

## IMPLEMENTASI KONSEP ARSITEKTUR ORGANIK (FRANK LLOYD WRIGHT) PADA PERANCANGAN RESORT DI DANAU MOAT

Agung W. Matfiqih<sup>1</sup>, Cynthia E. V. Wuisang<sup>2</sup>, Steven Lintong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat, <sup>2,3</sup>Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

E-mail: [amatfiqih@gmail.com](mailto:amatfiqih@gmail.com)

### Abstrak

Latar belakang dengan perkembangan Tempat Wisata di Bolaang Mongondow Timur yang semakin hari semakin bertambah namun banyak fasilitas yang belum tersedia di Bolaang Mongondow seperti Tempat penginapan untuk menampung para Wisatawan yang datang menjadi permasalahan saat ini di Bolaang Mongondow Timur, dengan perencanaan dan perancangan Objek Resort di Danau Moat ini dapat melengkapi Fasilitas di Bolaang Mongondow Timur. Dan juga kurangnya lapangan kerja untuk masyarakat yang ada di sekitar lokasi yaitu di desa Moat Kecamatan Modayag namun dengan adanya Objek Resort ini dapat menambah lapangan kerja untuk Masyarakat sekitar. Hasil dari objek ini adalah untuk membuat perencanaan dan perancangan Resort di Danau Moat dengan Tema Arsitektur Organik Frank Llyod Wright, dengan Tema ini Bangunan akan selaras dengan Tapak dan Tidak merusak lingkungan sekitar dan menggunakan Material Alami yang ada di sekitar.

**Kata Kunci:** *Resort di Danau Moat, Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright.*

### PENDAHULUAN

Indonesia sebagai suatu Negara yang kaya akan keindahan Alamnya yang terdapat di semua Wilayah Indonesia. salah satunya yaitu Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yang ada di Provinsi Sulawesi Utara. Kabupaten Bolaang Mongondow Timur menjadi salah satu tempat yang terdapat banyak terdapat tempat Wisata seperti Pantai, Gunung, Danau dan lain-lain.

Secara geografis Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terletak diantara 0° 26' 43" Lintang Utara sampai 0° 57' 33" Lintang Utara dan di antara 124° 19' 39" Bujur Timur sampai 124° 42' 09" Bujur Timur.

W ilayah Moat kecamatan Modayag yang menjadi objek penelitian adalah pemanfaatan ruang daratan di kawasan sekitar danau serta perairan Danau Moat. Objek ini terletak pada wilayah yang memiliki tipologi lingkungan sebagai berikut: Posisi geografis danau Moat antara 124°275"-124°2818" Bujur Timur dan 0°43'46"-0°46'30". Lintang Utara.

### Rumusan Masalah

Rumusan Masalah yang muncul pada Perancangan ini dengan data yang ada adalah :

- 1) Bagaimana membuat rancangan Resort yang dapat menarik perhatian dan membuat kenyamanan untuk Wisatawan yang datang ke Bolaang Mongodow Timur.
- 2) Bagaimana membuat Resort yang sesuai dengan iklim sekitar yaitu Iklim Tropis Basah.
- 3) Bagaimana membuat Resort yang Nyaman dengan Curah Hujan yang Cukup tinggi dan memiliki Temperatur yang tinggi pada sore dan malam hari yang membuat suhu sangat Dingin.
- 4) Bagaimana membuat Resort yang sesuai dengan Hutan lindung yang tidak merusak lingkungan sekitar.
- 5) Bagaimana membuat Resort yang dapat menambah Tempat tujuan Pariwisata di Bolaang Mongondow Timur.

### METODE PERANCANGAN

Metode Perancangan ini di lakukan dengan metode Deskriptif. dengan melakukan pengumpulan Data. pengumpulan data seperti studi Literatur, studi Preseden dan survey Lapangan yang kemudian di susun menjadi dasar dari konsep yang di gunakan untuk Perencanaan dan Perancangan.

Berikut ini adalah aspek utama yang terdiri dari Tipologi Objek:

- Tipologi Objek terdiri dari 2 yaitu tahap Pengidentifikasi dan tahap Pengelola Tipologi.

- Pendekatan Tematik yaitu pendekatan pada Tema yang di gunakan,dan Tema yang di gunakan pada Objek ini adalah Arsitektur Organik ( Frank Lloyd Wright ).
- Pada pendekatan Tapak dan Lingkungan yaitu dengan menganalisis Tapak dan di sesuaikan dengan Tema yang di gunakan.

