

WISATA ALAM TULUNG NI' LENGGO TEMA: ARSITEKTUR LINGKUNGAN

Andrya Putra Pratama¹, Gaguk Sukowiyono², Ghoustanjiwani Adi Putra³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹andrya1122011@gmail.com, ²gaguksukowiyono@yahoo.com,

³ghoustanputra@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Pada jurnal ini membahas mengenai perancangan sebuah kawasan wisata alam dengan tema arsitektur lingkungan, yaitu daerah di Indonesia yang berpotensi tetapi belum dikembangkan dengan baik, yaitu berada di Desa Tembudan, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Salah satu obyek wisata yang ada di daerah tersebut yaitu Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo. Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini dikembangkan sebagai upaya mendukung pelestarian lingkungan, tempat rekreasi, serta peningkatan sosial ekonomi masyarakat lokal. Ditinjau dari kondisi Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo banyak aspek yang belum dikembangkan. Perancangan Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini menggunakan metode yang memperhatikan fenomena masyarakat, dari aspek sosial budaya. Perancangan ini mempertahankan sifat alami, menyesuaikan lingkungan sekitar. Penulis berharap akan dapat menarik wisatawan hingga meningkatkan perekonomian masyarakat lokal. Dari perancangan ini didapatkan hasil, di antaranya yaitu kemudahan untuk akses menuju tapak, pada konsep bentuk yang menyesuaikan dengan budaya lokal daerah Kalimantan. Pada konsep struktur, yang tepat untuk Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo yaitu struktur yang tahan terhadap kondisi tanah yang lembab. Lalu, pada konsep utilitas, akan memanfaatkan potensi tapak guna meminimalisir energi.

Kata kunci: Wisata Alam, Arsitektur Lingkungan, Pariwisata

ABSTRACT

This final thesis concept report discusses the design of a natural tourism area with the theme of environmental architecture, namely areas in Indonesia that have the potential but have not been developed properly, namely in Tembudan Village, Batu Putih District, Berau Regency, East Kalimantan. One of the attractions in the area is Tulung Ni' Lenggo Nature Tourism. Tulung Ni' Lenggo Nature Tourism was developed as an effort to support environmental conservation, recreation areas, and socio-economic improvement of local communities. Judging from the condition of Tulung Ni' Lenggo Nature Tourism, many aspects have not been developed. The design of Tulung Ni' Lenggo Nature Tourism uses a method that pays attention to the phenomenon of society, from the socio-cultural aspect. This design maintains the natural nature, adapting to the surrounding environment. The

author hopes that it will be able to attract tourists to improve the economy of the local community. From this design, the results obtained, including the ease of access to the site, the concept of a shape that adapts to the local culture of the Kalimantan region. In the structure concept, what is appropriate for Tulung Ni' Lenggo Nature Tourism is a structure that is resistant to moist soil conditions. Then, in the utility concept, it will take advantage of the potential of the site to minimize energy.

Keywords: Nature Tourism, Environmental Architecture, Tourism

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak kekayaan alam. Selain hasil buminya yang melimpah Indonesia juga memiliki alam yang indah, yang dapat dijadikan sebagai tempat wisata. Wisata adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh individu atau kelompok, dengan mengunjungi suatu tempat dengan tujuan rekreasi atau semacamnya dalam jangka waktu tertentu. Wisata berdasarkan jenisnya dibagi menjadi dua, yaitu wisata alam dan wisata sosial budaya.

Daerah di Indonesia yang memiliki potensi wisata alam masih banyak banyak yang belum dikembangkan dengan baik, salah satunya yaitu berada di daerah Kalimantan Timur. Tepatnya di Desa Tembudan, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Berau. Salah satu obyek wisata yang ada di daerah tersebut yaitu Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo. Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini dikembangkan sebagai upaya mendukung pelestarian lingkungan, tempat rekreasi serta peningkatan sosial ekonomi masyarakat lokal. Ditinjau dari kondisi Wisata Alam Tulung Ni' lenggo masih banyak aspek yang belum dikembangkan diantaranya yaitu pengelolaan wisata tersebut.

Perancangan

Tujuan dari perancangan Wisata Alam *Tulung Ni' Lenggo* ini yaitu menjadikan wisata alam di Desa Tembudan sebagai sarana rekreasi terutama bagi keluarga, meningkatkan taraf ekonomi masyarakat lokal, serta pengenalan budaya lokal daerah Kalimantan.

