

## RESORT PANTAI DI KECAMATAN NANUSA KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD *Arsitektur Ekologi*

Hendrianto M. Lua<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

Email: [hendriantolua@gmail.com](mailto:hendriantolua@gmail.com)

### Abstrak

*Kecamatan Nanusa, Kabupaten kepulauan Talaud yang secara geografis terletak di area tropis dan kawasan pariwisata merupakan wilayah yang berpotensi tinggi akan kemajuan suatu daerah kepulauan. Dalam menghadirkan sarana ekowista terutama Resort Pantai di suatu daerah kepulauan, maka perlu dibangun suatu wadah baru tanpa adanya retribusi dalam merawat lingkungan sekitarnya dengan penerapan desain Ekologis yaitu memanfaatkan potensi alam yang ada. Arsitektur Ekologi merupakan suatu tema dalam gaya arsitektur yang mampu menerapkan suatu ide desain dengan memanfaatkan potensi lingkungan sekitar dalam membangun objek arsitektur ini "Arsitektur Ekologi" cocok menjadi tema perancangan, sehingga desain Resort Pantai ini diharapkan dapat meningkatkan perkembangan wisata di Kabupaten Kepulauan Talaud di Pulau Intata Kecamatan Nanusa, dan dapat memberikan keuntungan bagi pengelola Resort, wisatawan mancanegara maupun lokal, pemerintah dan masyarakat yang ada di Kabupaten Kepulauan Talaud. Untuk memenuhi suatu fasilitas yang memadai, penulis berinisiatif untuk menghadirkan kompleks Kawasan Resort Pantai di Kecamatan Nanusa Kabupaten Kepulauan Talaud. Perencanaannya diharapkan memberi solusi terhadap permintaan masyarakat serta pemerintah daerah dan memenuhi kondisi tapak eksisting, serta dengan menggunakan metode yang dikemukakan oleh John Zeisel yakni mengikuti proses desain yang terdiri dari tiga elementer; imajinasi, presentasi dan tes. Serta konteksnya yang berubah dengan mengembangkan beragam variabel yang di tindaklanjuti dengan pengembangan sebuah objek atau massa bangunan.*

*Kata Kunci: Arsitektur, ekologi, resort, intata.*

### PENDAHULUAN

Kecamatan Nanusa, Kabupaten Kepulauan Talaud secara geografis terletak pada area tropis dan kawasan pariwisata merupakan wilayah yang berpotensi tinggi akan kemajuan suatu daerah kepulauan. Dalam hal ini dihadirkan suatu wadah baru yakni perancangan *resort pantai*. Resort Pantai merupakan suatu bangunan dalam bentuk hunian komersial untuk memfasilitasi penghuni resort yang datang berkunjung ke sebuah objek wisata untuk menikmati fasilitas yang ada. Wadah ini sudah cukup banyak namun masih sedikit yang menyediakan hunian Resort dengan kualitas serta pelayanan yang memadai.

Karena kurangnya fasilitas hunian seperti resort yang belum terealisasi, maka penulis berinisiatif untuk perlu dihadirkan suatu bangunan resort yang bergaya desain "*Arsitektur Ekologi*" yakni gaya bangunan tropis yang dikemas dalam bentuk dan fungsi yang menerapkan konsep arsitektur ekologis pada bangunan dengan sistem teknis, sistem kinerja dan secara struktural. Serta memiliki kaitan erat dalam memanfaatkan kondisi iklim tropis di Indonesia tanpa merusak lingkungan serta memanfaatkan sumber daya alam yang ada.

### Maksud dan Tujuan

#### • Maksud

Menghadirkan wadah baru sebagai objek wisata lokal yang mumpuni dengan menampilkan desain arsitektur ekologis yang memiliki nilai kebaruan dan menjadikan objek resort sebagai salah satu ikon daerah di Kabupaten Kepulauan Talaud.