## KAJIAN OBJEK RANCANGAN

### Objek Rancangan

- **Prospek**

Kehadiran Objek Resort di Puncak Danau Moat ini di harapkan mampu menjadi Tempat Penginapan yang mampu menampung para Wisatawan yang datang dan berkunjung di tempat Pariwisata yang ada di Bolaang Mongondow Timur,dan juga mampu menjadi Sector tempat Pariwisata yang baru di Bolaang Mongondow Timur yang dapat menambah lapangan kerja untuk masyarakat sekitar. Dengan menggunakan Tema Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright kiranya mampu menurunkan harga pembangunan Resort ini di karenakan material yang di ambil sebagian besar adalah material yang ada di sekitar lingkungan dan di tidak akan merusak lingkungan sekitar Puncak Danau Mooat. Dengan belum tersedianya tempat penginapan dengan faasilitas yang cukup di Bolaang Mongondow Timur untuk menampung para Wisatawan yang datang maka di ambil Lokasi dengan akses yang cukup jelas yaitu di Puncak Danau Moat yang bertempat di Desa modayag tepat di samping Pertigaan jalan menuju ke Desa Tutuyan yang merupakan pusat dari Bolaang Mongondow Timur dan menuju ke Desa Modinding yang berbatasan dengan Minahasa Selatan.

- **Fisibilitas**

Dari segi Fasibilitas Objek Resort ini di anggap layak dihadirkan di Kabupaten Bolaang Mongodow Timur dengan alasan :

1. Wilayah ini Merupakan daerah yang sangat banyak terdapat tempat Pariwisata dan tidak tersedia tempat untuk Penginapan di Daerah tersebut.
2. Kurangnya lahan pekerjaan untuk masyarakat sekitar maka Objek ini di harapkan mampu menambah lapangan pekerjaan untuk masyarakat sekitar.

### Lokasi dan Tapak



Gambar 1. **Tapak terpilih**

*Sumber: Google Map dan wikipedia*

Lokasi Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir yaitu Desain Resort Di Puncak Danau Moat adalah di Danau Moat,Desa Modayag,Kecamatan Modayagm,Kabupaten Bolaang Mongondow Timur,Provinsi Sulawesi Utara. Lokasi ini sangat cocok untuk di jadikan Resort karena memiliki view yang sangat indah yaitu view langsung ke Danau Mooat dan Perkebunan warga yang Teratur yang membuat lokasi ini menjadi tempat dengan Pemandangan yang menarik.

## Program Fungsional Analisis Tapak dan Lingkungan

- **Klimatologi**

- Analisa orientasi matahari bertujuan untuk memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan alami ruang-ruang yang ada di dalam bangunan. Berikut adalah ilustrasi Analisa orientasi matahari. Kriteria:

- Arah datang sinar matahari.
- Penentuan zona yang terkena sinar matahari.
- Memanfaatkan Matahari Pagi dan Sore hari.

Tabel 1. Analisa Orientasi Matahari

ANALISA	TANGGAPAN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinar matahari berasal dari timur ke barat.</li> <li>• Elemen positif matahari adalah cahaya alami yang menghemat energi, terutama pada siang hari</li> <li>• Matahari Pagi dan Sore dapat di Manfaatkan</li> <li>• Dapat diasumsikan bahwa bangunan di sekitar tapak adalah bangunan bertingkat rendah, sehingga sinar matahari dan angin dapat masuk ke tapak pada siang hari</li> <li>• Karena suhu udara yang cukup dingin di sekitar Tapak maka Matahari harus di manfaatkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matahari pagi dan Sore hari dapat di manfaatkan untuk nyaman agar tidak dingin karena suhu di sekitar tapak yang cukup dingin.</li> <li>• Menanam Pohon cempaka di samping kamar resort untuk menutupi sinar matahari pada siang hari.</li> <li>• Karena Lokasi Tapak yang berkontur maka Matahari pagi dan sore hari harus di manfaatkan.</li> </ul>

Sumber : Penulis, 2002

- Analisa arah angin ini bertujuan untuk memanfaatkan penghawaan alami di dalam bangunan. Berikut adalah ilustrasi hembusan angin disekitar lokasi eksisting. Berikut adalah ilustrasi hembusan angin disekitar lokasi eksisting. Kriteria :

- Menciptakan penghawaan alami dan sejuk.
- Pengurangan polusi udara.