Rumusan Masalah

Perancangan Wisata Alam *Tulung Ni' Lenggo* di Desa Tembudan berupaya menyelesaikan beberapa permasalahan seperti berikut:

- a. Bagaimana merancang sebuah kawasan Wisata Alam *Tulung Ni' Lenggo*?
- b. Bagaimana merancang kawasan dengan tetap mempertahankan suasana alamiah kawasan tersebut?

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

Arsitektur lingkungan merupakan ilmu yang berkaitan dengan arsitektur ekologi dan green arsitektur, dimana sama sama mempelajari tentang keterkaitan antara bangunan dengan alam atau lingkungan sekitarnya. Dimana hal itu berhubungan dengan sumber daya alam, seperti air, tumbuhan, udara, maupun hewan agar dapat selaras sehingga dapat menciptakan rasa nyaman, aman serta dapat dinikmati keindahannya (Wicaksono, 2014).

Tinjauan Fungsi

Menurut UU NO. 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata Bab 1 pasal 1 bahwa wisata merupakan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh suatu individu atau kelompok yang mengunjungi suatu tempat untuk melakukan rekreasi, edukasi dan semacamnya dalam waktu tertentu atau sementara (UU, 2009).

Sedangkan wisata alam adalah suatu kegiatan perjalanan dimana lebih condong untuk menikmati keindahan alami, dan biasanya berhubungan dengan kesegaran alam seperti gunung, hutan, danau, tumbuhan langka, hewan hewan yang langka atau jarang berada di tempat tempat lain.

Jadi wisata alam adalah kegiatan rekreasi yang memanfaatkan keindahan alam, baik yang masih alami ataupun yang sudah dibudidayakan sebagai daya tarik untuk kawasan tersebut.

Adapun fungsi dari adanya wisata alam ini yaitu:

1. Sarana rekreasi
2. Edukasi
3. Investasi potensi kawasan tersebut
4. Menjaga dan melestarikan kawasan

Tinjauan Tapak

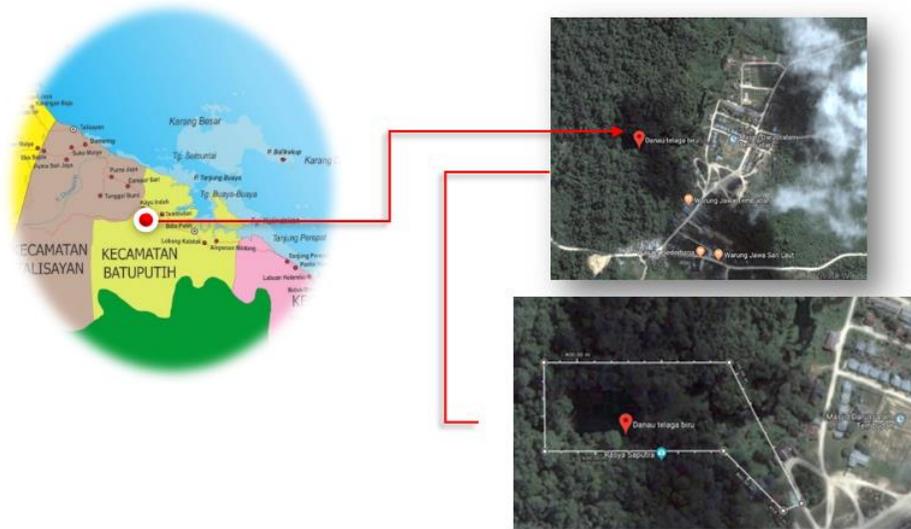
Lokasi tapak berada di Desa Tembudan. Desa Tembudan merupakan desa yang terletak cukup jauh dari kota, dengan jarak sekitar 188 kilometer. Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki obyek wisata alam yang ada di Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur dengan obyek wisata yang bernama Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo. Letak tapak lebih tepatnya terletak di Jl. Sultan Hasanuddin RT IV Tembudan, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur, dengan luas total site yaitu 30.000 m². Lokasi tapak berada di daerah tropis dengan letak geografis 10° LU – 20° 33 LS dan 116° BT – 119° BT.



Gambar 1.

Sumber: (<https://peta-kota.blogspot.com/2017/02/peta-kabupaten-berau.html>)

Gambar Peta Kabupaten Berau



Gambar 2.

