

RESORT NUSA INDAH DI LOBBO (BAMBU SEBAGAI ELEMEN GUBAHAN BENTUK DAN RUANG ARSITEKTURAL)

Yakobus Sumallea¹
Julianus A. R. Sondakh²
Esli D. Takumansang³

ABSTRAK

Pulau Nusa Indah merupakan salah satu obyek wisata bahari yang ada di Kabupaten Kepulauan Talaud, yang menjadi obyek utama bagi para wisatawan ketika berlibur di kabupaten ini. potensi yang dimiliki oleh pulau tersebut yaitu perairan yang jernih, pantai berpasir putih, serta terdapat beberapa spot indah untuk diving dan snorkeling yang memamerkan akan keindahan terumbu karang dan keindahan biota laut lainnya. Melihat potensi dan kekuatan nusa indah yang sangat luar biasa sehingga mendorong adanya perancangan sebuah Resort untuk menjadi salah satu akomodasi di pulau nusa indah, sehingga dapat menampung semua aktifitas yang ada di dalamnya serta dapat memperkenalkan pada dunia potensi wisata bahari yang ada di Kabupaten Kepulauan Talaud. Dalam perancangan ini bambu sendiri menjadi material utama dalam perancangan resort, karena bambu sendiri merupakan material yang ramah lingkungan, harganya murah dan mudah didapat di daerah ini, sehingga sangat cocok untuk dihadirkan di Resort Nusa Indah. Bambu ini akan didesain sedemikian rupa agar dapat menghadirkan nilai estetik yang tinggi dalam rancangan resort, sehingga resort ini memiliki daya tarik tersendiri.

Kata Kunci : *Resort Nusa Indah, Bambu, Ruang Arsitektural.*

1. PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Kabupaten Kepulauan Talaud adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Utara dengan ibu kota Melonguane. Kabupaten Talaud merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi obyek wisata yang cukup besar, yaitu meliputi obyek wisata alam, wisata budaya/sejarah, wisata bahari atau pun wisata lainnya yang dapat menarik minat para wisatawan asing maupun domestik untuk datang di tempat ini. Pulau Nusa Indah merupakan Salah satu obyek wisata bahari di kabupaten talaud yang menjadi obyek utama bagi para wisatawan ketika berlibur di kabupaten ini. potensi yang dimiliki oleh pulau tersebut yaitu berupa perairan yang jernih, pantai berpasir putih, beberapa spot indah untuk diving dan snorkeling yang memamerkan akan keindahan terumbu karang dan keindahan biota laut lainnya.

Melihat potensi dan kekuatan Nusa Indah yang sangat luar biasa kedepan, nusa indah diharapkan mampu menjadi salah satu andalan wisata bahari yang memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut dan menjadi obyek wisata yang lebih dikenal di kalangan internasional. Yang sangat disayangkan di kawasan pulau nusa indah ini masih minim sarana-sarana pendukung pariwisata. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah penginapan dengan fasilitas yang lebih layak yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas hiburan lainnya dan dapat memberikan hiburan alternatif bagi wisatawan sehingga tercipta suasana *Leisure and fun* yang dapat memberikan kesan bagi pengunjung yang datang.

Dari uraian tersebut di atas, maka di kawasan pulau nusa indah, dibutuhkan sarana untuk menampung semua kegiatan yang mendukung pariwisata yang bersifat fungsional, komersial dan rekreatif. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, penyusun berusaha untuk merencanakan dan merancang yang diwujudkan dalam Tugas Akhir dengan judul "Resort Nusa Indah Di Lobbo". Dengan pendekatan Bambu Sebagai Elemen Gubahan Bentuk Dan Ruang Arsitektural, yang menjadi tema dalam perancangan ini. Karena bambu sendiri merupakan material yang ramah lingkungan, harganya murah dan mudah didapat di daerah ini, sehingga sangat cocok untuk dihadirkan di Resort Nusa Indah.