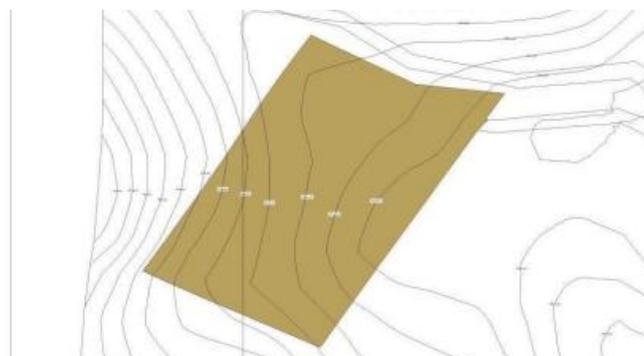
Tabel 2. Analisa Arah Angin

ANALISA	TANGGAPAN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angin laut berasal dari arah selatan</li> <li>• Angin darat berasal dari arah utara</li> <li>• Pada Sore dan malam hari suhu udara sangat dingin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengutamakan kenyamanan dengan tidak membuat bukaan yang banyak karena suhu udara sore dan malam hari yang dingin</li> <li>• Menanam pohon di sekitar bangunan Resort agar dapat menahan laju angin.</li> <li>• Menanam pohon untuk mengurangi polusi udara.</li> </ul>

Sumber : Penulis, 2002

- **Analisis Kontur.**

Analisis Kontur ini bertujuan untuk mengetahui kemiringan tanah pada tapak dan dapat berguna pada proses perancangan nantinya.



Gambar 2. Kontur di Lokasi Site

Sumber : Penulis, 2002

- Desain bangunan dapat di sesuaikan dengan kondisi kontur tanpa mengurangi fungsi objek

- Memperindah pemandangan dari jalan kearah Resort.

## TEMA PERANCANGAN

### Asosiasi Logis

Definisi Arsitektur Organik.

#### 1. Bangunan dan site (Building and Site)

Bangunan dan site memiliki hubungan yang sangat istimewa dalam arsitektur organik.

#### 2. Material

Material digunakan untuk meningkatkan karakter yang diciptakan pada bangunan dan mengoptimalkan masing-masing warna, tekstur dan kekuatan.

#### 3. Hunian (Shelter)

Bangunan harus memberikan rasa aman dan nyaman.

#### 4. Ruang (Space)

Frank Llyoid Wrught mengatakan:

kenyataan bahwa bangunan tidak terdiri dari atap dan dinding, melainkan ruang untuk ditinggali.

#### 5. Proporsi dan Skala (Proportion and scale)

Tubuh manusia harus menjadi tolak ukur dari sebuah bangunan dan penataan perabot yang ada.

#### 6. Alam (Nature)

Alam merupakan sekolah untuk arsitek, kekreativian yang terbentuk, warna, texture, pola, proporsi, ritme dan pertumbuhan, semua di tunjukkan di alam.

#### 7. Kesederhanaan (Simplicity)

Arsitektur organik itu sederhana, dikarenakan pedoman dan desainnya jelas.

## Kajian Tema

Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright.

Frank Lloyd Wright memperkenalkan arsitektur organik pada bangunan arsitekturalnya di abad 19, menggunakan konsep baru tersebut pada dunia arsitektur. sementara penggunaan umumnya mengacu pada sesuatu yang memiliki karakteristik dari hewan atau tumbuhan. Ia memodifikasi dari slogan milik Sullivan *form follows function menjadi Form and function should be one* yang berarti bahwa bentuk dan fungsi harus menjadi satu kesatuan, menggunakan alam sebagai inspirasi terbaik, melainkan bukan sebagai imitasi semata.

