapat mawadahi dan memberikan akses terhadap produk industri kecil serta UMKM masyarakat local. Sasaran dari

perencanaan ini yaitu Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah Kabupaten Buleleng dalam mengembangkan pariwisata, petani lokal dalam pengolahan hasil pertanian, serta masyarakat umum sebagai pengguna fasilitas dengan fungsi komersil.

Tujuan dari perencanaan dan perancangan fasilitas penunjang wisata di kawasan bendungan Gerokgak ini adalah merancang fasilitas wisata bendungan Gerokgak yang memenuhi syarat baik dari kebutuhan ruang maupun teknis dan arsitektural dengan menerapkan kriteria desain perancangan yang meliputi aspek keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan keindahan. Mampu mengimplementasikan konsep dan tema rancangan yang sesuai dengan fungsi yang dirancan, serta dapat merumuskan program tapak pada perencanaan dan perancangan fasilitas penunjang wisata di kawasan bendungan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif dipergunakan untuk mengetahui kondisi yang alamiah dan peneliti terjun langsung ke lapangan bersama objek penelitian sehingga dapat melihat dan menganalisis kondisi kondisi serta dapat mendeskripsikan data yang diperoleh dengan jelas dan sesuai dengan kondisi yang ada dilapangan. Lokus penelitian berada di Kabupaten Buleleng, Bali. Fokus penelitian pada penyediaan fasilitas penunjang wisata yaitu wisata air, wisata edukasi, wisata kuliner dan edukasi. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan yaitu studi literature untuk mendapatkan informasi mengenai teori, metode, dan konsep yang relevan dengan perancangan fasilitas penunjang wisata bendungan dalam bentuk jurnal, laporan, buku, serta referensi yang didapat dari internet dan berbagai instansi terkait seperti data pemerintah, instansi lainnya yang berhubungan dengan proses perancangan. Observasi dengan mencari informasi langsung ke lokasi yaitu Bendungan Gerokgak mengenai permasalahan yang ada di lokasi dan potensi-potensi yang bisa dikembangkan, dan mendokumentasikan dengan cara merekam dan mengambil foto

terkait kebutuhan perancangan kawasan bendungan gerokgak. Wawancara mendalam dilakukan dengan petugas bendungan gerokgak dan sekdes Desa Gerokgak, serta pihak-pihak yang berkaitan dengan kawasan maupun pengembangan kawasan Bendungan Gerokgak.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Deskripsi Pemahaman Pendekatan, Konsep Dasar dan Tema Rancangan**

#### **a) Pendekatan Lingkungan**

Pemilihan pendekatan lingkungan dalam Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Penunjang Wisata Dikawasan Bendungan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, dengan dasar pertimbangan memanfaatkan potensi atau sumberdaya alam dan penggunaan teknologi berdasarkan manajemen etis yang ramah lingkungan. Beberapa prinsip bangunan dengan penerapan pendekatan lingkungan yaitu :

- Penyesuaian terhadap iklim setempat
- Minimalisasi sumber energi ala yang tidak dapat diperbaharui, melakukan penghematan energi.
- Melakukan pemeliharaan lingkungan (udara, tanah, air)
- Mengurangi ketergantungan kepada sistem pusat energi (listrik, air) dan limbah (air limbah dan sampah).
- Memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan menghasilkan kebutuhannya sendiri.
- Memanfaatkan sumber daya alam sekitar kawasan perencanaan untuk sistem bangunan, baik yang berkaitan dengan material bangunan maupun untuk utilitas bangunan (sumber energi, penyediaan air).

#### **b) Konsep Dasar**

Berdasarkan dari rumusan konsep dasar, maka kesimpulan dari konsep dasar Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Penunjang Wisata Dikawasan Bendungan Gerokgak yaitu “Konektivitas Alam dan Bangunan”, makna yang terkandung di dalam konsep dasar ini yaitu penghubung antara bangunan dengan alam sehingga elemen