#### • Tujuan

- Merancang Resort Pantai di Pulau Intata untuk memwadhahi kegiatan wisatawan dan juga kegiatan adat di Kab. Kepulauan Talaud.
- Mewujudkan suatu resort pantai dengan tema Arsitektur Ekologis yang menjadi potensi hunian terbaru dengan gaya menarik di daerah setempat.
- Menciptakan suatu bangunan untuk mewujudkan suatu fasilitas hunian terbaik di Pulau Intata yang sesuai dengan tema Arsitektur Ekologi dengan mengikuti fungsi dan ciri keunikan di

daerah setempat.

- **Rumusan Masalah**

- Bagaimana merancang Resort Pantai di Pulau Intata untuk mawadahi kegiatan wisatawan dan juga kegiatan adat Kab. Kepulauan Talaud?
- Bagaimana menghadirkan objek Resort Pantai di Pulau Intata dengan mengimplementasikan prinsip-prinsip pada tema Arcitektur ekologi?

## **METODE PERANCANGAN**

### **Pendekatan Perancangan yang digunakan adalah:**

- Pendekatan Tipologi  
pendekatan tipologi dibedakan menjadi 2 tahap, yaitu identifikasi tipologi dan pegelolaan tipologi dengan cara melakukan studi literatur dan studi komparasi.
- Pendekatan Lokasi  
Pendekatan Lokasi dilakukan tahapan tapak dan melakukan analisis pada tapak terhadap lingkungan.
  - Survey, mengumpulkan data tapak, rona lingkungan, sarana dan prasarana umum, dan data klimatik tapak
  - Obeserving, melihat kondisi tapak, view, vegetasi sudah ada didalam tapak, hingga potensi yang hadir
- Pendekatan Tematik  
Objek bangunan menggunakan tema Arsitektur Ekologi. Pada pendekatan tematik adalah tahap pengesahan topik sehingga dapat memperjelas pengertian dan perancangan bangunan.

### **Proses Perancangan**

Penulis menggunakan metode perancangan “*glassbox*” yakni metode yang selalu berusaha menemukan fakta – fakta dan penyebab fakta (kausalitas faktual) itu sendiri akan suatu insiden, dan setelahnya berkembang selaras dengan pemyebab fakta itu sendiri yang berjalan beriringan dengan analisis yang kontinyu sehingga menghasilkan suatu konsep rancangan.

## **KAJIAN OBJEK RANCANGAN**

- **Prospek**

Hadirnya objek perencanaan Resort Pantai di Kecamatan Nanusa, Kabupaten Kepulauan Talaud dapat membagkitkan sector pariwisata yaitu dapat merespon wisatawan nusantara sampai wisatawan mancanegara, dapat meningkatkan perekonomian daerah dan juga menjadi sarana untuk menambah pengetahuan, pengalaman dan pengenalan budaya. Dengan adanya objek rancangan ini juga, dapat memperkenalkan keindahan alam yang ada kepada para wisatawan.

- **Fisibilitas**

Di Kecamatan Nanusa, Kabupaten Kepulauan Talaud memiliki potensi untuk di jadikan objek wisata (PERDA Kabupaten Talaud No 1 th 2014 RTRW Kabupaten Talaud 2014-2034 (1) Akan tetapi belum dikelola dengan maksimal. Dapat dilihat dari kurangnya fasilitas yang mawadahi kegiatan pariwisata di Kecamatan Nanusa, Kabupaten Kepulauan Talaud. Tidak tersedianya sarana dan prasnara membuat para pengunjung yang datang tidak bisa berlama-lama, dan jika ada yang melakukan kegiatan dalam jangka waktu lama, mereka hanya mendirikan tenda sebagai tempat beristirahat. Dengan adanya pembangunan Resort Pantai di Kecamatan Nanusa Kabupaten Kepulauan Talaud dapat menjadi jawaban untuk merespon kegiatan wisatawan dan masyarakat sekitar.

### **Lokasi dan Tapak**

Lokasi yang di pilih sesuai dengan PERDA Kabupaten Talaud No 1 thn 2014 dan RTRW Kabupaten Talaud 2014-2034, pasal 55 , b.pengembangan wisata, ayat 6. Pengembangan wisata pulau di perbatasan antar negara salah satunya pulau Intata, di Kabupaten Kepulauan Talaud.