## KONSEP PERANCANGAN

### Implementasi Tema

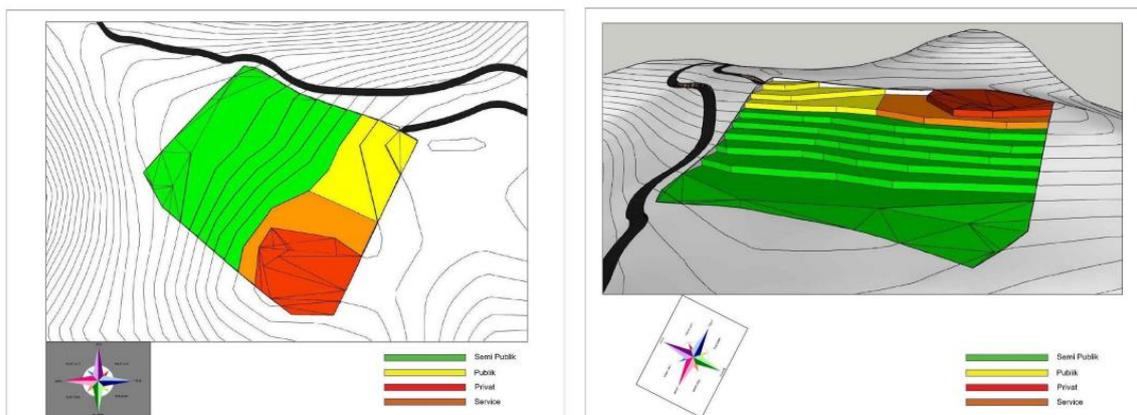
Tabel 3. Implementasi Tema

Prinsip Arsitektur Ornagik (Frank Lyod Wright)	Contoh penerapan dalam Arsitektual	Penerapan Dalam Konsep
Bangunan dan Site	Bentuk Bangunan	Dengan memanfaatkan bentuk Site yang Berkontur maka Bentuk bangunan akan mempertoleh bentuknya dari Alam yang ada di sekitarnya
Material	-Eksterior -Interior	Material yang akan di gunakan yaitu Material yang di hasilkan dari Alam yang ada di sekitar Site yaitu Batu Alam,Bambu,Kayu Nyatoh,kayu Cempaka
Hunian (Shelter)	Bangunan	Pengguna Resort harus merasakan rasa Nyaman dan adanya Privasi,Bangunan Cottage yang menjadi Objek utama akan di buat terpisah dengan tujuan menjaga Privasi

Ruang (Space)	Interior	Interior akan di buat dengan Mengalir bebas Artinya satu ruang dapat mewakili Ruang lainnya
Proporsi dan Skala	-Exterior -Interior	Skala bangunan dan perbaot akan di buat dengan Proporsi dan Skala yang Nyaman untuk Manusia
Alam (Nature)	-Exterior -Interior	Exterior dan interior bangunan akan di buat menyatu dengan Alam sehingga Pengunjung dapat merasakan Kenyaman dan Ketenangan
Kesederhanaan	-Exterior -Interior	Bangunan akan di buat dengan bentuk yang sederhana tidak banyak Ornamen-Ornamen Tambahan namun tetap Terlihat menarik

Sumber : Penulis, 2002

### Konsep Pengembangan Tapak



Gambar 3. Pengembangan Tapak

Sumber : Penulis, 2002

Ket : Setiap Slop Kontur Naik 3 Meter Tapak akan dibagi menjadi beberapa Zona yaitu :

- 1) Area publik Area ini merupakan area dengan Pergerakan yang tinggi dan di sunngikan sebagai Tempat parkir,tempat penerimaan dan lobby
- 2) Area semi publik Area ini berfungsi sebagai Area Restaurant,Cottage dan fasilitas pendukung
- 3) Area privat merupakan area untuk pengelola yang mengurus resort.
- 4) Area servis Area ini berfungsi sebagai tempat untuk pengurus semua Fasilitas yang ada

### Konsep Gubahan Massa Bangunan

Perletakan massa bangunan akan mengikuti Garis slop Kontur karena Bangunan akan memiliki bentuk yang selaras dengan Kontur.



Gambar 4. Perletakan massa bangunan

Sumber : Penulis, 2002

## HASIL PERANCANGAN

### Tata Letak dan Tata Tapak

lokasi unit-unit ruang fungsional per lantai bangunan.



Gambar 5. Tata Letak Massa dan Denah Per Unit Bangunan

Sumber : Penulis, 2002

### Gubahan Bentuk Arsitektural

- Massa Bangunan Cottage Superior.



Gambar 6. **Bangunan Cottage Superior**

*Sumber : Penulis, 2002*

- Massa Bangunan Cottage Twin Room.



Gambar 7. **Bangunan Cottage Twin Room**

*Sumber : Penulis, 2002*

- Massa Bangunan Single Room.