¹ Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

² Staff Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat

³ Staff Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum terdapat fasilitas akomodasi penginapan untuk para wisatawan yang berkunjung di nusa indah
2. Bagaimana merancang sebuah bangunan Resort untuk menampung berbagai macam aktifitas, serta memenuhi standar kenyamanan dalam segi fungsi dan estetika.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dirumuskan suatu permasalahan desain yaitu. Bagaimana menghadirkan suatu rancangan Resort Nusa Indah yang berkesan bagi para pengunjung dan dapat menampung semua aktifitas, serta memberikan tempat peristirahatan yang nyaman bagi para penggunanya dengan mengimplementasikan tema "Bambu Sebagai Elemen Gubahan bentuk Dan Ruang Arsitektural".

1.4 Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan ini adalah merancang Resort Nusa Indah di Lobbo yang memenuhi standard kenyamanan dalam segi fungsi dan estetika, dengan pengaplikasian tema Bambu Sebagai Elemen Gubahan bentuk Dan Ruang Arsitektural sebagai tema perancangan.

2. METODE PERANCANGAN

2.1 Proses Perancangan

Proses perancangan yang dipakai disini mengarah pada model desain generasi II yang dikembangkan oleh John Zeisel, dimana proses desain merupakan suatu proses yang berulang-ulang terus menerus (Cyclical/spiral). Model desain seperti ini dipilih sebagai proses perancangan karena model desain ini cenderung tidak membatasi permasalahan sehingga desain nantinya bisa optimal sesuai maksud dan tujuan perancangan. Dalam menjalankan proses desain ini terdiri dari 2 (dua) tahap yaitu Fase I tahap pengembangan wawasan Komprehensif (*Develop the comprehensive knowledge of the designer*) dan Fase II (*Siklus Image-Present-Test*).

2.2 Strategi Perancangan

Perancangan Resort Nusa Indah di Lobbo mengacu pada tema "Bambu Sebagai Elemen Gubahan Bentuk dan Ruang Arsitektural". Dimana bambu sendiri menjadi material utama dalam perancangan gubahan bentuk dan ruang arsitektural karna bambu ini memiliki bentuk yang unik dan dapat di desain sedemikian rupa agar dapat menghadirkan nilai esteika yang tinggi dalam rancangan resort, sehingga resort ini memiliki keunikan dan daya tarik tersendiri.

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1 Pengertian Objek

Pengertian "Resort Nusa Indah Di Lobbo" ditinjau dari berbagai literatur adalah sebagai berikut :

- Resort : Suatu perubahan tempat tinggal untuk sementara bagi seseorang di luar tempat tinggalnya dengan tujuan antara lain untuk mendapatkan kesegaran jiwa dan raga serta hasrat ingin mengetahui sesuatu. Dapat juga dikaitkan dengan kepentingan yang berhubungan dengan olahraga, kesehatan, konvensi, keagamaan serta keperluan usaha lainnya. (*Dirjen Pariwisata, Pariwisata Tanah Air Indonesia, hal.13, November, 1988*)
- Nusa Indah : Pulau yang menjadi objek wisata
- Di : Menerangkan tempat
- Lobbo : Suatu desa yang ditempati oleh kecamatan beo utara yang ada di kabupaten kepulauan talaud.

Jadi secara etimologis, dapat disimpulkan bahwa judul "Resort Nusa Indah di Lobbo" memiliki arti, tempat wisata yang didalamnya dilengkapi oleh berbagai macam fasilitas untuk menunjang aktifitas wisata nusa indah yang ada di desa lobbo, kabupaten kepulauan talaud.

