

PERANCANGAN ECO VILLAGE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA DI LAPPA LAONA KABUPATEN BARRU

Aksar^{1*)}, Tahang²⁾, Meldawati Artayani³⁾, Amrullah Amir³⁾

¹ Mahasiswa S1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar
^{2,3} Staf Pengajar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar
Jl. Prof. Abdurrahman Basalamah No.101, Makassar, 90231, Sulawesi Selatan

*)Email : aksar@gmail.com

ABSTRAK

Perancangan Ecovillage dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Lappa Laona Kabupaten Barru, Aksar. Lappa Laona merupakan tempat wisata alam yang terdapat di Desa Harapan, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Lappa Laona merupakan tempat wisata alam terbuka yang memiliki sumber daya alam yang kurang dimanfaatkan dengan baik seperti banyaknya lahan terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai area bertani atau berkebun, oleh karena itu dengan merancang ecovillage dengan pendekatan konsep arsitektur metafora yang sangat baik untuk keberlanjutan di daerah Lappa Laona untuk tujuan wisata edukasi mengenai bagaimana cara mengolah sumber daya alam lokal, dan dapat menjadi sumber ekonomi masyarakat setempat dengan adanya Lappa Laona Ecovillage dengan menambahkan fasilitas – fasilitas seperti penginapan, foodcourt, workshop, serta fasilitas UMKM yang terintegrasi dengan kegiatan pertanian, hingga perancangan bangunan yang memanfaatkan daerah sekitar dari pemilihan material, konstruksi dan utilitas yang semuanya dapat terintegrasi dengan lingkungan. Dengan perancangan ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber ekonomi masyarakat sekitar dan dapat mendukung masyarakat sekita maupun pengunjung sebagai tempat wisata dengan konsep ecovillage.

Kata kunci: **Arsitektur, Barru, EcoVillage, Metafora.**

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Industrialisasi perdesaan merupakan suatu langkah transformasi masyarakat agraris menjadi masyarakat industri. Industrialisasi perdesaan menyebabkan laju pertumbuhan pembangunan di perdesaan semakin berkembang. Kawasan perdesaan adalah kawasan yang memiliki fungsi sebagai suatu tempat permukiman, pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi (Budianta, n.d.). Kegiatan ekonomi yang paling utama di kawasan perdesaan adalah pertanian, termasuk pengelolaan sumberdaya alam. Hal ini antara lain terbukti dari data ketenaga - kerjaan yang menunjukkan bahwa dari seluruh tenaga kerja yang bekerja di perdesaan pada tahun 2021 (72,41% dari total tenaga kerja nasional), sebanyak 88,43% diantaranya bekerja di sektor pertanian (analisis Sakernas 2021 dalam Badan Pusat Statistik, 2021).

Selama dilaksanakannya pembangunan Nasional, selain dampak positif berupa pertumbuhan fisik dan ekonomi, namun di sisi lain masih banyak ditemukan masalah dalam kaitan hubungan antara desa-kota, diantaranya, masih terdapat kesenjangan yang tinggi antara pembangunan wilayah perdesaan dan perkotaan, hubungan desa – kota saling memperlemah dimana desa cenderung terkalahkan, terjadinya "urban bias", yaitu terjadinya kecenderungan kawasan perkotaan menguras sumber daya perdesaan, keterbelakangan atau kemiskinan di perdesaan, rendahnya investasi di perdesaan dan dasarnya proses migrasi penduduk secara berlebihan dari perdesaan ke perkotaan (over urbanization) dan eksodus sumberdaya manusia unggul (brain drained) wilayah Kawasan Timur Indonesia (KTI) ke kota-kota besar

(terutama di Kawasan Barat Indonesia (KBI) (Budianta, n.d.).

Dalam perkembangannya selama ini kondisi kawasan perdesaan pada umumnya masih tetap dicirikan dengan besarnya jumlah penduduk miskin, terbatasnya alternatif lapangan kerja, dan rendahnya tingkat produktivitas tenaga kerja di perdesaan. Kondisi ini tidak terlepas dari adanya kendala seperti rendahnya tingkat penguasaan lahan pertanian oleh rumah tangga petani dan tingginya ketergantungan pada kegiatan budidaya pertanian (on-farm), lemahnya keterkaitan kegiatan ekonomi antara sektor pertanian dengan sektor industri pengolahan dan jasa penunjang serta keterkaitan antara kawasan perdesaan dengan kawasan perkotaan, rendahnya tingkat pendidikan dan keterampilan masyarakat perdesaan, rendahnya akses masyarakat kepada sumber permodalan dan sumberdaya ekonomi produktif lainnya, serta terbatas dan belum meratanya tingkat pelayanan prasarana dan sarana dasar bagi masyarakat (Budianta, n.d.).