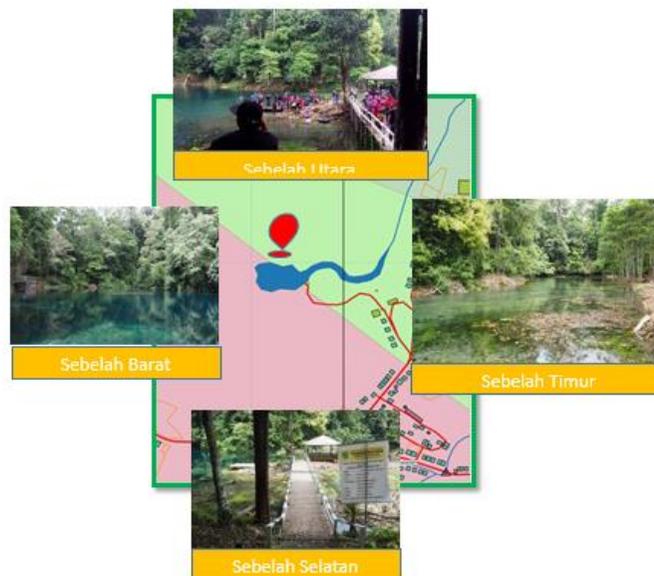
Sumber: (Maps, n.d.) dan (Kota, 2017)
Gambar Lokasi Tapak

Adapun batas di Wisata Alam *Tulung Ni'Lenggo* dari lingkup wilayah yaitu:

- a. Batas Utara : RT 05
- b. Batas Timur : RT 01
- c. Batas Selatan : RT 04
- d. Batas Barat : RT 01

Batas-batas lingkungan tapak yaitu:

- a. Batas Utara : Hutan
- b. Batas Timur : Aliran Sungai *Lenggo*
- c. Batas Selatan : Akses masuk danau atau jalan
- d. Batas Barat : Hutan



Gambar 3.
Sumber: Analisa Penulis
Gambar Batas Wilayah

Tinjauan Program Ruang

Pada konsep ruang Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini, setiap bangunan akan ditata dengan menggunakan beberapa prinsip. Dimana diantaranya yaitu tentang kefleksibilitas ruang, mudahnya pengawasan terhadap lingkungan, serta pemanfaatan potensi yang ada pada tapak secara maksimal.

Salah satunya yaitu dalam perancangan ruang luar, untuk pemilihan jenis vegetasi pada ruang luar akan lebih banyak memanfaatkan tanaman-tanaman yang sudah ada pada tapak. Sedangkan untuk ruang dalam, perancangan bangunan akan lebih dikaitkan dengan aktivitas atau fungsi massa tersebut, sehingga bisa memberikan kesan nyaman serta aman.

a. Fasilitas Utama

Tabel 1.
Fasilitas Utama

No	Fasilitas	Ruang	Besaran m ²
1	Wahana Permainan	Sampan/Perahu Dayung	
		Flying Fox	
		Dermaga Mini	
		Walking Track	
		Snorkling	
		Saung/Gazebo	30,5 m ²
		Amphitheater	167 m ²
		Play Ground/Outbound Area	
2	Cottage	Ruang Edukasi	
		Tipe Standar	17,5 m ²
		Tipe Deluxe	24,27 m ²
		Tipe Junior Suite	42,85 m ²
Total Besaran			282,12 m²

b. Fasilitas Penunjang

Tabel 2.
Fasilitas Penunjang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Foodcourt	93,44 m ²
2	Café	52,5 m ²
3	Klinik	22,92 m ²
4	Pos Jaga	5 m ²
5	Pusat Penjualan Souvenir	63,53 m ²
6	Penyewaan Alat Snorkling	61,13 m ²
Total Besaran		298,52 m²

c. Fasilitas Pengelola

Tabel 3.
Fasilitas Pengelola

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Loket Administrasi	50,83 m ²
2	Pusat Informasi	37,05 m ²
3	Ruang Tunggu	6,70 m ²
5	Ruang Kerja Karyawan	18,50 m ²
6	Ruang Kontrol	5 m ²
7	Ruang Rapat	40,46 m ²
8	Ruang Sekretaris	5,77 m ²
9	Ruang Kepala Pengelola	9,26 m ²
10	Ruang Arsip	9,975 m ²
Total Besaran		183,545 m²

d. Fasilitas Service

Tabel 4.
Fasilitas Service

No	Fasilitas	Besaran
1	Mushola	65,76 m ²
2	ATM Center	2,16 m ²
3	Toilet	5 m ²
4	Ruang MEE	40 m ²
5	Janitor	11,5 m ²
6	Pengelolaan Sampah	9 m ²
Total Besaran		133,42 m²

e. Ruang Luar

Tabel 5.
Ruang Luar

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Parkiran Bus	506,25 m ²
2	Parkiran Mobil	331,5 m ²
3	Parkiran Motor	753,75 m ²
Total Besaran		1.591,5 m²