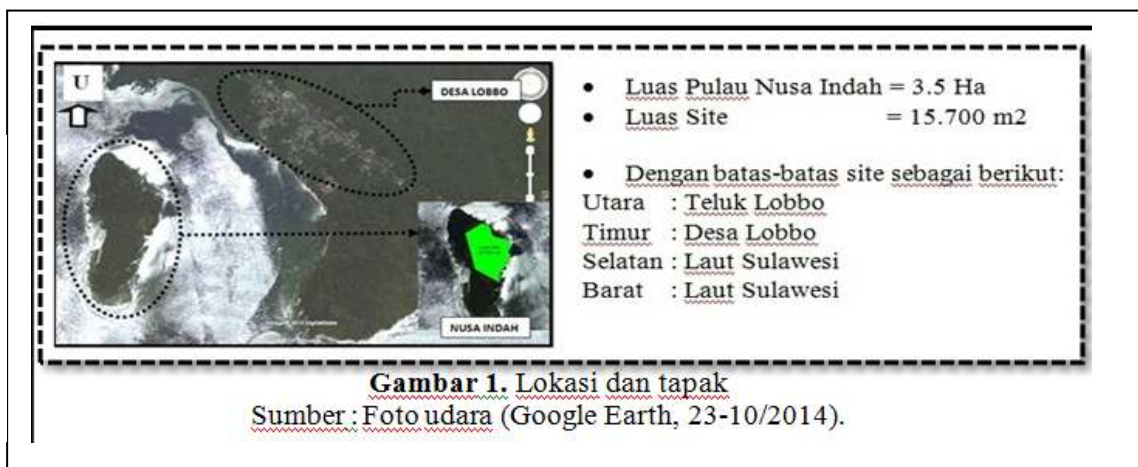
3.2 Pemahaman Objek

Berdasarkan pengertian objek disetiap katanya, maka pemahaman objek perancangan "Resort Nusa Indah di Lobbo" merupakan karya arsitektur yang mampu mawadahi aktivitas pengguna yang akan berwisata di resort tersebut serta dapat menikmati suasana yang ada didalamnya.

3.3 Lokasi dan Tapak

Lokasi site berada di desa Lobbo Kecamatan Beo Utara Kabupaten Kepulauan Talaud. Lebih jelasnya lagi lokasi site berada di Pulau Nusa Indah, karena lokasi merupakan objek wisata dan memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Pulau nusa indah dikelilingi 4 spot diving yaitu napo tawara, napo batu bamburuan, napo lahae, dan napo raal. selain beberapa spot diving ada juga terdapat 3 spot snorkeling yaitu, pulau nusa indah, pulau joli, dan napo taalu. yang masing-masing menawarkan keindahan bawa laut berupa terumbu karang dan berbagai biota laut lainnya.
2. Jarak Pulau Nusa Indah ke Tempat Wisata Mane'e membutuhkan waktu 90 menit dengan menggunakan motor laut.
3. Jarak Pulau Nusa Indah ke Tempat Wisata Hutan Lindung membutuhkan waktu 120 menit dengan berjalan kaki.
4. Pulau Nusa Indah terletak sekitar 35 km dari Airport yang berada di ibukota kabupaten dengan jarak tempuh 45 menit dengan kendaraan beroda empat dan roda dua. 350 meter dari pelabuhan lobbo dengan jarak tempuh dari pelabuhan yaitu 10 menit dengan menggunakan perahu motor maupun perahu nelayan.



3.4

Kajian Tema Secara Teoritis

Bambu adalah rumput berkayu berbentuk pohon atau perdu. Bambu termasuk famili rumput-rumputan (*graminae*). Bambu merupakan tumbuhan berumpun, berakar serabut yang batangnya berbentuk silinder dengan diameter bervariasi mengecil mulai dari ujung bawah sampai ujung atas, berongga, keras dan mempunyai pertumbuhan primer yang sangat cepat tanpa diikuti pertumbuhan sekunder, sehingga tingginya dapat mencapai 40 m. Silinder batang bambu tersebut dipisahkan oleh nodia/ruas, yaitu diafragma-diafragma yang arahnya transversal (*Ghavanni dan Martinesi, 1987*).