Gambar 1. Tapak Terpilih  
Sumber: Google Map & wikipedia

Total Luas Lahan = 26,67 ha (25.235,93m<sup>2</sup>)  
 Koefisien Dasar Bangunan (KDB) = 60% x Luas lahan  
 = 60% x 25.235,93m<sup>2</sup>  
 = 15.141,558m<sup>2</sup>  
 Koefisien Lantai Bangunan (KLB) = 200% x 25.235,93m<sup>2</sup>  
 = 50.471,86m<sup>2</sup>  
 Koefisien Daerah Hijau (KDH) = 30% x luas lahan  
 = 30% x 25.235,93m<sup>2</sup>  
 = 7.570,779m<sup>2</sup>  
 Jumlah lantai Maksimal = 1-2 Lantai, GSP = 100m

### Program Fungsional

Tabel 1. Program Keruangan setiap massa bangunan

No.	Karakter	Kelompok Massa	Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )
1.	INDOOR	Bangunan Pengelola	65.000 m <sup>2</sup>
2.		Cottage Suite room (12)	6.200 m <sup>2</sup>
3.		Cottage VIP room (9)	2.600 m <sup>2</sup>
4.		Cottage standart room (21)	2.640 m <sup>2</sup>
5.		Gazebo (17)	1.850 m <sup>2</sup>
6.		Spa & Fitnes Center	3.665 m <sup>2</sup>
7.		Laundry	2.800 m <sup>2</sup>
8.		Cafe & Restaurant	1.200 m <sup>2</sup>
9.		Pos Security (2)	1.200 m <sup>2</sup>
10.		Mecanical Engineer	1.800 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>88.955 m<sup>2</sup></b>
12.	OUTDOOR	Area Olahraga	3.475 m <sup>2</sup>
13.		Area Parkir sepeda listrik	1.280 m <sup>2</sup>
14.		Area Parkir speed bood	1.100 m <sup>2</sup>
15.		Area Parkir kapal	10.270 m <sup>2</sup>
16.		Play Ground	1.990 m <sup>2</sup>
17.		Area Kolam Renang	1.250 m <sup>2</sup>
18.		RTNH lainnya	3.590 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>22.955 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Penulis 2024