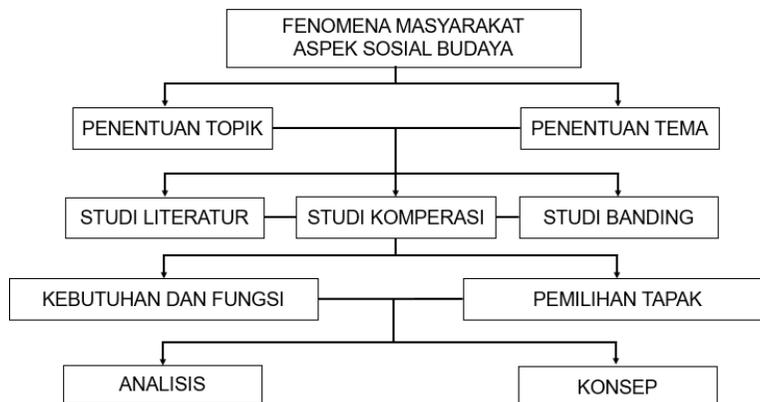
f. Total Kapasitas Ruang

Tabel 6.
Total Kapasitas Ruang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Ruang utama	282,12 m ²
2	Ruang penunjang	298,52 m ²
3	Ruang pengelola	183,545 m ²
4	Ruang service	133,42 m ²
Total Kapasitas		897,605 m ²
Lahan parkir		1.591,5 m²

METODE PERANCANGAN

Dasar perancangan atau metode perancangan dari kawasan wisata alam ini yaitu berdasarkan aspek sosial budaya, dimana harus merancang dengan tetap mempertahankan sifat alami dari suasana daerah tersebut, tidak merusak dan mencemari ekosistem yang ada, serta menyesuaikan dengan lingkungan sekitar. Dengan adanya wisata alam ini bisa menjadi daya tarik wisatawan, dan kemudian dapat meningkatkan keperekonomian masyarakat lokal.



Gambar 4.
Sumber: Dokumen Pribadi
Diagram Metode Perancangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Tapak

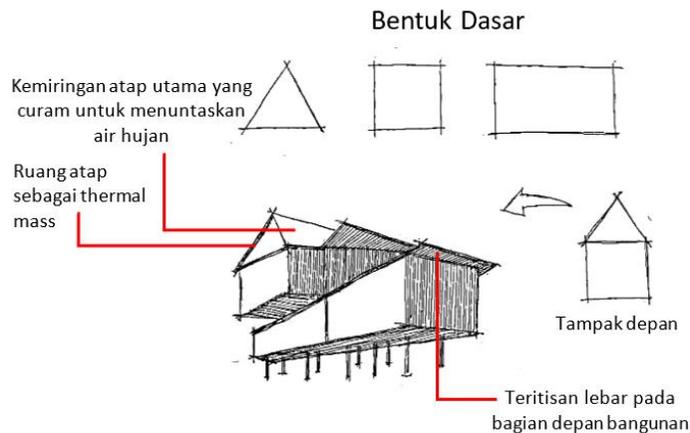
Pada konsep tapak, disini diharapkan mampu memberikan kemudahan pada akses menuju tapak. Dimana pada pemilihan pintu masuk utama/ entrance tidak mengganggu atau terjadi persilangan dengan pintu keluar.

Untuk pintu masuk menuju tapak diletakkan disebelah barat sedangkan untuk pintu keluar diletakkan disebelah timur dikarenakan pintu keluar disebelah timur diarahkan langsung menuju jalan utama sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kemacetan karena persilangan pada jalan utama.

Untuk akses servis sendiri dibuat jadi satu dengan akses pintu keluar dan pintu masuk dikarenakan terbatasnya akses masuk tapak. Namun untuk menghindari persilangan antara pengunjung dan pengelola dibuat jam jam khusus untuk melakukan perawatan, yaitu disaat jam sepi pengunjung (pagi dan sore). Pola sirkulasi yang dipakai pada tapak menggunakan sirkulasi spiral, dimana sirkulasi ini memusat pada danau sebagai objek wisata utama dan kemudian mengarah ke pintu keluar atau ke parkiran. Dengan pemilihan sirkulasi ini dapat dipastikan pengunjung untuk dapat menikmati lingkungan serta view di dalam tapak secara menyeluruh terutama view ke arah danau.