Lappa Laona merupakan tempat wisata alam yang terdapat di Desa Harapan, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Lappa Laona merupakan tempat wisata alam terbuka yang memiliki keindahan alam di ketinggian kurang lebih 1000 mdpl. Selain keindahan alam yang dimilikinya, Desa Harapan memiliki sumber daya alam yang kurang dimanfaatkan dengan baik seperti banyaknya lahan terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai area bertani atau berkebun, namun semakin berkurangnya usia produktif yang diakibatkan oleh proses urbanisasi sehingga berpengaruh terhadap kurang berkembangnya pertanian dan sarana pra sarana di desa Harapan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu pengembangan sistem desa yang dapat

meningkatkan sumber daya alam sehingga dapat menjadikan penduduk desa menjadi sejahtera. Sehingga bisa meminimalisir penduduk desa yang melakukan urbanisasi ke kota. Pengembangan sistem desa dengan menggunakan konsep Eco Village, yaitu sebuah konsep pengembangan desa yang berbudaya lingkungan dan meminimalisir kerusakan terhadap lingkungan secara berlebihan. Pengembangan sistem desa dapat dilakukan dengan adanya pemanfaatan sumber daya air yang menggunakan teknologi modern yang ramah terhadap lingkungan, pemanfaatan lahan pertanian dengan menggunakan teknologi modern yang ramah lingkungan, membangun pusat penelitian, fasilitas pendidikan, sosial dan budaya, serta penataan tata guna lahan.

b. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah pada perancangan ini sebagai berikut.

1. Desa Harapan memiliki sumber daya alam yang kurang dimanfaatkan dengan baik seperti banyaknya lahan terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai area bertani atau berkebun
2. Usia produktif yang diakibatkan oleh proses urbanisasi sehingga berpengaruh terhadap kurang berkembangnya pertanian dan sarana pra sarana di desa Harapan
3. Lemahnya keterkaitan kegiatan ekonomi antara sektor pertanian dengan sektor industri pengolahan dan jasa penunjang serta keterkaitan antara kawasan perdesaan dengan kawasan perkotaan.

c. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Eco Village di Lappa Laona desa Harapan?
2. Bagaimana memanfaatkan sumber daya alam di Lappa Laona dalam perancangan Eco Village?
3. Bagaimana merancang Eco Village sebagai salah satu sumber ekonomi masyarakat sekitar?
4. Bagaimana merancang unit bangunan Eco Village dengan konsep arsitektur metafora?

TINJAUAN UMUM

a. Definisi objek

Ecovillage adalah desa/kampung berbudaya lingkungan dimana masyarakatnya mampu mengelola lingkungannya sesuai dengan kaidah keberlanjutan meliputi konservasi, pemanfaatan dan pemulihan lingkungan. Selanjutnya Ecovillage sebagai bentuk interaksi manusia terhadap lingkungan untuk mencapai kehidupan berkelanjutan dan lestari (Cigentur, 2017).

Kegiatan pengembangan Desa/Kampung Berbudaya Lingkungan (Ecovillage) ini dimaksudkan agar masyarakat mengetahui, memahami dan menguasai persoalan, potensi dan kebutuhan kawasan sekitar dengan metode hadap-masalah, masyarakat sekitar dapat mencari alternatif pemecahan masalah yang relatif mudah dilaksanakan secara swadaya. Selaras dengan itu, stakeholder terkait khususnya pemerintah paham dengan persoalan masyarakat lokal dan dapat bekerjasama secara

sinergi dengan masyarakat. Apabila ada hal-hal yang tidak bisa dipecahkan masyarakat, dinas terkait atau para pihak akan dapat memfasilitasi kebutuhan masyarakat kepada stakeholder lainnya (Dias, 2019).

Lappa Laona adalah kawasan wisata alam terbuka yang terletak di Desa Harapan, Kecamatan Lappa Riaja Kabupaten Barru.

Metafora berasal dari bahasa latin yaitu "Methapherein" yang terdiri dari 2 buah kata yaitu "metha" yang berarti : setelah, melewati dan "pherein" yang berarti :membawa (Anonymous, 2016).