Gambar 8. **Bangunan Single Room**

*Sumber : Penulis, 2002*

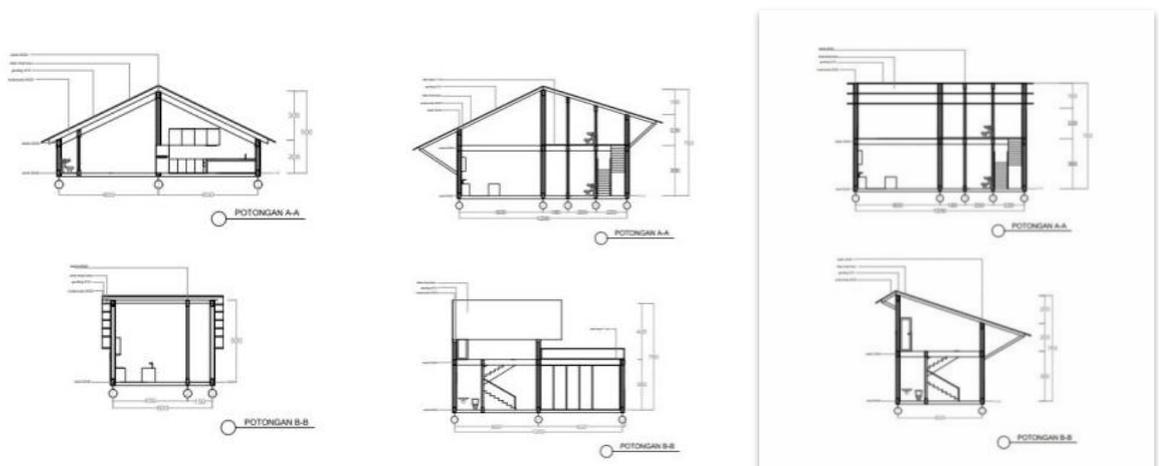
### Gubahan Ruang Arsitektural



Gambar 9. Detail Interior per Unit Kamar

Sumber : Penulis, 2002

### Struktur dan Konstruksi



Gambar 10. Potongan Per Unit Bangunan

Sumber : Penulis, 2002

## Perspektif



Gambar 10. Gambar **Perspektif**  
*Sumber : Penulis, 2002*

## **PENUTUP** **Kesimpulan**

Kesimpulannya adalah,Objek ini bisa menjadi Referensi tentang bagaimana Mengimplementasikan Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright pada Objek Resort dengan Tapak yang memiliki Kontur yang curam namun Rancangan ini tetap di buat dengan Maksimal dan tetap mengutamakan dan menerapkan Tema yang di gunakan.

## **2.Saran**

Penulis menyarankan untuk mencari referensi yang membahas tentang lahan ber kontur, Agar dalam Perencanaan dan perancangan ini tidak banyak merusak Alam di sekitar.sesuai dengan Tema yang di gunakan yaitu Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright.desain harus menyesuaikan Iklim di sekitar yaitu iklim Tropis basah untuk menjaga kenyamanan pada Objek Resort.

## **DAFTAR PUSTAKA.**

- Erick, Yosua, 2022, Pengertian Cottage Menurut para Ahli, Stella Maris College, Jakarta.  
Fajar I Donovan, Alvin J Tinangon, Steven Lintong, 2020, Hunian Vertikal di Kecamatan Wenang, Manado - New Organic Architecture, Jurnal Daseng, Manado  
Lisa Clarista Robot, Cynthia E. V. Wuisang, Michael M. Rengkung, 2019, Sekolah Luar Biasa (SLB) bagi Anak Autis & Down Syndrom di Manado.Arsitektur Organik, Jurnal Daseng, Manado.  
Neufert, Ernst, 2002, Data Arsitek- jilid 1 – Edisi 33, Erlangga, Jakarta.  
Neufert, Ernst. 2002. Data Arsitek- jilid 2 – Edisi 33, Erlangga, Jakarta.  
Pemerintah Republik Indonesia, 2006, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis, Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia, Jakarta.

- Pemertintah Daerah Tingkat II Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, 2013, Buku Data dan Analisis RTRW, Dinas Tata Ruang Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, Tutuyan.
- Pricilia N.Tamawiwiy, Raymond Ch. Tarore, Cynthia E. V. Wuisang, 2016, Techno Park di Manado. New Organic Architecture, Jurnal Daseng, Manado.
- Rendi Ciputra Polii, Cynthia E. V. Wuisang, Michael M, Rengkung, 2016, Pusat Penelitian Konservasi Sumber Daya Alam di Cagar Alam Tangkoko - Pendekatan Arsitektur Organik, Jurnal Daseng, Manado.
- Richard F. Tangka, Pierre H Gosal, Steven Lintong, 2019, Sanggar Seni di Manado - New Organic Architecture, Jurnal Daseng, Manado.
- Utaberta, Nangkula, 2006, Ide Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright, Academia.edu,