

## PERANCANGAN KAWASAN AIR TERJUN BOTULIODU BOLAANG MONGONDOW SELATAN DENGAN PENDEKATAN *GREEN* ARSITEKTUR

Mohamad Gustian Laginta<sup>1</sup>, Novita Shamin<sup>2</sup>, Atrila Latinulu<sup>3</sup>

Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Bina Taruna Gorontalo/Gorontalo, Indonesia

[gustianlaginta71@gmail.com](mailto:gustianlaginta71@gmail.com)<sup>1</sup>, [novitashamin@gmail.com](mailto:novitashamin@gmail.com)<sup>2</sup>,

[atrilalatinulu07@gmail.com](mailto:atrilalatinulu07@gmail.com)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Perancangan Kawasan Air Terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan Dengan Pendekatan *Green* Arsitektur. Tujuan penelitian, Merancang obyek wisata air terjun Botuliodu menjadi obyek wisata yang ramai dikunjungi oleh wisatawan dari luar daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan, Merancang obyek wisata air terjun sebagai *icon* yang dapat mengangkat dan membuat daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan dikenal oleh masyarakat luar. Metode yang digunakan metode perancangan, Hasil penelitian pariwisata air terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan, Kesimpulan Perancangan Kawasan Wisata Air Terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan dengan pendekatan *Green* Arsitektur adalah salah satu proses perancangan untuk mewadahi masyarakat yang ada di daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan maupun dari luar daerah yang ingin berwisata atau berkreasi, Saran untuk masyarakat yang berkunjung di kawasan air terjun Botuliodu agar dapat menjaga fasilitas serta tetap melestarikan kawasan air terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan.

Kata kunci: **Perancangan, Kawasan, Air Terjun Botuliodu**

### ABSTRACT

*Design of the South Bolaang Mongondow Botuliodu Waterfall Area with a Green Architectural Approach. The aim of the research is to design the Botuliodu waterfall tourist attraction to become a tourist attraction that is frequently visited by tourists from outside the South Bolaang Mongondow Regency area. Designing the waterfall tourist attraction as an icon that can elevate and make the South Bolaang Mongondow Regency area known to the outside community. The method used is the design method, the results of research on South Botuliodu Bolaang Mongondow Waterfall tourism, Conclusions on designing the South Bolaang Mongondow Botuliodu Waterfall Tourism Area using the Green Architecture approach is one of the design processes to accommodate people in the South Bolaang Mongondow Regency area and from outside the area who want to travel or be creative, Suggestions for people visiting the Botuliodu waterfall area so that they can maintain the facilities and continue to preserve the Botuliodu waterfall area South Bolaang Mongondow.*

**Keywords: Design, Area, Botuliodu Waterfall**

---

## **PENDAHULUAN**

Secara umum perancangan wisata di Indonesia ini diarahkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan pemerintahan daerah setempat atau di Indonesia. Upaya untuk meningkatkan kesempatan usaha dan kerja melalui sektor pariwisata maupun sektor-sektor pendukung lainnya, masyarakat setempat harus tetap menjaga sosial budaya dan kelestarian lingkungan alami, sehingga pariwisata daerah setempat tetap terjaga. Setiap masyarakat tertarik untuk berwisata, karena dengan berwisata pikiran menjadi tenang dan bisa menghilangkan kejenuhan, berwisata juga menjadi kebutuhan setiap manusia. Hal ini yang mendasari pembangunan industri oleh pariwisata yang ditetapkan UU No. 9 Tahun 1990 tentang kepariwisataan (Pemerintah Indonesia, 1990).

Kawasan air terjun di Indonesia menjadi salah satu kawasan wisata yang berada di setiap daerah. Terbentuk secara alami sehingga keaslian keindahan alamnya begitu menarik merupakan salah satu objek wisata Air terjun. Objek wisata alam air terjun menjadi daya tarik bagi wisatawan karena keadaan alamnya yang masih asli (Manalu, 2020).

Bolaang Mongondow Selatan, Provinsi Sulawesi Utara, memiliki kawasan wisata air terjun Botuliodu yang menjadi destinasi kawasan pariwisata daerah setempat. Wisata air terjun menjadi destinasi wisata yang menunjang pembangunan dan perekonomian daerah setempat yang dapat mendorong perkembangan investasi, sumber penghasil, sehingga mampu menyerap tenaga kerja. Selain itu kawasan wisata air terjun diharapkan dapat menarik perhatian wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Wisata air terjun Botuliodu memiliki pesona alam yang sangat menarik dan indah, karena memiliki pepohonan yang rindang dan alam yang asri sehingga udara yang dihasilkan menjadi sangat sejuk (Aska, 2024). Tidak hanya itu, kita juga dapat melakukan berbagai aktivitas yang menarik bersama teman-teman maupun keluarga.