Konsep Bentuk

Dalam konsep bentuk ini kita harus memerhatikan beberapa hal, diantaranya yaitu keefisian bentuk bangunan sesuai fungsinya serta penyesuaian bentuk terhadap tema. Pada perancangan Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini bentuk bangunan dibuat lebih condong menyesuaikan lingkungan sekitar, yaitu iklim, suasana, serta fungsinya. Bentuk atap pada bangunan akan cenderung berbentuk perisai karena penyesuaian terhadap lingkungan budaya lokal daerah kalimantan. Selain itu bentuk atap segitiga ini juga menyesuaikan iklim dimana pada daerah ini merupakan daerah yang memiliki iklim tropis.



Gambar 5.
Sumber: Dokumen Pribadi
Gambar Olah Bentuk Massa Bangunan

Konsep Ruang

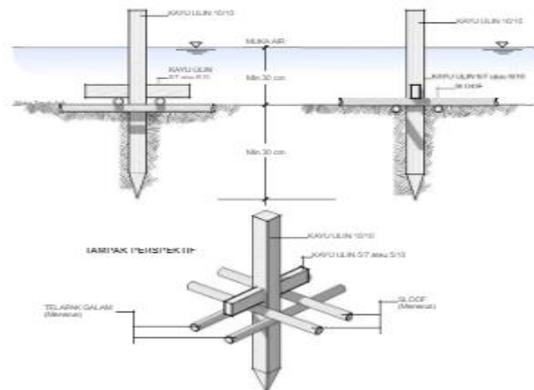
Konsep ruang Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini, setiap bangunan akan ditata dengan menggunakan beberapa prinsip. Dimana diantaranya yaitu tentang kefleksibilitas ruang, mudahnya pengawasan terhadap lingkungan, serta pemanfaatan potensi yang ada pada tapak secara maksimal.

Salah satunya yaitu dalam perancangan ruang luar, untuk pemilihan jenis vegetasi pada ruang luar akan lebih banyak memanfaatkan tanaman-tanaman yang sudah ada pada tapak. Sedangkan untuk ruang dalam, perancangan bangunan akan lebih dikaitkan dengan aktivitas atau fungsi massa tersebut, sehingga bisa memberikan kesan nyaman serta aman.

Konsep Struktur

Struktur yang baik dan tepat pada kawasan Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini yaitu struktur yang dapat tahan terhadap kondisi tanah yang lembab dan tahan lama. Untuk struktur bawah pada massa bangunan yang ada di Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo ini akan menggunakan pondasi batu kali pada daerah yang tidak terletak di daerah yang berkontur, sedangkan untuk daerah yang berkontur akan menggunakan pondasi tiang tongkat.

Sedangkan untuk struktur utama hanya menggunakan struktur rangka kaku dikarenakan bentuk bangunan yang tidak terlalu rumit, dan untuk struktur atas akan menggunakan struktur atap kuda-kuda kayu.



Gambar 6.
Sumber: (Iskandar, 2000)
Gambar Pondasi Kacapuri atau Tiang Tongkat

Konsep Utilitas

Wisata Alam Tulung Ni' Lenggo memanfaatkan potensi yang ada pada tapak guna meminimalisir energi dan biaya yang dikeluarkan. Untuk sistem elektrikal, akan menggunakan sumber listrik dari mesin diessel dikarenakan dapat digunakan dalam jangka waktu panjang dan mudah dalam perawatan dibanding solar panel.

Sedangkan untuk sistem sanitasi akan lebih memanfaatkan kondisi tapak dimana menggunakan tandong atau bak peampung dan kemudian di distribusikan ke setiap massa. Untuk sumber air bersih akan diambil langsung dari mata air yang ada di danau.

Sistem air kotor akan dibuat saluran drainase, dan untuk limbah akan dibuat sumur resapan yang sedikit jauh dari air danau guna menghindari pencemaran pada air.

Visual Perancangan

Visual dari perancangan ini merupakan kelanjutan dari proses desain skematik dengan tujuan mengembangkan desain dan beberapa evaluasi desain skematik. Perencanaan diarahkan untuk membahas lebih lanjut konsep-konsep yang telah didapatkan pada tahap desain skematik, masalah-masalah teknis bangunan serta penyajian gambar akan disajikan berdasarkan evaluasi.