Secara etimologis diartikan sebagai pemakaian kata-kata bukan arti sebenarnya, melainkan sebagai lukisan yang berdasarkan persamaan dan perbandingan. Pada awal tahun 1970-an muncul ide untuk mengkaitkan arsitektur dengan bahasa, menurut Charles Jenks dalam bukunya "The Language of Post Modern" dimana Arsitektur dikaitkan dengan gaya bahasa, antara lain dengan cara metafora. Pengertian Metafora dalam Arsitektur adalah kiasan atau ungkapan bentuk, diwujudkan dalam bangunan dengan harapan akan menimbulkan tanggapan dari orang yang menikmati atau memakai karyanya (Anonymous, 2016).

b. Tinjauan fungsi

Kampung berbudaya lingkungan (**Ecovillage**) mengintegrasikan aspek desain ekologis, agrikultur permanen, bangunan ekologis, produksi hijau, energi alternatif, bangunan masyarakat, dan masih banyak lagi (GEN 2000 dalam Nurlaelih, 2005).

Masyarakat di kampung berbudaya lingkungan diharapkan mampu mengelola lingkungannya sesuai dengan kaidah lingkungan berkelanjutan meliputi konsevasi, pemanfaatan dan pemulihan lingkungan. Sehingga konsep ecovillage dapat menciptakan interaksi antara manusia dan lingkungan untuk mencapai kehidupan keberlanjutan dan lestari (Dias, 2019).

Kegiatan pengembangan kampung/desa berbudaya lingkungan ini dimaksudkan agar masyarakat dapat mengetahui, memahami, dan menguasai persoalan, potensi dan kebutuhan kawasan di sekitar dengan metode hadap-masalah: masyarakat sekitar dapat mencari alternatif pemecahan masalah yang relatif lebih mudah dilaksanakan secara swadaya (Dias, 2019).

Ecovillage selain mengintegrasikan kelestarian lingkungan dan sosial, Eco Village juga bisa menjadi obyek wisata yang menarik bagi wisatawan. Para wisatawan tidak hanya menikmati tempat wisata tersebut, namun mereka juga bisa mendapatkan edukasi tentang lingkungan. Mulai dari cara melestarikan lingkungan, melestarikan kebudayaan setempat, dan juga tentang aspek-aspek lingkungan sosial. Kedatangan para wisatawan ke ecovillage di perdesaan mendatangkan pemasukan bagi para penduduk lokal. Masyarakat dengan disabilitas dan kaum perempuan seperti ibu rumah tangga dapat menjadi ujung tombak dalam pemberdayaan desa berbudaya lingkungan. Usaha untuk menyediakan tempat makan dan warung souvenir dan usaha kecil menengah lainnya seperti usaha membuat lokasi swafoto, dan sebagainya bisa menunjang perekonomian setempat. Pengembangan ekonomi perdesaan juga bisa berbasis komoditas unggulan

yang dikenal dengan produk unggulan desa (Podes) atau produk unggulan kawasan perdesaan (Pokdes) (Dias, 2019).

Kegiatan pengguna ecovillage selain bermukim yaitu kegiatan produktif seperti bertani, beternak berdagang dan edukasi kepada sesama penduduk dan wisatawan yang berkunjung (kegiatan ekowisata). Dari jenis kegiatan ecovillage memiliki kesamaan dengan permukiman daerah setempat yaitu Desa Harapan dimana adanya kegiatan pertanian, namun pada ecovillage ada penduduk yang bekerja di sektor luar pertanian, dimana bertani lebih menjadi sebuah gaya hidup disamping untuk mendapatkan penghasilan.

Tabel 1 Deskripsi kegiatan dan penggunaan Eco Village

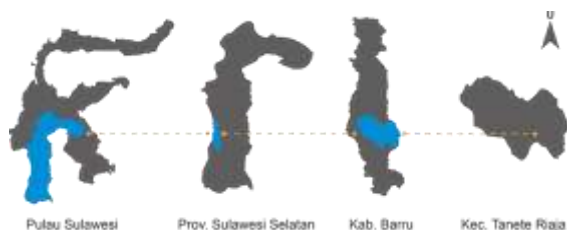
Pengguna	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Lokasi
Wisatawan	Pariwisata	Kegiatan agrowisata seperti bercocok tanam. Istirahat, bersosialisasi dengan penduduk ecovillage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Balai ▪ Rumah ▪ Kebun
Pekerja Ecovillage	Bekerja	Bercocok tanam, memelihara hewan ternak, membuat kompos, mengambil hasil panen budidaya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebun

Sumber: Penulis, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Barru adalah salah satu Kabupaten yang berada pada pesisir barat Propinsi Sulawesi Selatan, terletak antara koordinat 40°5'49" - 40°47'35" lintang selatan dan 119°35'00" - 119°49'16" bujur timur dengan luas wilayah 1.174.72 km2 berjarak lebih kurang 100 km sebelah utara Kota Makassar dan 50 km sebelah selatan Kota Parepare dengan garis pantai sepanjang 78 km.