Kawasan wisata buatan manusia: kawasan ini sangat dipengaruhi oleh aktivitas manusia, sehingga bentuknya bergantung pada kreativitas manusia seperti tempat ibadah, bangunan pengelola, bangunan *engineer* (Ardiansyah & Maulida, 2020)

Tujuan kawasan Air terjun membahas tentang definisi, maksud, tujuan, jenis, dikawasan air terjun. Pembangunan kawasan air terjun salah satu kegiatan positif yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat.

## **METODE**

Jenis penelitian pendekatan perancangan dengan menggunakan metode *Green* arsitektur. Subjek wisata air terjun Botuliodu, Objek Masyarakat /orang. Teknik /instrumen pengumpulan data primer dan sekunder. Prosedur pelaksanaan penelitian desain penelitian, tujuan dan manfaat penelitian. Analisis data yaitu analisis tapak,

pengguna dan aktivitas, sirkulasi dan tatanan masa, bentuk dan tampilan, material, utilitas.

#### **HASIL PENELITIAN**

Data fisik. Nama proyek: Perancangan Kawasan Wisata Air Terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan Dengan Pendekatan *Green Arsitektur*. Lokasi Proyek: Desa Botuliodu, Kec. Tomini, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Luas Tapak: 17.405 m<sup>2</sup>.

Pelaku dan Jenis Kegiatan: Pelaku kegiatan yaitu: Pengelola, Pelayanan, Servis, Pengunjung. Adapun Jenis Kegiatan terdiri dari:

- **Pengelola**  
Pengelola bertanggung jawab atas sistem pengelolaan kawasan serta fasilitas yang terdapat dalam kawasan air terjun sehingga dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.
- **Pelayanan**  
Salah satu jasa yang diberikan pihak kawasan untuk memfasilitasi kenyamanan serta keamanan pengunjung.
- **Pengunjung**  
Merupakan orang-orang yang datang berkunjung ke kawasan wisata air terjun Botuliodu.

#### **Laporan Perancangan Makro**

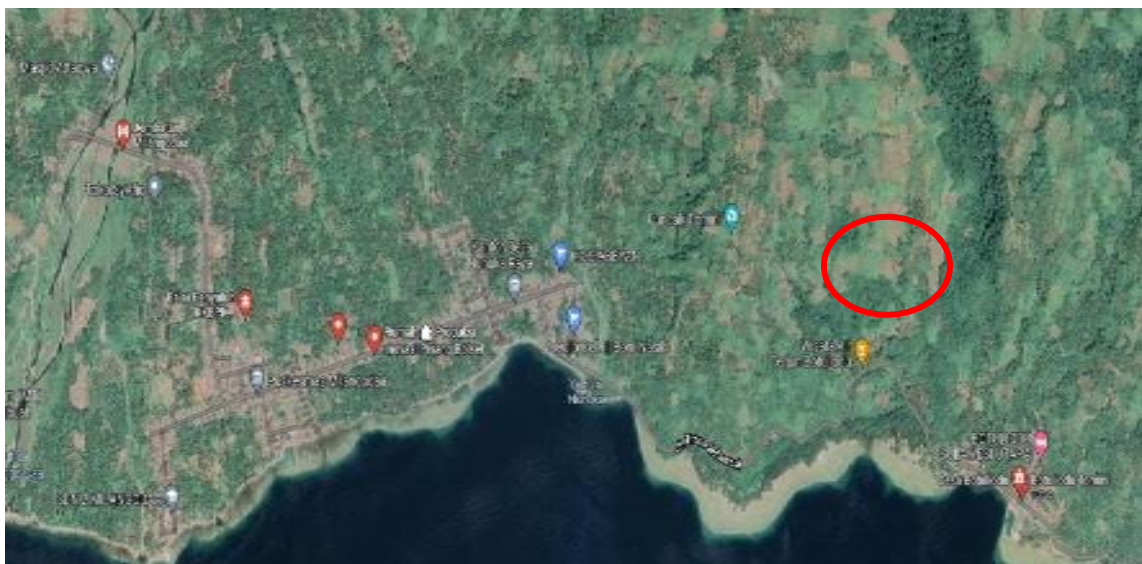
##### **a. Penentuan lokasi perancangan**