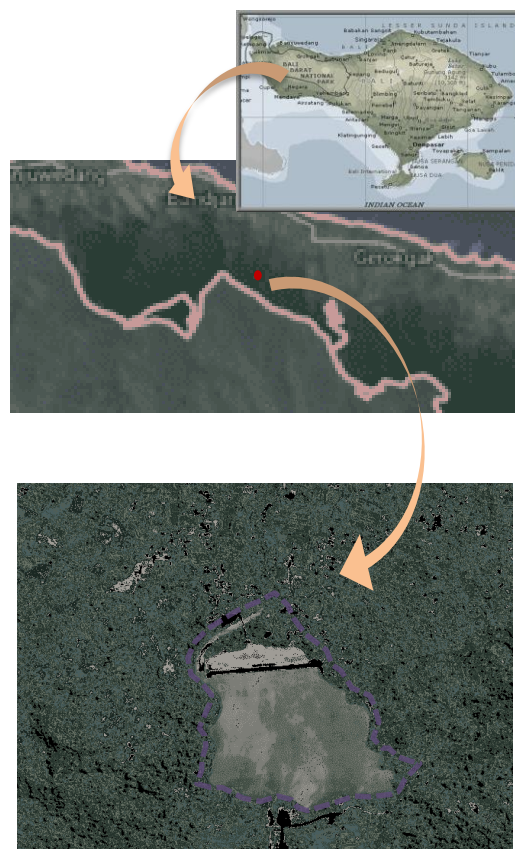
alam dan bangunan dapat menyatu, hidup dalam keserasian. Implementasi konsep dasar diterapkan pada bentuk bangunan dengan bentuk yang dinamis mengikuti bentuk tapak dan lingkungan sekitar, pola massa cluster, ruang luar terkoneksi secara tidak langsung, sirkulasi linear untuk memudahkan pengunjung eksplorasi kawasan, dengan material menggunakan material lokal kayu yang mudah ditemukan di daerah setempat.

### c) Tema Eko-Arsitektur

Berkaitan dengan fungsi kawasan bendungan Gerokgak diperuntukkan sebagai tempat wisata wisata alam (ekowisata) dan ruang terbuka hijau, maka tema yang digunakan dalam perancangan ini yaitu "Eko-Arsitektur" merupakan keselarasan antara bangunan dengan alam sekitarnya. Tema ekologi arsitektur ini merupakan paduan antara ilmu lingkungan dan ilmu arsitektur yang berorientasi pada model pembangunan dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan buatan. Implementasi tema rancangan tema rancangan diterapkan pada penggunaan material bangunan yaitu material alam lokal setempat yang ramah lingkungan, menggunakan struktur pondasi sumuran untuk mengantisipasi penggalian tanah yang terlalu dalam, penerapan panel surya pada atap bangunan sebagai sistem utilitas, serta penggunaan bio septictank pada jaringan air kotor yang mampu menjaga keasrian di kawasan bendungan.

## 2. Segmentasi Zona Kawasan

Bendungan Gerokgak di bangun sekitar tahun 1996, terletak di Desa Gerokgak, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali. Bendungan ini dimanfaatkan sebagai waduk yang dikelola oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Buleleng.



**Gambar 1**

Lokasi Bendungan Gerokgak  
(Sumber: Google, 2022)

Kawasan Bendungan gerokgak terdiri dari bangunan waduk, sungai, dan kawasan hutan. Berdasarkan ketentuan umum peraturan zonasi kawasan waduk, yang terdapat pada Perda Buleleng No. 9 Tahun 2013 terdapat batasan-batasan dalam kawasan lindung, yaitu :

- **Batasan Areal Terbangun**  
Berdasarkan arahan peraturan zonasi sempadan waduk yaitu berjarak paling sedikit 50 meter dari tepi waduk yang dibatas tanggul pengaman atau dari tepi muka air tertinggi yang pernah terjadi pada waduk yang tidak dibatasi tanggul.
- **Batasan Fungsi & Aktifitas**  
Berdasarkan arahan pemanfaatan ruang di kawasan waduk meliputi hutan lindung, rekreasi terbuka, penambatan perahu, tempat suci. Kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat yaitu jaringan jalan, pertanian, permukiman,

wisata alam, dermaga. Sedangkan yang tidak diperbolehkan yaitu akomodasi dan reklamasi perairan.