Perjalanan dari Makassar ke Kabupaten Barru dapat ditempuh selama 1,5 jam dan dari Kota Parepare ke Kabupaten Barru selama 45 menit. Kabupaten Barru berbatasan dengan kota Parepare dan Kabupaten Sidrap di sebelah Utara, Kabupaten Soppeng dan Kabupaten Bone di sebelah Timur, Kabupaten Pangkep di sebelah Selatan dan Selat Makassar di sebelah Barat.



Gambar 1 : Peta lokasi (Penulis, 2022).

a. Luas Tapak

Tapak berada pada Kecamatan Tanete Riaja yang tepatnya berada pada kawasan Lappa Laona yang

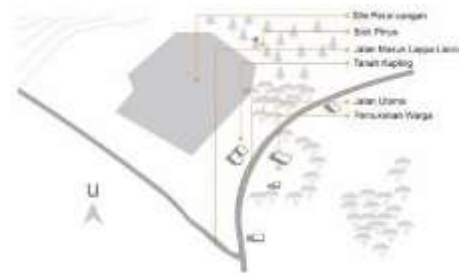
merupakan daerah wisata alam terbuka dengan ketinggian ± 1000 mdpl dengan luas lahan ± 3.2 hektar.



Gambar 2 : Batasan site (Penulis, 2022).

b. Potensi Site

Site merupakan area lapang yang berada di lokasi tempat wisata Lappa Laona yang berpotensi menambah minat pariwisata untuk berkunjung dengan adanya ecovillage sebagai tempat kunjungan wisata edukasi.



Gambar 3. Potensi Site (Penulis, 2022).

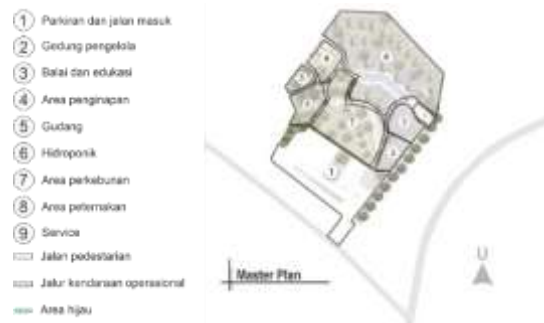
c. Iklim dan Cuaca

Wilayah Indonesia merupakan negara yang berada pada garis khatulistiwa sehingga memiliki iklim tropis lembab, curah hujan yang tinggi serta kelembaban udara yang tinggi.

- Ketinggian : 1000 mdpl (Dewi, 2022)
- Suhu : 20 – 36°C (AccuWeather, 2022)
- Kelembaban : 50 – 90% (AccuWeather, 2022)
- Curah Hujan : 77 – 860 mm/bulan; 353 mm/tahun (BPSKB, 2022)

d. Zonasi Tapak

Penzoningan tapak dibagi menjadi 9 zona, untuk objek aktivitas utama (aktivitas agrowisata) dikelilingi oleh beberapa unit penginapan dan balai serta pengelola.



Gambar 4. Sistem Zoning (Penulis, 2023).

e. Sirkulasi Tapak

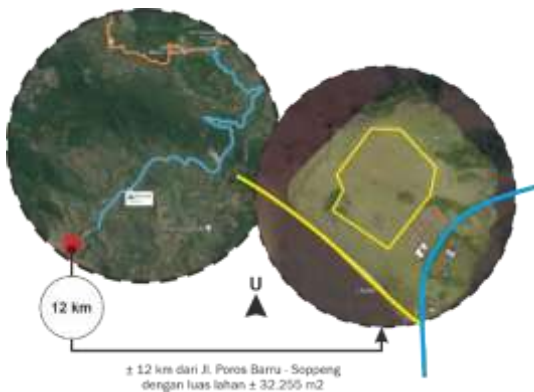
Untuk konsep sirkulasi pada tapak dengan memisahkan jalur kendaraan operasional ecovillage dengan jalur kendaraan pengelola dan pengunjung



Gambar 5. Sirkulasi site (Penulis, 2022).

f. Aksesibilitas

Aksesibilitas untuk mencapai Ecovillage ini dapat dicapai dengan menempuh perjalanan sejauh 12 km dari Jalan Poros Soppeng – Barru dengan estimasi durasi setengah jam dengan menggunakan kendaraan roda empat. Lokasi jalan masuk ke Lappa Laona berada tepat di samping perbatasan Soppeng – Barru.