Lokasi yang akan digunakan untuk pembangunan kawasan wisata air terjun mempunyai kriteria berikut:

- Lokasi mudah dijangkau
- Kawasan wisata air terjun strategis
- Lingkungan kawasan air terjun masih bersifat alami, banyak pepohonan



Gambar 2.5 peta desa Botuliodu  
(Sumber: google eart)



Gambar 3.3 Lokasi Perancangan  
(Sumber : Google Maps)

b. Tapak kawasan



1. Laporan Perancangan Mikro  
 a. Kebutuhan Ruang

| No       | Nama Ruang       | kapasitas | Unit ruang | Sumber | Luasan                    | Luasan (m <sup>2</sup> ) |
|----------|------------------|-----------|------------|--------|---------------------------|--------------------------|
| 1.       | Kantor pengelola | 25 org    | 1          | (As)   | 320 m <sup>2</sup> /ruang | 320 m <sup>2</sup>       |
| 2.       | Pos jaga         | 2 org     | 1          | (As)   | 24 m <sup>2</sup> /ruang  | 24 m <sup>2</sup>        |
| 3.       | Musholla         | 35 org    | 1          | (As)   | 160 m <sup>2</sup> /ruang | 160 m <sup>2</sup>       |
| 4.       | Restoran         | 30 org    | 1          | (As)   | 440 m <sup>2</sup> /ruang | 440 m <sup>2</sup>       |
| 5.       | Cottage          | 6 org     | 14         | (As)   | 42 m <sup>2</sup> /ruang  | 588 m <sup>2</sup>       |
| 6.       | Genset           | 3 org     | 1          | (As)   | 252 m <sup>2</sup> /ruang | 252 m <sup>2</sup>       |
| 7.       | Toilet umum      | 40 org    | 1          | (As)   | 112 m <sup>2</sup> /ruang | 112 m <sup>2</sup>       |
| 8.       | Gazebo           | 4 org     | 11         | (As)   | 6 m <sup>2</sup> /ruang   | 66 m <sup>2</sup>        |
| 9.       | Atm center       | 3 org     | 1          | (As)   | 10 m <sup>2</sup> /ruang  | 10 m <sup>2</sup>        |
| Jumlah   |                  |           |            |        |                           | 1.972 (m <sup>2</sup> )  |
| Flow 30% |                  |           |            |        |                           | 591,6 (m <sup>2</sup> )  |
| Total    |                  |           |            |        |                           | 2.563 (m <sup>2</sup> )  |

(Sumber: Analisa Pribadi, 2024)

b. Pengelompokan Ruang dan sifatnya

Tabel 3.2 pengelompokan ruang dan sifatnya

| No | Ruang            | Sifat ruang |        |             |
|----|------------------|-------------|--------|-------------|
|    |                  | Privat      | Publik | Semi publik |
| 1. | Gazebo           |             | ✓      |             |
| 2. | Cottage          |             | ✓      |             |
| 3. | Musholla         |             |        | ✓           |
| 4. | Gedung pengelola | ✓           |        |             |
| 5. | Pos satpam       | ✓           |        |             |
| 6. | Toilet           |             |        | ✓           |
| 7. | Parkiran         |             | ✓      |             |
| 8. | Gedung engineer  | ✓           |        |             |

c. Jenis – jenis penerapan perancangan

**Tabel 3.3 Jenis-jenis Vegetasi Untuk Penerapan perancangan**

| Jenis Tanaman  | Karakteristik                                                                                                                                                                     | Fungsi pada desain                                                                  | Gambar                                                                                |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Palem radja | <ul style="list-style-type: none"> <li>Merupakan tanaman kategori pohon tinggi 6-12 M</li> <li>Dapat tumbuh dengan baik di tempat terbuka dengan penyinaran yang cukup</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanaman pengarah dan tanaman hias</li> </ul> |  |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Pohon tanjung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki bentuk tajuk yang indah</li> <li>• Warna daun hijau mengkilap dengan warna buah yang merah atau merah jingga</li> <li>• Dapat tumbuh dengan baik di tempat terbuka dengan sinar matahari langsung.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanaman peneduh</li> <li>• (perduksi radiasi matahari)</li> </ul>                    |    |
| 3. Pohon cemara  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 2,5-5 M</li> <li>• Perawatan cukup mudah</li> </ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pereduksi sinar matahari</li> <li>• Perduksi debu</li> <li>• Tanaman hias</li> </ul> |   |
| 4. Rumput jarum  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki bentuk daun yang runcing dengan ketinggian 1-2 cm</li> <li>• Dapat tumbuh di tempat terbuka dengan sinar matahari langsung.</li> <li>• Perawatan cukup mudah.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pereduksi sinar matahari</li> </ul>                                                  |  |