**Analisis Tapak dan Lingkungan**

- **Klimatologi**

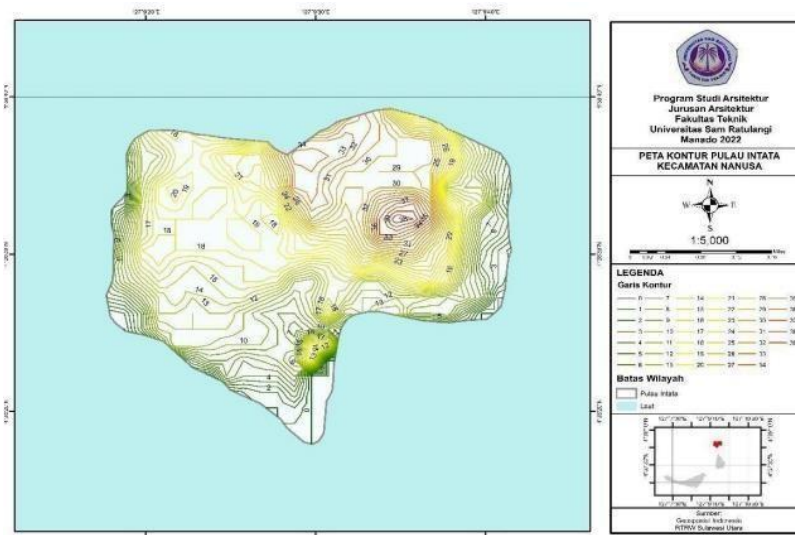
Tabel 2. Iklim di Melonguane, Talaud

BULAN	PENYINARAN MATAHARI
<b>JANUARI</b>	<b>38</b>
<b>FEBRUARI</b>	<b>67</b>
<b>MARET</b>	<b>59</b>
<b>APRIL</b>	<b>75</b>
<b>MEI</b>	<b>83</b>
<b>JUNI</b>	<b>65</b>
<b>JULI</b>	<b>63</b>
<b>AGUSTUS</b>	<b>86</b>
<b>SEPTEMBER</b>	<b>94</b>
<b>OKTOBER</b>	<b>88</b>
<b>NOVEMBER</b>	<b>83</b>
<b>DESEMBER</b>	<b>65</b>

Sumber: Penulis

- 22 Desember Soltis Musim Dingin
- 21 Juni Soltis Musim Panas
- 22 September Ekuinok
- Matahari Terbit Pukul 05.50 WITA
- Waktu Transit Pukul 11.50 WITA
- Matahari Terbenam Pukul 17.55 WITA

- **Topografi Tanah**



Gambar 2. Kondisi Topografi Tanah

Sumber: Penulis

Elevasi tertinggi adalah : 18 meter, Elevasi terendah adalah : 2 meter.  
 Kontur pada tapak terbilang unik sehingga untuk penempatan masa akan mengikuti kontur pada tapak.  
 Dan dilakukan cut and fill untuk menyesuaikan beberapa kontur yang akan di timbun atau di gali.

## TEMA PERANCANGAN

### Asosiasi Logis

Objek dan lokasi mengikuti fungsi dan ciri khas dari bangunan ekologi. Tema desain yang dipilih untuk diterapkan pada perencanaan resort pantai di pulau Intata Kabupaten Kepulauan Talaud yaitu dengan pendekatan *Arsitektur Ekologi*. Konsep ini diimplementasikan pada bangunan tropis untuk memastikan bangunan dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya, serta menjadi hunian komersial yang mampu mendapatkan kenyamanan paling maksimal.

### Kajian Tema

Prinsip *arsitektur ekologi* diambil berdasarkan fungsi dan ciri khas yang bersifat sistematis. Tema "*Arsitektur Ekologi*", merupakan suatu tema dalam gaya arsitektur yang mampu beradaptasi dengan iklim dan cuaca tropis. Dan adanya keterkaitan dengan pendekatan arsitektur perilaku, lambang atau simbol-simbol kebudayaan masyarakat adat pribumi sehingga pendekatan ini dapat mengangkat nilai budaya serta menumbuhkan rasa memiliki pada objek tersebut, karena pada dasarnya adanya objek itu sendiri demi mampu mengangkat nilai SDM dari masyarakat itu sendiri.

## KONSEP PERANCANGAN

### Konsep Implementasi Tematik

Tabel 3. Implementasi Tema

No.	Aspek-aspek Desain	Prinsip Tematik Rancangan
1.	Ekologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bentuk dasar bangunan memadukan fungsi arsitektural</li> <li>Bentuk ruang dalam disesuaikan dengan keseimbangan lingkungan dan ruangan pada Bangunan</li> <li>Menggunakan material yang pada umumnya digunakan pada bangunan tropis modern</li> </ul>
2.	Manipulasi/Modifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dibagi menjadi 2 massa bangunan dengan modifikasi bentuk tiap massa</li> <li>Penambahan ornament dan penggunaan ragam material lain pada exterior bangunan</li> <li>Selubung bangunan akan direncanakan agar dapat menghasilkan bentuk yang memiliki cirikhas dari bangunan tropis modern</li> </ul>
3.	Kombinasi/Unifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil akhir keseluruhan massa bangunan akan dikombinasikan dengan penggabungan pola penataan ruang dalam yang sudah dikaji dengan ruang Luar</li> </ul>