Gambar 6. Aksesibilitas (Penulis, 2022)

g. Penerapan Tema pada Bangunan

1. Arsitektur Metafora

Metafora menjelaskan hubungan antara benda dimana hubungan tersebut lebih bersifat abstrak daripada nyata serta mengidentifikasi pola hubungan sejajar. Dengan metafora, seorang perancang dapat berkreasi dan bermain-main dengan imajinasinya sendiri untuk diwujudkan dalam bentuk karya arsitektur (Anonymous 2016).

Metafora atau kiasan pada dasarnya mirip dengan konsep analogi dalam arsitektur, yaitu menghubungkan di antara benda-benda atau objek yang ada. Tetapi hubungan ini lebih bersifat abstrak ketimbang nyata yang biasanya terdapat dalam metode analogi bentuk. Perumpamaan adalah metafora menggunakan kata-kata senada dengan "bagaikan" atau "seperti" untuk mengungkapkan suatu hubungan. Metafora dan

perumpamaan mengidentifikasi pola hubungan sejajar (Anonymous 2016).

2. Prinsip – Prinsip Konsep Metafora

Arsitektur yang berdasarkan prinsip-prinsip Metafora, pada umumnya dipakai jika :

- Mencoba atau berusaha memindahkan keterangan dari suatu subjek ke subjek lain.
- Mencoba atau berusaha untuk melihat suatu subjek seakan-akan sesuatu hal yang lain.
- Mengganti fokus penelitian atau penyelidikan area konsentrasi atau penyelidikan lainnya (dengan harapan jika dibandingkan atau melebihi perluasan kita dapat menjelaskan subjek yang sedang dipikirkan dengan cara baru).

3. Tiga Kategori Metafora

- **Intangible methaphors**, (metafora yang tidak dapat diraba) metafora yang berangkat dari suatu konsep, ide, hakikat manusia dan nilai-nilai seperti : individualisme, naturalisme, komunikasi, tradisi dan budaya.
- **Tangible methaphors** (metafora yang nyata), Metafora yang berangkat dari hal-hal visual serta spesifikasi / karakter tertentu dari sebuah benda seperti sebuah rumah adalah puri atau istana, maka wujud rumah menyerupai istana.
- **Combined methafors** (metafora kombinasi), merupakan penggabungan kategori 1 dan kategori 2 dengan membandingkan suatu objek visual dengan yang lain dimana mempunyai persamaan nilai konsep dengan objek visualnya. Dapat dipakai sebagai acuan kreativitas perancangan.

h. Penerapan Bentuk dan Kesesuaian Tema

Tema dalam perancangan Ecovillage yang akan diterapkan adalah konsep Arsitektur metafora. Adapun jenis metafora yang akan diterapkan dalam perancangan ini adalah Tangible Metaphors, yaitu Metafora yang berangkat dari hal-hal visual serta spesifikasi/karakter tertentu dari sebuah benda. Objek yang akan diambil dan diterapkan sebagai perumpamaan dari bangunan yang akan dirancang akan mengacu pada bentuk daun jenis tanaman yang akan di bangun pada perancangan Lappa Laona Ecovillage.



Gambar 7. Cengkih (Google Image)

Cengkih merupakan salah satu rempah asli dari Indonesia yang menjadi rebutan bangsa Eropa. Pohon ini berdasarkan sejarahnya telah dimanfaatkan sejak abad ke - 4, yaitu pada masa Dinasti Han. Kemudian terus berkembang dan diperebutkan oleh Spanyol, Portugis dan Belanda. Bahkan, di abad 17 hingga 18, harga cengkih Indonesia sanggup menyamai harga emas.

Tumbuhan cengkih adalah tumbuhan flora tropis yang bisa tumbuh di wilayah yang panas dengan pasokan air yang cukup. Walaupun optimal tumbuh di kondisi panas,

cengkih tidak dapat hidup di musim kemarau panjang atau kekeringan.