- Batasan Areal Berkegiatan
  - Kegiatan yang diperbolehkan meliputi bangunan dan lansekap penunjang DTW, kawasan permukiman setempat yang telah ada, kawasan peruntukan lainnya baik budidaya dan lindung yang telah berkembang secara harmonis di kawasan setempat, dan pengembangan pariwisata berbasis kearifan lokal dan masyarakat setempat.
  - Kegiatan yang diperbolehkan dengan syarat meliputi pengembangan fasilitas penunjang pariwisata, agrowisata, ekowisata, dan desa wisata, pengembangan usaha penyediaan akomodasi wisata kerakyatan.
  - Kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan pertambangan dan industri yang menimbulkan polusi.

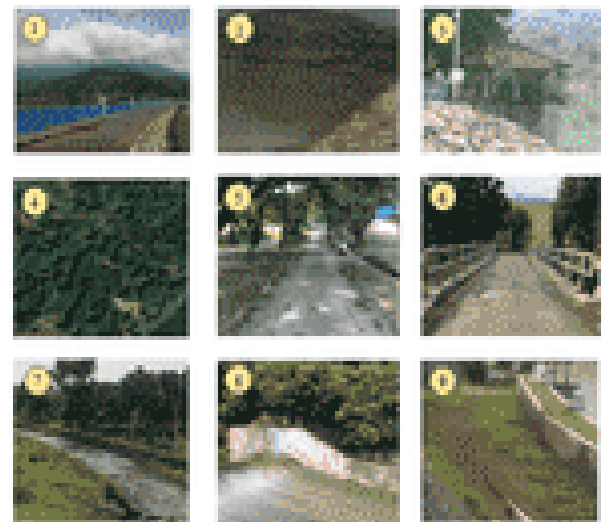
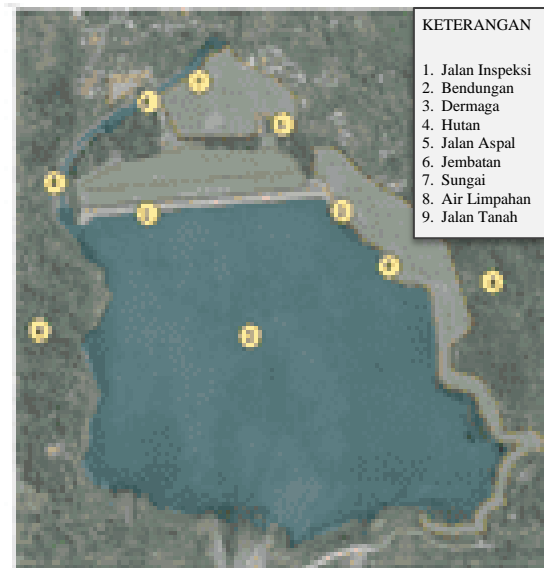
Adapun aspek yang dapat dijadikan acuan dalam penentuan zona wisata pada kawasan bendungan Gerokgak yang dapat dijadikan sebagai strategi perancangan pada kawasan wisata bendungan Gerokgak, yaitu :

**Tabel 1.** Strategi Perancangan Wisata Tepi Air

Aspek	Analisis	Uraian
Aspek Dasar	Kondisi Perairan	Jenis air waduk, luas genangan 30,2 ha, kualitas air
	Kondisi Lahan	Jenis tanah latosol
	Klimatologi	Curah hujan 702,00 mm/tahun, arah angin pagi-sore dari barat laut ke tenggara, penyinaran matahari mencapai 73%.
Aspek Dominan	Arsitektural	Menciptakan kawasan yang memenuhi nilai-nilai estetika
	Keteknisian	Perencanaan struktur dan teknologi konstruksi yang dapat mengatasi kondisi alam setempat, erosi, dan drainase.
	Sosial & Budaya	Meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat sekitar kawasan

- Peraturan
- Peraturan Daerah Kab. Buleleng No. 9 Tahun 2013 tentang RTRW
  - Permen PUPR No. 27/PRT/M/2015 tentang bendungan
  - Permenpar No. 3 Tahun 2018

(Sumber: Hasil Analisa, 2022)



**Gambar 2**  
Lokasi Eksisting Bendungan Gerokgak  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)



**Gambar 3**  
Segmentasi Zona Kawasan  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

dan batasan-batasan yang berlaku, yaitu sebagai berikut :