Sumber: Penulis

### Konsep Pengembangan Tapak

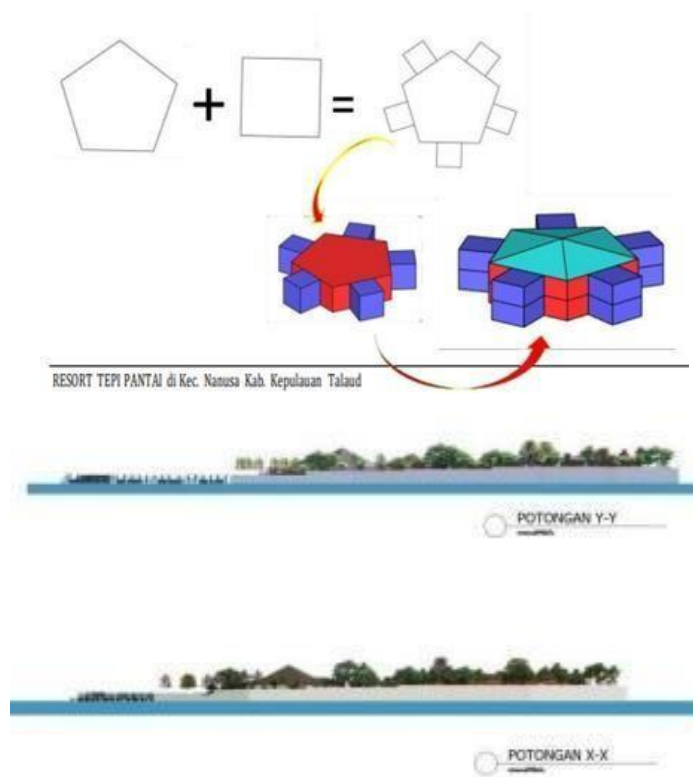


Gambar 3. Konsep Pengembangan Tapak

Sumber: Penulis

### Konsep Gubahan Massa Bangunan

Konfigurasi geometri bentuk bangunan pada Resort Pantai ini adalah transformasi bentuk aditif (penambahan). Bentuk dasar yang diterapkan pada perancangan konsep gubahan masa bangunan adalah bentuk persegi lima sebagai bentukan utama dan di tambahkan dengan persegi empat di setiap sisi. Dari hasil penambahan persegi lima dan persegi empat terciptalah bentuk gubahan masa yang menyerupai bentukan bintang laut. Bintang laut sendiri memiliki Filosofi yaitu bintang laut menyiratkan gagasan bahwa setiap bagian dari bintang laut mengandung rahasia keseluruhan dari bintang laut dan bintang laut juga di artikan sebagai cinta juga harapan yang tinggi di masa yang akan datang, pemanfaatan pesisir dan laut akan lebih berkembang.



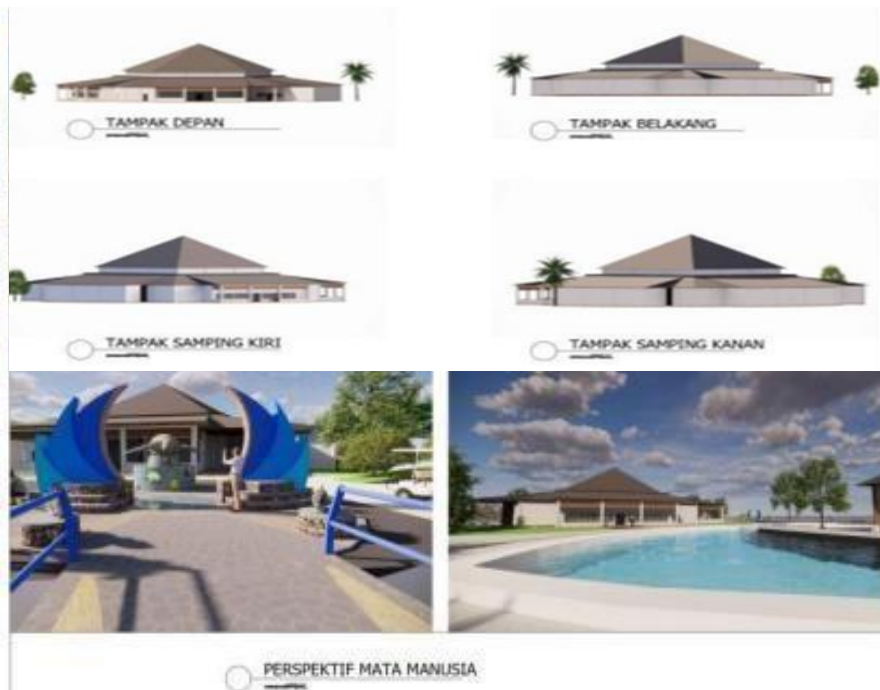
Gambar 4. Peletakan massa relative pada tapak  
Sumber: Penulis