A. Sifat Mekanika Bambu

Sifat mekanika bambu tergantung pada jenis bambu, umur bambu waktu penebangan, kelembapan pada batang bambu, bagian batang bambu yang digunakan serta letak dan jarak ruasnya masing-masing. Sifat mekanika bambu untuk konstruksi bangunan bambu:

- Berat Jenis : 700 kg/m³
Berat jenis bambu berbeda-beda menurut jenis bambu dan pada bagian batang mana yang diperhatikan serta pada bagian dinding batang dalam atau bagian luar. Berat jenis cepat turun sesuai proses pengeringan. Gaya tarik bambu berbeda-beda tergantung pada bagian dinding batang dalam atau bagian luar, garis tengah batang (batang yang langsing memiliki ketahanan terhadap gaya tarik yang lebih tinggi), serta pada bagian batang mana yang digunakan karena bagian kepala memiliki kekuatan terhadap gaya tarik yang lebih rendah dibandingkan dengan bagian batang kaki.
- Kekuatan tekan : 7,85 N/mm²
Kekuatan tekan bambu untuk menahan gaya-gaya tekan berbeda-beda pada bagian ruas dan bagian di antara ruas batang bambu. Bagian batang tanpa ruas memiliki kekuatan terhadap gaya tekan yang lebih tinggi daripada batang bambu yang beruas.
- Kekuatan geser : 2,45 N/mm²

Kekuatan geser bambu berbeda-beda tergantung tebalnya dinding batang bambu serta pada bagian ruas atau tanpa ruas batang bambu. Bagian batang tanpa ruang memiliki kekuatan terhadap gaya geser lebih tinggi daripada batang bambu yang beruas

- Kekuatan lentur : 9,80 N/mm²
Bambu merupakan bahan yang elastic, maka lebdutan yang terjadi sesuai kekuatan bahan menjadi agak tinggi (1/20). Hal ini perlu diperhatikan pada pembangunan gedung, dimana lendutan pada konstruksi biasanya tidak boleh melebihi 1/300 dari lebar bentang.
- Modulus elastisitas : 20 kN/mm²
Batang bambu yang berbentuk pipa dan berbentuk langsing lebih menguntungkan dibandingkan batang yang utuh karena nilai kekuatannya lebih tinggi. Kepadatan serat kokoh pada bagian dinding luar batang bambu meningkatkan kekuatan maupun elastisitas.

B. Jenis bambu yang digunakan sebagai material konstruksi yang berada di kabupaten kepulauan talaud.

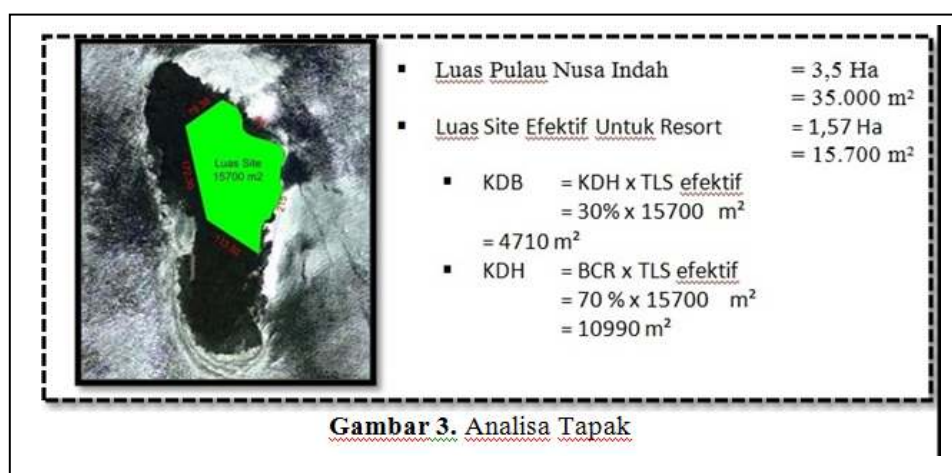
1. Bambu Timbalang, Bambu ini sama dengan bambu tali hanya namanya berbeda. Bambu ini amat liat dengan jarak ruas sampai 65 cm dan dengan garis tengah 40 – 80 mm, serta panjang batang 6 – 13 m.
2. Bambu Batu, Bambu yang sangat kuat dan keras dengan jarak ruas sampai 15 cm dan dengan garis tengah 120 – 180 mm, serta panjang batang 6 – 8m.
3. Bambu Lano, Bambu ini juga kuat dan besar seperti bambu patung. Jarak ruas pendek dengan dinding tebal, bagian luar (kulit) lebih halus dan licin dibandingkan dengan bambu lainnya, selain itu juga lebih keras. Garis tengah bambu ini 75 – 100 mm, panjang batang 9 – 18 m.
4. Bambu Patung, Bambu ini sama dengan bambu petung hanya namanya berbeda. Bambu ini amat kuat, dengan jarak ruas pendek tetapi dindingnya tebal sehingga tidak begitu liat. Garis tengah bambu petung 80 – 130 mm, panjang batang 10 – 20 m.