- a. **Zona Utama**  
Zona utama dalam kawasan ini merupakan zona yang dapat terbangun untuk fasilitas penunjang wisata. Terdapat aktivitas yang diwadahi seperti kegiatan wisata air, wisata edukasi, wisata kuliner, dan fasilitas penunjang lainnya.
- b. **Zona Pendukung**  
Zona pendukung dalam kawasan ini merupakan zona hijau yang ditata sebagai pendukung kawasan wisata, zona pendukung ini merupakan zona yang akan dilewati pengunjung untuk menuju zona utama. Zona ini merupakan zona hijau yang ditanami tumbuhan produksi buah-buahan. Dikarenakan lokasi yang berada dekat dengan lereng bedungan, makan zona ini tidak dapat digunakan untuk aktivitas pada ruang tertutup.

### 3. Kriteria Desain Perancangan

(Sumber: Ridwan M, 2022)

Tabel 2. Kriteria Desain Perancangan

### 4. Hasil Perancangan

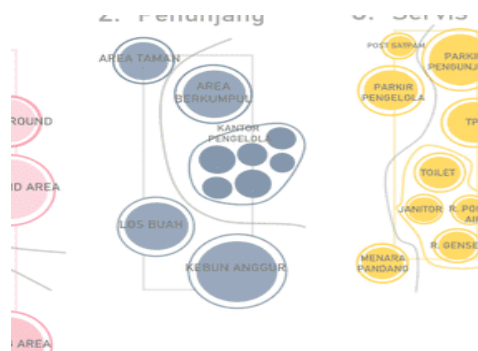
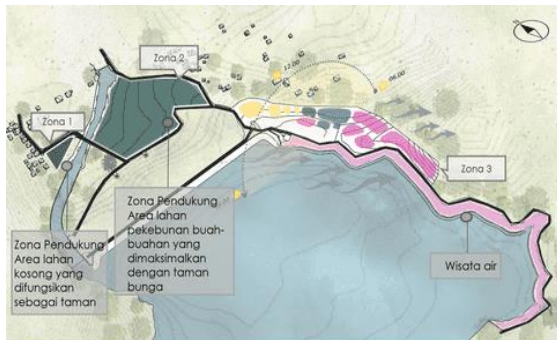
Kriteria	Komponen	Prinsip Perancangan
Keselamatan	- Tata Guna Lahan	Garis sempadan waduk 50 meter dari muka air tertinggi
	- Bentuk & Tata Massa Bangunan	Menghindari terjadinya musibah akibat pembangunan dan struktur bangunan
	- Sirkulasi	Sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan diberikan pemisah
	- Jalur Pedestrian	Memberikan kemudahan untuk mengakses wisata tepi air
	- Ruang Terbuka Hijau	Melakukan penataan vegetasi di area kawasan wisata
Keamanan	- Tata Guna Lahan	Garis sempadan waduk 50 meter dari muka air tertinggi
	- Bentuk & Tata Massa Bangunan	Massa bangunan mudah diakses
	- Sirkulasi	Menggunakan sirkulasi yang mengantisipasi pengunjung tersesat
	- Jalur Pedestrian	Memiliki penerangan yang cukup, adanya <i>signage</i>
	- Ruang Terbuka Hijau	Pemilihan tanaman yang tidak mengganggu pandangan
Kenyamanan	- Penunjang Aktifitas	Terdapat site furniture sebagai tempat berinteraksi yang aman
	- Tata Guna Lahan	Memperhatikan kemiringan lahan
	- Sirkulasi & parkir	Kapasitas parkir memadai disertai jalur pejalan kaki
	- Jalur Pedestrian	Menggunakan material yang menunjang kenyamanan
	- Penunjang Aktifitas	Terdapat tempat berbelanja ataupun makan
Keindahan	- Bentuk & Tata Massa Bangunan	Bentuk bangunan yang dinamis dan menyatu dengan alam, tata masa bangunan yang saling terhubung
	- Sirkulasi	Jalur sirkulasi dilakukan penataan lansekap
	- Jalur Pedestrian	Mengaplikasikan material dengan pola yang menarik
	- Ruang Terbuka Hijau	Pemilihann jenis vegetasi yang tepat di setiap zona

Pembagian zona kawasan wisata berdasarkan analisis kondisi eksisting kawasan

a) Konsep Zoning



Zoning bertujuan untuk menentukan tata letak zona masing-masing kelompok ruang yang diwadahi dengan baik di dalam tapak berdasarkan kebutuhan ruang, karakteristik tapak, tema dan konsep dasar yang digunakan. Konsep zoning terdiri dari 3 fungsi yaitu fungsi utama, fungsi penunjang dan fungsi servis.