### HASIL PERANCANGAN Tapak Perencanaan



Gambar 5. Site Plan & Lay Out  
Sumber: Penulis

### Gubahan Bentuk Bangunan



Gambar 6. Gubahan massa  
*Sumber: Penulis*

### Spot Visual 3D



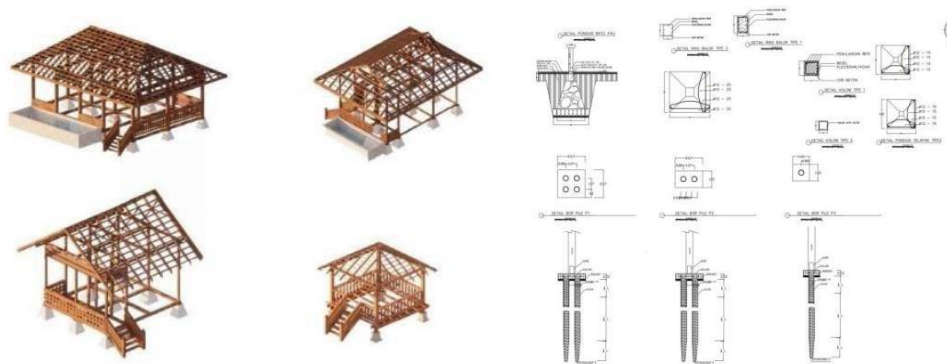
Gambar 7. Interior hunian, lobby hotel, meeting room, caffe, kamar hotel dll.  
*Sumber: Penulis*



Gambar 8. Eksterior : playground, rooftop dan area resort  
*Sumber: Penulis*

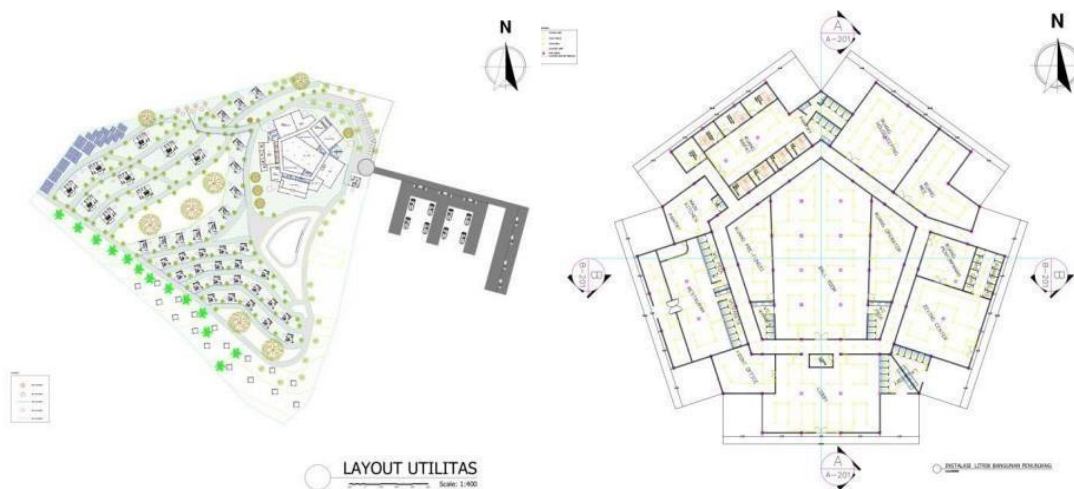
### Struktur Bangunan

Untuk hunian digunakan trailer sebagai bahan dasar konstruksi hunian, sementara untuk struktur pengelola digunakan struktur beton bertulang dengan grid modular 6 m x 6 m dengan menggunakan atap plat, khusus untuk gudang digunakan struktur H-beam.