(Sumber: Analisa pribadi 2024)

d. Hasil perancangan

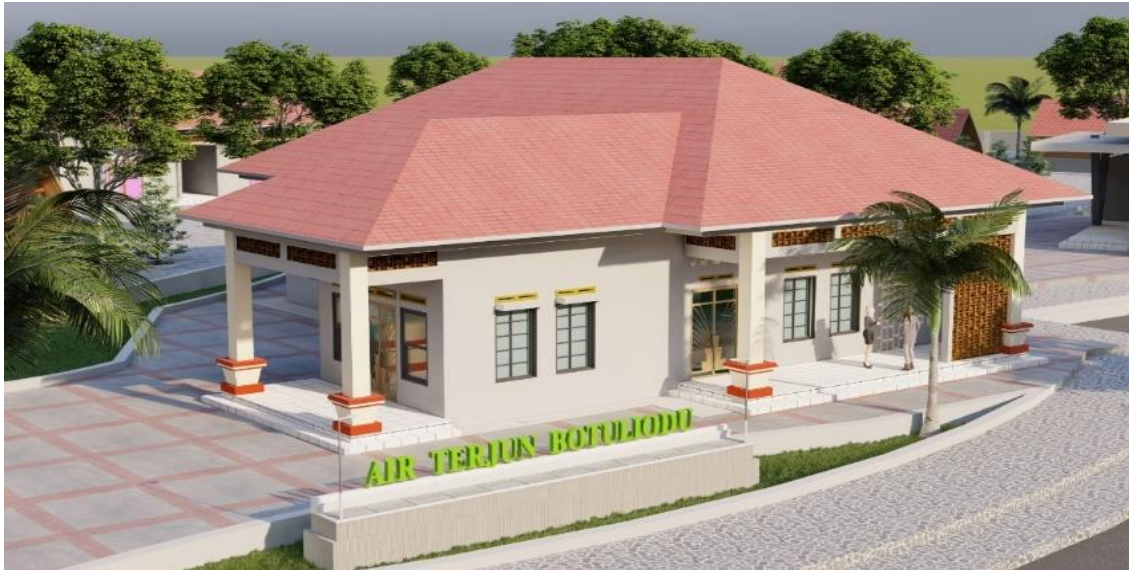


Gambar 4.4 Site Plan  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.5 orientasi matahari pada site  
(Sumber: Hasil Perancangan, 2024)

e. Bangunan Penunjang



Gambar 4.6 Bukaan pada bangunan pengelola  
(Sumber : Hasil Perancangan,2024)



Gambar 4.7 Bangunan *engineer*  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.8 Toilet  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.9 Gazebo  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.10 *Cottage*  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.11 Musholla  
(Sumber : Hasil Perancangan, 2024)



Gambar 4.12 Pos satpam  
 (Sumber : Hasil Perancangan, 2024)

## SIMPULAN

Perancangan Kawasan Wisata Air Terjun Botuliodu Bolaang Mongondow Selatan dengan pendekatan *Green Arsitektur* adalah salah satu perancangan pembangunan yang tujuannya untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat yang ada di daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan maupun dari luar daerah yang ingin berwisata atau berkreasi. Kawasan Wisata Air Terjun Botuliodu dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti taman atau ruang terbuka hijau dan fasilitas rekreasi lainnya, untuk para pengunjung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, I., & Maulida, R. G. (2020). Kajian atraksi, amenitas dan aksesibilitas untuk pengembangan kepariwisataan di Taman Wisata Alam Gunung Pancar kabupaten Bogor. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 707–716.
- Aska. (2024). *Pengertian Green Architecture, Prinsip dan Contohnya*. Arsitur.Com. <https://www.arsitur.com/2017/09/pengertian-green-architecture-prinsip.html>
- Manalu, S. H. (2020). Strategi pengembangan daya tarik wisata air terjun di desa sambangan. *Media Wisata*, 18(2), 185–194.
- Pemerintah Indonesia. (1990). *Undang-Undang RI No. 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisataaan*. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BDsuQOHoCi4J:https://media.neliti.com/media/publications/9138-ID-perlindungan-hukum-terhadap-anak-dari-konten-berbahaya-dalam-media-cetak-dan->

ele.pdf+&cd=3&hl=id&ct=clnk&gl=id