Gambar 7.
Sumber: Dokumen Pribadi
Gambar Site Plan

Pada layout plan tidak banyak perubahan, Pertimbangan desainya tetap dengan mendasarkan pada relasi antar tema dan sub temanya, serta adanya informasi penting yang ingin disampaikan melalui objek-objek yang menjadi ending cerita tiap tema.



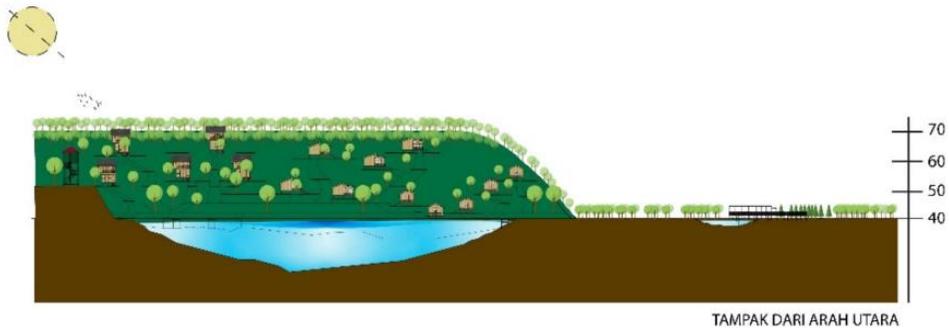
Gambar 8.
Sumber: Dokumen Pribadi
Gambar Layout Plan

Denah, potongan dan tampak bangunan dibuat berdasarkan pada penataan ruang dan hubungan ruang dengan beracuan kegiatan pengguna. Tampak dan potongan site tidak terjadi banyak perubahan. pemahaman

aktivitas lingkungan sekitar dan bentuk bangunan tetap menjadi dasar sebagai acuan.



Gambar 9.
Sumber: Dokumen Pribadi
Tampak Site



Gambar 10.
Sumber: Dokumen Pribadi
Potongan Kawasan



Gambar 11.
Sumber: Dokumen Pribadi
Gambar Detail Ruang Tipe Deluxe



Gambar 12.
Sumber: Dokumen Pribadi
Gambar Detail Ruang Tipe Deluxe



Gambar 13.
Sumber: Dokumen Pribadi
Perspektif Eksterior

KESIMPULAN

Perancangan Wisata Alam Tulung Ni'lenggo ini dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa dalam melakukan pengembangan atas obyek wisata alam ini. Penulis membuat sebuah perancangan dengan memperhatikan keadaan tapak yang ada di daerah Desa Tembudan, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Kalimantan Timur. Dimana kondisi tapak memiliki jenis tanah gambut dengan kelembaban yang lumayan tinggi, memiliki kondisi iklim tropis dan hutan yang harus dijaga kelestariannya.

Banyak pertimbangan terhadap masalah masalah yang ada pada tapak yaitu dengan pemilihan struktur pondasi, struktur utama, dan struktur atap yang dianggap sesuai dengan kondisi yang ada pada tapak untuk setiap massa bangunan. Selain itu juga untuk letak kawasan yang akan dijadikan sebagai kawasan wisata utama (danau dan hutan) juga telah dipilih dengan melakukan pertimbangan guna tetap menjaga kelestarian alam. Terutama pada area playground, saung atau gazebo, cottage, amphitheater, parkir, cafe, musholla, pos jaga, gedung pengelola, dan sebagainya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa di dalam penulisan jurnal ini masih banyak memiliki kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran demi menyempurnakan isi dari jurnal ini. Mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa adanya saran serta kritik yang membangun.

DAFTAR PUSTAKA

Iskandar. 2000. *Tinjauan Kapasitas Dukung Teoritis Pondasi Kacapuri*. Info Teknik, 14.

Kota, P. "Peta Kabupaten Berau", <https://peta-kota.blogspot.com/2017/02/peta-kabupaten-berau.html>, diakses pada 10 Oktober pukul 20.00 WIB.

Google Maps. "Danau Ni Lenggo", <https://goo.gl/maps/nLRmirvFAGwSq2KPA>, diakses pada 10 Oktober 2019 pukul 19.00 WIB.

Undang-undang Republik Indonesia. "Kepariwisata", <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38598/uu-no-10-tahun-2009>, diakses pada 10 Oktober 2019 pukul 19.00 WIB.

Arif Putro Wicaksono. 2014. *Arsitektur Lingkungan*. Makalah.