Gambar 9. Potongan hunian dan isometri struktur dan utilitas bangunan  
Sumber: Penulis

### Utilitas Bangunan



Gambar 10. Utilitas sprinkler, plumbing dll.  
Sumber: Penulis

### PENUTUP Kesimpulan

Pemilihan objek *Resort Pantai di pulau Intata Kecamatan Nanusa Kabupaten Kepulauan Talaud* menjadi tema desain perancangan terpilih karna adanya permintaan pemenuhan suatu wadah baru sebagai hunian komersial yang menyajikan konsep sesuai dengan pendekatan *Arsitektur Ekologi*. Sebagaimana untuk terciptanya suatu desain baru pada tiap bangunan dalam hal kekokohan struktur, konfigurasi, pola ruang, efisiensi dan transisi antar ruang dalam, kenyamanan thermal pada tapak yang menyatu dengan alam.

### Saran

Dengan hadirnya pemilihan objek *Resort Pantai* dengan tema *Arsitektur Ekologi* ini, penulis sendiri sadar akan kekurangannya dalam merancang serta menyarankan agar pemilihan objek dalam perancangan harus diperkuat dengan berbagai sumber serta referensi. Sehingga dalam merancang suatu bangunan baru akan menciptakan suatu desain baru yang memenuhi fungsi secara universal terhadap objek desain dan mampu beradaptasi dengan alam maupun perilaku masyarakat adat sebagai penunjang Sumber Daya Alam (SDA).



## DAFTAR PUSTAKA

- Ching, F.D., 2000, *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tata*, Erlangga, Jakarta.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, “*keputusan dirjen pariwisata No.14/U/11/88 tentang pelaksanaan ketentuan usaha dan penggolongan Resort Hotel*” <http://kementerian.pariwisata.republic.indonesia.co.id>
- Murphy, Peter, 2008, *The Business of Resort Management*, Elsevier Ltd., Hungary.
- Pemerintah Daerah Tingkat II Kabupaten Talaud, 2014, Perda Bupati No 1, 2014 Bab IV Rencana Kerja Pemerintah Kabupaten, Wilayah Kabupaten Kepulauan Talaud tentang Rencanan Peruntukan Tata Ruang pada Paragraf 5 pasal 40, paragraph 6 pasal 41 & Paragraf 7 pasal 42, Dinas Pariwisata Kabupaten Talaud, Melonguane.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2009, Undang-Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, Jakarta.
- Pierre H. Gosal, 2018, Kearifan Lokal Masyarakat Minahasa Membangun Rumah Tinggal Yang Hijau Dan Nyaman, *Jurnal Media Matrasain* Vol. 15 No. 2, Fak. Teknik Unsrat, Manado.
- Retnaning, Maria, 2012, *Beach Resort Hotel Di Pantai Jungwok, Gunungkidul*, Skripsi S-1, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Rogi, Octavianus H.A., 2014, *Tinjauan Otoritas Arsitek Dalam Teori Proses Desain*, *Media Matrasain*. Vol. 11 No. 3., Fak. Teknik Unsrat, Manado.
- Sangkertadi, A. Tungka, R. Syafriny, 2008, *Thermal Comfort Comparison Of Traditional Architecture And Modern Style Housing In North Sulawesi – Indonesia*, Manado, Konferensi: SENVAR ke-9 & ISESEE ke-2 di Kualalumpur, Researchgate.
- Sisnanto, Dedy, 2012, *Perencanaan Resort Hotel di Kawasan Pantai Widuri Malang*, Publikasi Ilmiah. Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Veronika Widi Prabawasari, Agus Suparman, 2016, *Tata Ruang Luar 1*, Penerbit Gunadarma, Jakarta.