3.5 Analisis Perancangan

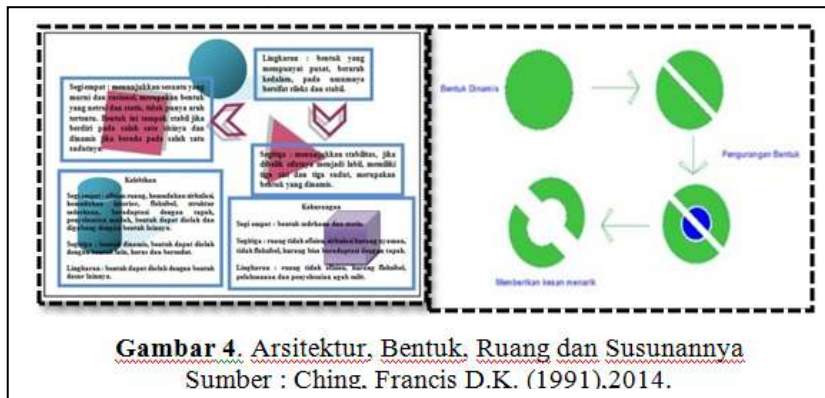
A. Analisa Tapak

Daya dukung lahan/ tapak yang diperlukan untuk perancangan Resort Nusa Indah di Lobbo , terlihat pada perhitungan dibawah ini:



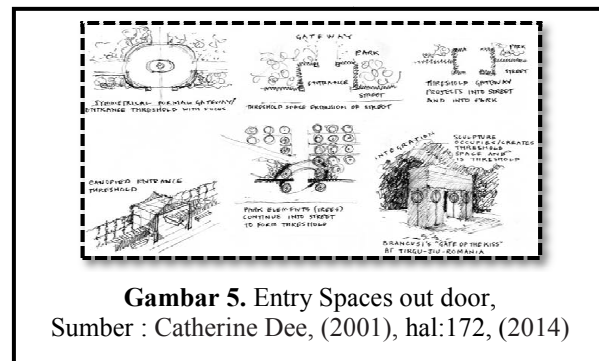
B. Bentuk

Bentuk-bentuk yang digunakan dalam perancangan Resort Nusa Indah di Lobbo merupakan gabungan bentuk-bentuk dasar persegi, lingkaran dan segitiga yang dikombinasikan sedemikian rupa sehingga menghasilkan suatu bentuk yang indah. Akan tetapi bentuk-bentuk dasar yang paling banyak digunakan adalah bentuk bulat karena diambil dari bentuk batang bambu.



C. Ruang

Ruang terbentuk dari program ruang yang telah dikonsepsikan, dimana telah disesuaikan dengan aktifitas yang akan diwadahi. Selain itu juga ruang terbagi menjadi dua bagian yaitu ruang dalam dan ruang luar. Berikut penjelasan ruang luar yang menjelaskantentang arah masuk ke dalam bangunan.