**Gambar 4**  
Konsep Zoning  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

b) Konsep Sirkulasi

Penentuan konsep sirkulasi bertujuan untuk menentukan jenis, pola, bentuk dan dimensi sirkulasi pengunjung maupun pengelola dan sirkulasi kendaraan.



**Gambar 5**  
Konsep Sirkulasi  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

c) Konsep Massa

Jumlah massa bangunan yang terdapat pada fasilitas penunjang wisata bendungan Gerokgak yaitu terbagi menjadi 7 massa bangunan, bentuk massa memiliki bentuk dinamis yaitu dominan dengan bentuk dasar lingkaran, pola massa yang digunakan yaitu pola massa cluster dengan orientasi massa dominan menghadap ke arah bendungan Gerokgak untuk memaksimalkan view.



**Gambar 6**  
Konsep Bentuk Massa  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)



**Gambar 7**  
Orientasi Massa  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

d) Konsep Ruang Luar

Ruang luar terbagi menjadi ruang luar aktif dan pasif, ruang luar aktif yang terdapat pada kawasan yaitu area *outbound* dan area wisata air, sedangkan taman pada zona pendukung tergolong pasif dan aktif karena terdapat area duduk dan berinteraksi.



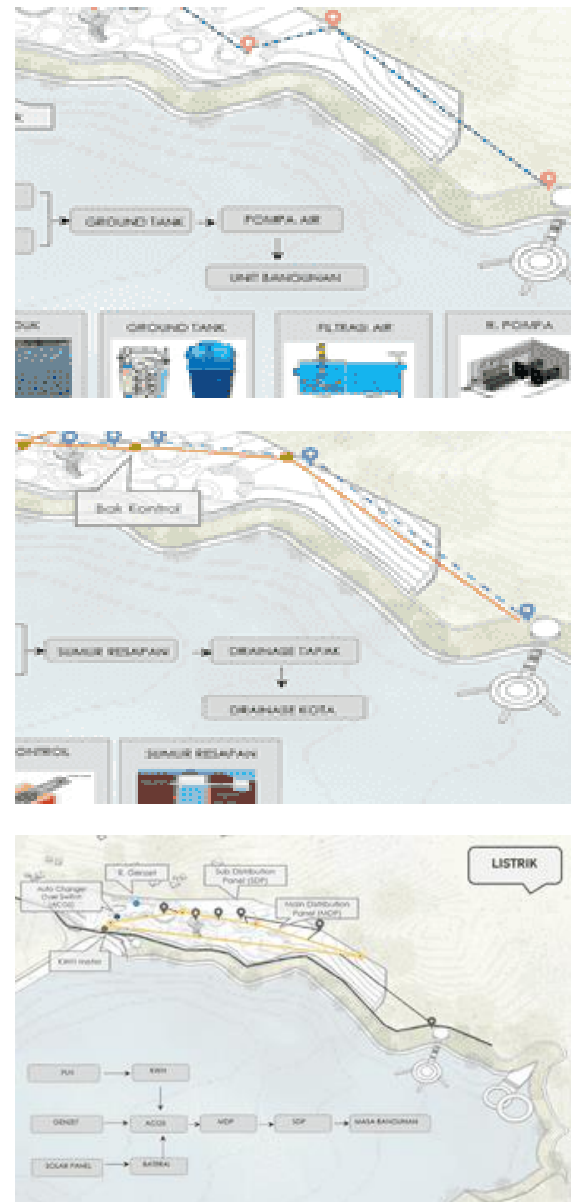
**Gambar 8**  
Konsep Ruang Luar  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

e) Konsep Utilitas

Sistem utilitas pada kawasan menggunakan sistem pencahayaan alami yang memanfaatkan sinar matahari dan

teknologi skylight, penghawaan alami digunakan dengan memasukkan energi angin ke dalam tapak dengan adanya ventilasi dan

bukaan, sistem air bersih memanfaatkan air waduk, sistem air kotor dan bekas diolah terlebih dahulu agar tidak mencemar lingkungan. Sistem utilitas listrik berasal dari panel surya dan PLN.