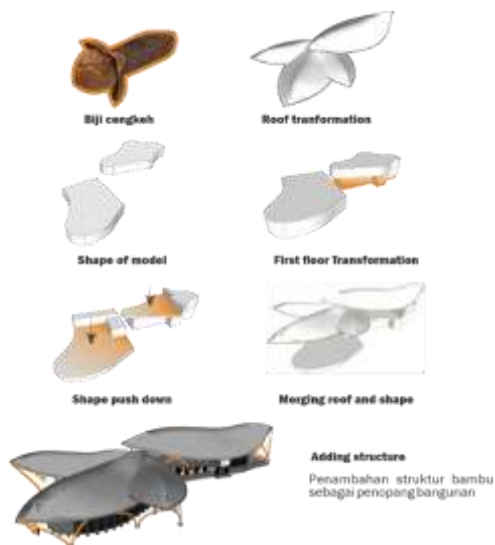
Tanaman cengkih dapat hidup pada ketinggian 0 hingga 1500 meter di atas permukaan laut. Curah hujan yang menjadi syarat tumbuh cengkih berada di antara 1.500 hingga 4.500 mm per tahun dengan kelembaban udara 60% – 80%. Sementara itu, rata-rata suhu wilayah yang dibutuhkan adalah 22 - 30 derajat Celcius dengan kecepatan angin standar, karena jika angin terlalu kencang akan merusak pokok pohon. (Rimbakita 2020).



Gambar 8. Analisis bentuk site (Penulis, 2023)

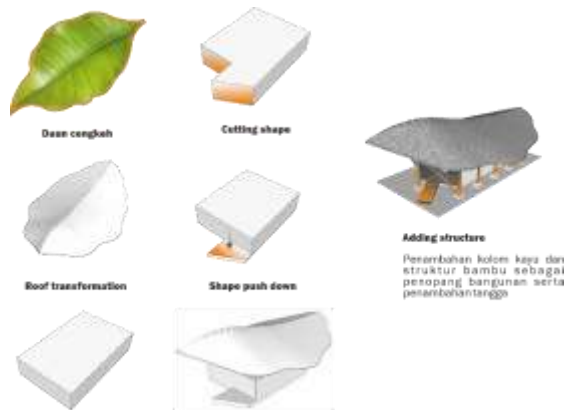
Pada Gambar di atas, bentuk site diambil dari bentuk pohon pada umumnya yang diterapkan pada jalan pedestrian yang tepatnya berada di zona perkebunan dan pertanian.

Tangible Metaphors (metafora yang nyata) yang akan diterapkan pada bangunan balai dan pengelola akan mengambil perumpamaan biji cengkih. Cengkih merupakan salah satu mata pencaharian warga Desa Harapan. Biji cengkih akan diterapkan dan ditransformasikan ke bentuk atap pada balai dan kantor pengelola ecovillage.



Gambar 9. Analisis bentuk pengelola (Penulis, 2023)

Sedangkan khusus untuk bangunan penginapan akan mengambil transformasi bentuk daun cengkih yang diterapkan atap bangunan.

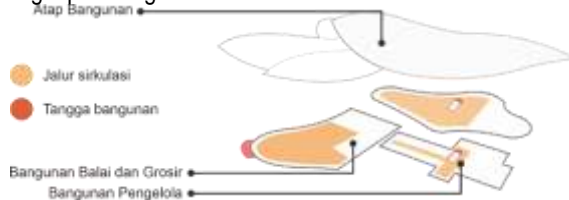


Gambar 10. Analisis bentuk cottage (Penulis, 2023)

Cengkih merupakan tanaman yang memiliki batang pohon yang kecil namun dapat menghasilkan kuncup yang indah dan mempunyai banyak manfaat, bagaikan Lappa Laona yang merupakan daerah yang terpencil di pegunungan namun mempunyai pemandangan yang indah serta berbagai sumber daya alam.

i. Sirkulasi dalam bangunan

Koridor ruang yang merupakan sirkulasi dalam bangunan pengelola, sirkulasi pada perancangan dengan mewujudkan area dengan penerapan fleksibilitas agar memudahkan staff dalam beraktivitas, sedangkan balai memiliki akses yang lebih luas untuk memudahkan pengunjung untuk melakukan jual beli di area UMKM, brgitupun drngan area foodcourt.



Gambar 11. Sirkulasi bangunan (Penulis, 2023)

j. Konsep Struktur dan Material

Prinsip struktur dan konstruksi bangunan ecovillage Lappa Laona memakai material yang melestarikan lingkungan. Bahan bangunan yang digunakan sebaiknya yang termasuk renewable sources yang tersedia lokal.