4. KONSEP PERANCANGAN DAN HASIL PERANCANGAN

4.1 Konsep Perancangan

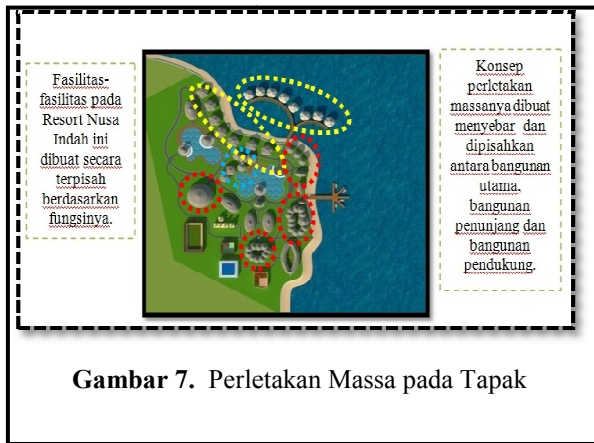
A. Aplikasi Tematik



Resort nusa indah di lobbo memakai pendekatan tema bambu sebagai elemen gubahan bentuk dan ruang arsitektural, oleh sebab itu bambu menjadi bahan utama yang menjadi material yang ada di resort sehingga resort ini akan membutuhkan bambu yang cukup banyak karna hampir 95% menggunakan material dari bambu, oleh sebab itu bambu akan di bentuk sedemikian rupa agar memperoleh

B. Konsep Perletakan Massa pada Tapak

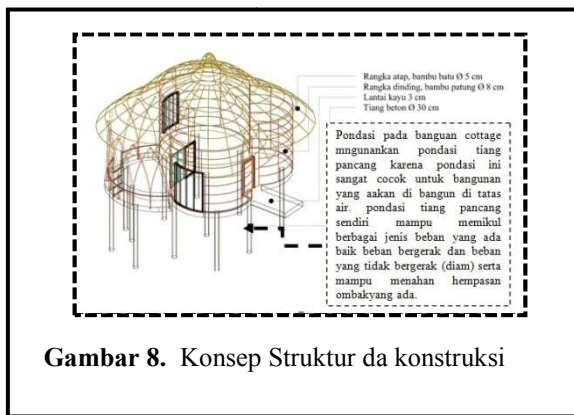
Konsep tata massa berdasarkan pada konsep rancangan yaitu lebih didasarkan pada hasil analisa dari sirkulasi dan pencapaian menuju tapak yang dipengaruhi oleh kondisi sekitar sehingga bangunan yang berada pada tapak perancangan mudah di capai.



Gambar 7. Perletakan Massa pada Tapak

Pada bagian ruang luar diberi area yang cukup luas, yang nantinya dipergunakan sebagai area ruang terbuka hijau (RTH). Pada bagian luar pula akan dibangun 2 kolam untuk pengunjung resort, yaitu kolam publik untuk pengunjung yang tidak menginap sedangkan kolam privat untuk pengunjung resort yang akan menginap. Selain itu juga tersedia area untuk jogging trek untuk para pengunjung yang suka berolahraga.

C. Konsep Struktur dan Konstruksi

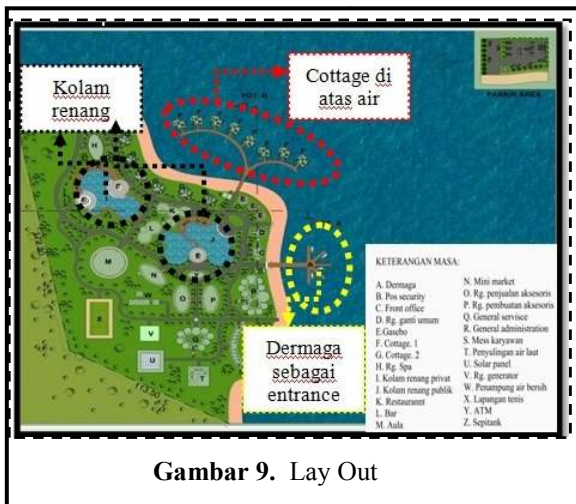


Gambar 8. Konsep Struktur dan konstruksi

Pada bangunan cottage yang dibangun di atas air menggunakan material yang berasal dari bambu, itu terlihat dari tiang-tiang yang berasal dari bambu, selain itu rangka atapnya menggunakan material bambu dan dinding-dinding yang mengelilingi cottage, bahkan kosen pintu dan jendela pun berasal dari bambu. pada bagian lantai menggunakan material yang berasal dari kayu agar lebih kuat dan lebih bertahan, ketika ada renovasi pada bangunan cottage, jadi tidak semuanya dibongkar hanya daerah tertentu untuk di renovasi.

4.2 Hasil Perancangan

• Lay Out



Gambar 9. Lay Out

Cottage yang berada di atas air, di tempatkan pada bagian utara, karena area ini terlindung dari gelombang laut ketika ada perubahan cuaca.