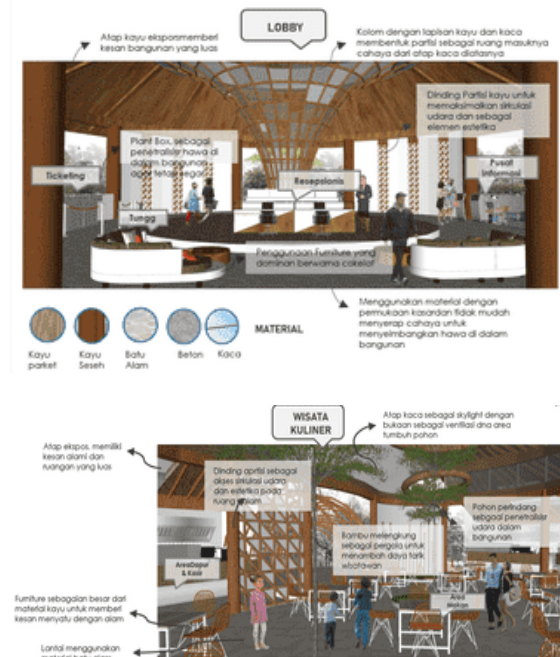
**Gambar 9**  
Konsep Utilitas  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

f) Konsep Ruang dalam

Ruang dalam dirancang untuk memwadhahi aktivitas wisatawan, maka penataan furniture serta pemilihan material ruang dalam yang



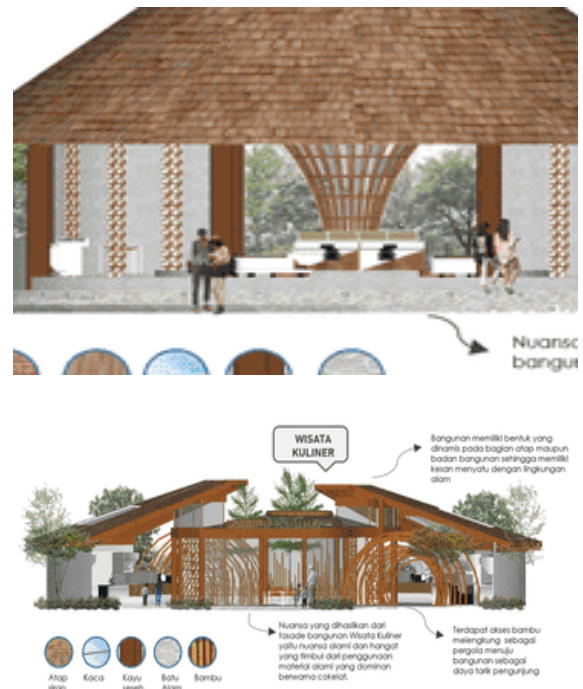
menarik dan menunjang fungsi ruang dalam, penerapan material ruang dalam maupun dekorasi sebagian besar menggunakan bahan alami, atap yang digunakan merupakan atap ekspos yang berpengaruh terhadap kesan ruang tinggi dan luas.



**Gambar 10**  
Konsep Ruang Dalam  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

g) Konsep Fasade

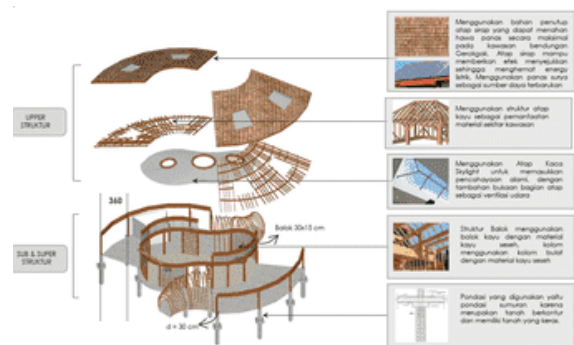
Tema yang diterapkan yaitu Eko Arsitektur, penerapan tersebut diimplementasikan dalam penggunaan material fasade bangunan. Fasade bangunan yang terdapat pada kawasan ini harus mampu merespon iklim sekitar dan memanfaatkan energi alam untuk menunjang kenyamanan di dalam wisata alam.. Bentuk bangunan menggunakan bentuk yang dinamis sehingga memiliki kesan menyatu dengan alam dan sesuai dengan konsep dasar “konektivitas alam dan bangunan”