Kayu Pinus banyak tersebar di Desa Harapan. Kayu pinus bisa digunakan sebagai bahan bangunan seperti kasau, lantai, kusen hingga kolom dan balok. Namun penggunaannya sebagai struktur perlu dipertimbangkan karena kayu pinus tidak terlalu awet dan mudah terkena jamur.

- Substruktur

Ada dua jenis pondasi berdasarkan kedalaman, yaitu pondasi dangkal dan pondasi dalam. Pondasi dangkal akan dipilih saat kondisi tanah yang mendukung beban tidak terlalu tinggi dari massa bangunan di atasnya. Pondasi dalam akan dipilih apabila daya tanah tidak dapat

mendukung dan bangunan yang memiliki beban yang tinggi seperti bangunan bertingkat tinggi. Material bangunan juga berpengaruh terhadap pemilihan pondasi, dimana setiap material mempunyai berat yang berbeda.

Untuk kondisi tanah yang tidak rata atau berkontur, penggunaan pondasi setempat dianjurkan dapat menghindari kerusakan tanah untuk meratakan permukaan tanah. Contoh pondasi setempat adalah umpak batu dan column footing. Apabila bangunan yang berada pada wilayah rawan gempa, sebaiknya setiap pondasi dihubungkan dengan balok pengikat atau *tie beam*.



Gambar 11. Pndasi Setempat (Penulis, 2022)

- Struktur Utama

Dari segi material konstruksi, setiap material memiliki kelebihan dan kekurangan. Material beton memiliki daya tahan/keawetan yang sangat baik, tapi lemah terhadap gaya tarik dan getaran, sedangkan kayu bisa kuat terhadap gaya tarik dan getaran, namun dalam hal daya tahan/keawetan tidak sebaik beton, terutama untuk beberapa jenis kayu.



Gambar 12. Bangunan dengan beton (Penulis, 2022)

k. Sistem Plumbing

Iklim tropis Indonesia memiliki potensi dalam hal konservasi energi, dimana pada iklim tropis memiliki ciri sinar matahari sepanjang hari dan intensitas yang tinggi, serta curah hujan yang tinggi. Di Lappa Laona sendiri memiliki rata-rata curah hujan/hari sebanyak 60 mm dengan jumlah hari hujan rata rata 17 hari/bulan (BPSKB 2022). Kondisi ini bisa menjadi potensi untuk konservasi energi di Lappa Laona Ecovillage.



Gambar 13. Utilitas Site (Penulis, 2023)

Ecovillage harus melakukan konservasi energi termasuk dengan menggunakan listrik dari sumber energi terbarukan seperti energi matahari untuk mengurangi ketergantungan listrik dari energi yang tidak terbarukan, sehingga pemasangan panel-panel surya dibutuhkan, terutama untuk penerangan mekanikal seperti lampu. Penggunaan air di ecovillage juga sangat diperhatikan mulai dari suplai hingga pembuangan. Air sebaiknya diperoleh sendiri baik itu dari air gunung ataupun dengan menangkap air hujan, namun air harus dipastikan airnya tidak tercemar.

Pembuangan air limbah (greywater) harus bisa dimurnikan dari racun serta bahan kimia dari sabun dan pembersih berupa deterjen sebelum dilepaskan bebas ke lingkungan. Saluran air tidak ada di pinggir site sehingga harus dialirkan ke tanah. Jika tidak dialirkan ke tanah, sebaiknya air yang sudah dimurnikan ditampung untuk penggunaan kembali.

l. Eksterior

Perspektif eksterior merupakan hasil akhir dari Perancangan Ecovillage dengan Pendekatan Arsitektur Metafora di Lappa Laona Kabupaten Barru. Sisi timur site merupakan area pejalan kaki dan bangunan pengelola.



Gambar 14. Perspektif Eksterior 1 (Penulis, 2023)



Gambar 15. Perspektif Eksterior 2 (Penulis, 2023)



Gambar 19. Perspektif Interior 1 (Penulis, 2023)



Gambar 16. Perspektif Eksterior 3 (Penulis, 2023)



Gambar 20. Perspektif Interior 2 (Penulis, 2023)



Gambar 17. Perspektif Eksterior 4 (Penulis, 2023)



Gambar 21. Perspektif Interior 3 (Penulis, 2023)



Gambar 18. Perspektif Eksterior 5 (Penulis, 2023)



Gambar 22. Perspektif Interior 4 (Penulis, 2023)

j. Interior

Berikut merupakan gambar 3d interior



Gambar 23. Perspektif Interior 5 (Penulis, 2022)

PENUTUP

a. Kesimpulan

Perancangan Lappa Laona Ecovillage yang tepat dan menjadi salah satu solusi bagi masyarakat untuk tujuan wisata edukasi mengenai bagaimana cara mengolah sumber daya alam lokal, dan dapat menjadi sumber ekonomi masyarakat setempat dengan adanya Lappa Laona Ecovillage.