Dermaga di jadikan sebagai main entrance, sehingga perletakanya di tempatkan pada area yang muda dijangkau oleh Speed Boad, agar mempermudah pencapaian ke resort.

Pada area luar disediakan dua kolam renang, yaitu kolam renang privat dan kolam renang publik. Kolam renang privat disediakan kusus untuk pengunjung yang menginap sedangkan kolam renang publik disediakan untuk pengunjung yang tidak menginap.

• Tampak

Pada gambar disamping menjelaskan tentang situasi tampak utara resort. Pada bagian utara ini terlihat jelas penempatan cottage yang ada di atas air, pada posisi ini sangat tepat untuk penempatan cottage karena posisi ini terlindung dari badai dan hempasan gelombang laut yang tinggi.



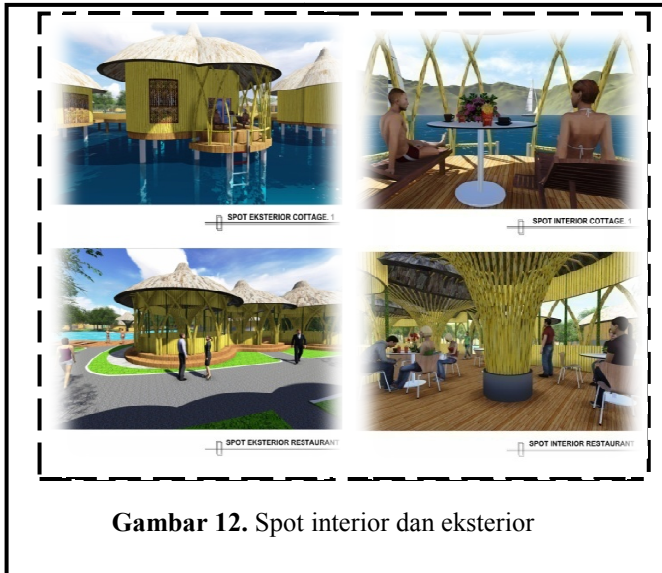
Gambar 10. Tampak Utara Site



Gambar 11. Tampak Timur Site

Pada gambar disamping menjelaskan tentang situasi tampak timur resort. Pada bagian timur ini terlihat jelas penempatan dermaga yang merupakan main entrance, posisi ini sangat strategis untuk pencapaian speed board dari pelabuhan lobbo menuju ke resort.

- **Spot interior dan eksterior**

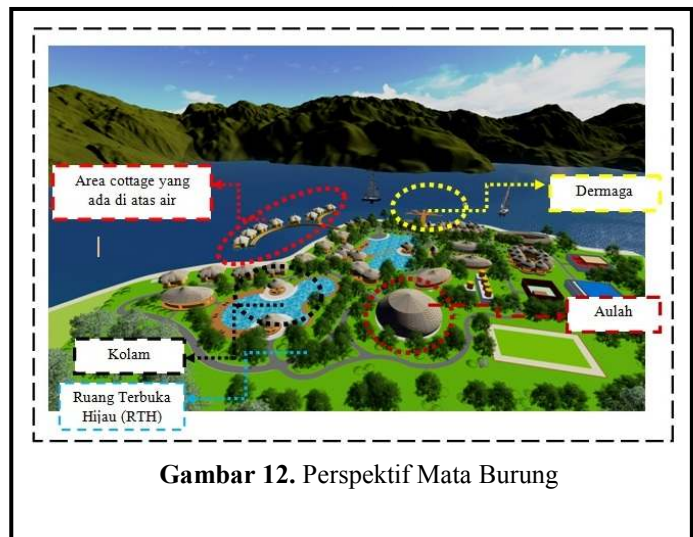


Gambar 12. Spot interior dan eksterior

Pada gambar disamping terlihat jelas dari bentuk bangunan yang menggunakan material bambu. Bambu dilengungkan sehingga membentuk bentuk yang unik, pada bagian tengah bangunan di buat struktur bambu yang menyerupai rangka pada payung. Sehingga memiliki kesatuan yang terpusat satu sama yang lain.