**Gambar 11**  
Konsep Fasade Bangunan  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

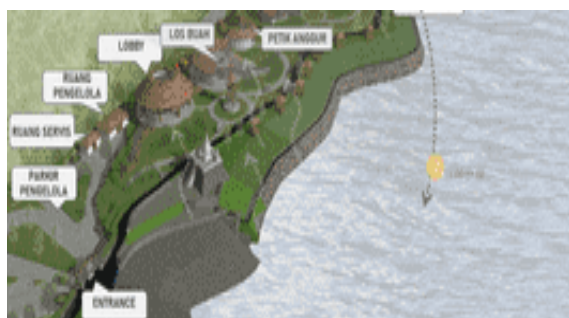
h) Konsep Struktur

Kondisi tanah pada tapak merupakan berkontur landai dan memiliki kualitas tanah keras, sistem sub struktur yang digunakan yaitu pondasi sumuran berkaitan dengan kawasan lindung sehingga menjaga kualitas lingkungan, super struktur dan upper struktur menggunakan material kayu.



**Gambar 12**  
Konsep Struktur Bangunan  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

i) Desain Skematik Kawasan



**Gambar 13**  
Desain Skematik Kawasan  
(Sumber: Ayuningtyas, 2022)

## SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bagian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa Bendungan Gerokgak merupakan daya tarik wisata yang memiliki keindahan alam dan berpotensi sebagai tujuan objek wisata dilihat kawasan yang digunakan sebagai tempat berwisata bagi wisatawan lokal maupun mancanegara. Kondisi bendungan belum memiliki sistem zoning sehingga tidak terdapat pembagian zona aktivitas wisata yang memenuhi syarat baik dari segi arsitektural maupun keamanan, berkaitan dengan kondisi bendungan yang berbahaya dan rawan bencana erosi. Solusi dari permasalahan tersebut yaitu melakukan segmentasi zona kawasan wisata bendungan Gerokgak berdasarkan batasan-batasan aktivitas yang berlaku, terbentuk 2 zona yaitu zona utama (fasilitas wisata terbangun) dan zona pendukung (zona hijau). Perencanaan dan perancangan dilakukan berdasarkan kriteria desain yang mencakup 4 (empat) aspek yaitu keselamatan, keamanan, kenyamanan, dan keindahan. Kriteria Desain tersebut menjadi acuan dalam perencanaan dan perancangan fasilitas penunjang wisata di kawasan bendungan Gerokgak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Benjamin, W. (2019). *Tinjauan Perencanaan Bendung Bajo Provinsi Sulawesi Selatan*. 3, 1–9.
- Di, P., & Tanjungpandan, K. (2018). *POLA SPASIAL ATRAKSI WISATA DAN FASILITAS PENUNJANG ( The Spatial*

*Pattern of Tourism Attractions and Tourism Supporting Facilities in*. 457–464.

Dukungan, D. A. N., Puncak, M., Kinerja, T., Laksana, W. D., Julianto, I. P., & Sujana, E. (2019). *Di Kabupaten Buleleng*. 1(1), 1–6.

Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2002). *BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1*. 1–64.

Manan, R. H. (2018). Kajian Konsep Perancangan Lanskap Green Belt Waduk Batujai Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat (Concept Studies of Landscape Design of Green Belt Batujai Reservoir, Central Lombok Regency, West Nusa Tenggara). *Seminar Nasional Kota Berkelanjutan*, 1(1), 160. <https://doi.org/10.25105/psnkb.v1i1.2904>

Pemerintah kabupaten Buleleng. (2013). *Peraturan Daerah Kabupaten Buleleng*.

Ridwan, M. (2010). Landasan teori penataan kawasan waterfront sungai musi sebagai kawasan pariwisata. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Rosardi, R. G., Prajanti, S. D. W., & ... (2020). Nilai-Nilai Ekologi Pada Agrowisata Sebagai Wujud Pendidikan Konservasi. *Prosiding Seminar* .... <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/690/609>