Konsep ecovillage dengan konsep metafora sangat baik untuk keberlanjutan di daerah Lappa Laona, sistem yang meningkatkan ikatan sosial masyarakat, penginapan yang terintegrasi dengan kegiatan pertanian, hingga perancangan bangunan yang memanfaatkan daerah sekitar dari pemilihan material, konstruksi dan utilitas yang semuanya dapat terintegrasi dengan lingkungan.

b. Saran

Untuk perancangan berikutnya sebaiknya melakukan pengambilan serta pengolahan data dan analisa yang lebih terinci dan detail untuk menciptakan rancangan yang lebih baik lagi untuk dapat menjadi acuan literatur dalam studi yang berkaitan dengan disiplin ilmu arsitektur sehingga hasil rancangan dapat diwujudkan menjadi nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- AccuWeather. (2022, June 1). Cuaca Saat Ini di Lappa, Sulawesi Selatan, Indonesia | AccuWeather. <https://www.accuweather.com/id/id/lappa/1981060/current-weather/1981060>
- Admin. (2017, October 28). Eco Village/kampung berbudaya lingkungan " BANGKIT Mandiri " - Desa Cigentur. Cigentur.Desa.Id. <https://www.cigentur.desa.id/artikel/2017/10/28/ecovillagekampung-berbudaya-lingkungan-bangkit-mandiri>
- Andreas, M. (2012). The Ecovillage of Sieben Linden | Environment & Society Portal. Environment & Society Portal. https://www.environmentandsociety.org.translate.google/arcadia/ecovillage-sieben-linden?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=op,sc
- Anonymous. (2016). Arsitektur Metafora. Arsitekturmetafora. <http://arsitekturmetafora.blogspot.com/>
- AsOs. (2022). Grease Trap - Oil Separator. <https://oilseparator.co.id/product/grease-trap/>
- BPK, P. (2016). Kondisi Geografi Kabupaten Barru.

- BPSKB. (2022). Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru. <https://barrukab.bps.go.id/indicator/151/39/1/jumlah-curah-hujan-menurut-bulan-di-kabupaten-barru.html>
- Budianta, A. (n.d.). REVITALISASI PERTANIAN PENGGERAK UTAMA PEMBANGUNAN KAWASAN PERDESAAN DI INDONESIA.
- Dewi. (2022, March 22). LAPPALAONA Tiket & Aktivitas - Agustus 2022. <https://travelspromo.com/html-wisata/lappa-laona-barra-sulawesi-selatan/>
- Dias, A. (2019, February 16). Ecovillage Landasan Pembangunan Berkelanjutan - Situs Hijau Indonesia. Hijauku. <https://hijauku.com/2019/02/16/ecovillage-landasan-pembangunan-berkelanjutan/>
- Faisal, W. (2014). KAJIAN KARYA ARSITEK SANTIAGO CALATRAVA.
- Febrina. (2018). PERPUSTAKAAN UMUM KOTA BINJAI (ARSITEKTUR METAFORA).
- Hutan, L. (2022, February 17). Pohon Pinus: Ciri-ciri, Habitat dan Manfaatnya (Update 2022). <https://lindungihutan.com/blog/pohon-pinus-ciri-ciri-jenis-manfaat-pinus/>
- Kou, S. (2022). Yamanashi Fruit Museum | Architectuul. Architectuul. <https://architectuul.com/architecture/yamanashi-fruit-museum>
- Mejia, C. (2022, January 11). 5 Ecovillages That Will Inspire To Live Sustainably - LatinAmerican Post. Latinamericanpost. <https://latinamericanpost.com/39565-5-ecovillages-that-will-inspire-to-live-sustainably>
- Palmer, M. A., & Powell, M. D. (2014). EcoVillage at Ithaca. <https://doi.org/10.31353/CS0860>
- Perda. (2016). perda_no_9_tahun_2016_tentang_bangunan_gedung-compressed_reduce.
- Rimbakita. (2020). Pohon Cengkeh - Taksonomi, Asal, Sebaran, Manfaat & Budidaya. <https://rimbakita.com/pohon-cengkeh/>