- **Perspektif Mata Burung**

Gambar disamping menjelaskan situasi site yang berasal dari atas, yaitu perspektif mata burung dari penjelasan gambar tersebut terlihat posisi resort nusa indah berhadapan dengan desa lobbo, penempatan cottage juga berhadapan langsung ke arah desa lobbo. Sehingga suasana pada malam hari sangat indah ketika melihat kelap kelip lampu yang ada di desa lobbo.



Gambar 12. Perspektif Mata Burung

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Didalam perancangan Resort Nusa Indah Di Lobbo, masi terdapat beberapa kekurangan, itu dapat dilihat dari segi bentuk bangunan yang masi kurang memiliki nilai estetika sesuai dengan tema '*Bambu sebagai elemen gubahan bentuk dan ruang arsitektural*'. Dengan adanya sisitem refisi atau perbaikan kembali maka kekurangan-kekurangan yang ada dapat diperbaiki sehingga hasil perancangan menjadi lebih baik sesuai dengan rencana yang diinginkan. Melalui perancangan Resort Nusa Indah Di Lobbo: '*Bambu sebagai elemen gubahan bentuk dan ruang arsitektural*', yang merupakan suatu rancangan yang memiliki nilai profit yang tinggi dan nilai benefit yang juga tinggi

jauh menutupi banyaknya biaya yang dikeluarkan untuk merealisasikannya. Desain berpelindung bambu yang memaksimalkan nilai estetika yang diterapkan diharapkan memberi dampak yang baik bagi lingkungan sekitar resort yang bisa berfungsi sebagai tempat wisata sekaligus tempat rekreasi yang menyenangkan bagi para wisatawan bahkan masyarakat Kabupaten Kepulauan Talaud.

5.2 Saran

Pengembangan perancangan objek ini tidak berhenti ketika perancangan konsep fungsi dan konsep arsitektural dipadukan. Dengan adanya Resort Nusa Indah di Lobbo diharapkan dapat mengakomodasi wisatawan yang akan berkunjung. Untuk itu perlu adanya peningkatan kualitas baik dari sarana dan prasarana yang ada di pulau nusa indah sehingga dapat meningkatkan kualitas wisata di mata dunia.

6. DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Hornby, (1974). *Oxford's Dictionary of Current English*, Oxford University Press,
- Catherine Dee, (2001). *Form and Fabric in Landscape Architecture*. London, Spon Press.
- Ching, Francis D.K. 1991. *Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya*. Jakarta, Erlangga.
- Chuck Y. Gee, (1988). *Resort Development and Managemen*, Waston Guptil Publication
- De Chiara Joseph dan Lee E Koppelman. (1978), *Standart Perencanaan Tapak*, Jakarta: Erlangga.
- Dirjen Pariwisata, (November, 1988). *Pariwisata Tanah Air Indonesia*
- Frick, Heinz. (2004). *Ilmu Konstruksi Bangunan Bambu: Pengantar Konstruksi Bambu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Joy, Benido. (2013). *Aplikasi Material Bambu pada Struktur dan Konstruksi Bangunan Heart of School Bali*. Skripsi. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Neufert, Ernst. 1996 *Data Arsitek Jilid I*. Jakarta: Erlangga
- Neufert, Ernst. 2002 *Data Arsitek Jilid II*. Jakarta: Erlangga
- Nyoman.S. Pendit (1999). *Ilmu Pariwisata, Jakarta. Akademi Pariwisata Trisakti,*
- Path, (Februari 2000) *Residential Structural Design Guide: Washington*
- Taylor & Francis Group, (2008). *Modern Bamboo Structures – Xiao et al. (eds) London, ISBN 978-0-415-47597-6*
- Wahyudi, Prakarsa. (2011). *Pemanfaatan Bambu sebagai Material Struktur Bentang Besar Busur: Mepantigan, Green Schoo Bali*, Skripsi Bbandung, Universitas Katolik Parahyangan
- White, Edward T. (1998). *Analisis Tapak*. Jakarta : Intermatra.