

Agrowisata Kelakai di Palangkaraya

SYAHNA SASKIA

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
1710812120023@mhs.ulm.ac.id

Irwan Yudha Hadinata

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
irwan.yudha@ulm.ac.id

ABSTRAK

Kalimantan Tengah merupakan provinsi yang sangat banyak beragam ciri khas yang dimilikinya, salah satu ciri khas Kalimantan Tengah adalah olahan-olahan dari tanaman kelakai. Peminat jenis paku-pakuan ini pun cukup banyak. Selain itu, produsen olahan kelakai pun juga tidak sedikit. Namun, tak jarang masih banyak yang belum mengetahui kelakai sebagai ciri khas Kalimantan Tengah. Maka dari itu, Agrowisata Kelakai di Palangkaraya merupakan wujud solusi dari permasalahan tersebut, yaitu mengenalkan kelakai sebagai khas Kalimantan Tengah sekaligus wadah penyalur produsen olahan-olahan kelakai agar semakin memajukan UMKM khususnya di Kota Palangkaraya selaku ibukota provinsi Kalimantan Tengah. Untuk mewujudkan tujuan desain, maka Agrowisata ini memiliki dua aspek tujuan, yaitu edukatif dan partisipatif, sebagai wujud memberikan pengetahuan kepada masyarakat disertai dengan tindakan nyata (partisipasi). Untuk mewujudkan rancangan dengan tujuan tersebut, maka diperlukan konsep Arsitektur Metafora sebagai pengenalan dan edukasi melalui suatu bentuk adaptasi. Untuk mewujudkan rancangan agrowisata ini, maka dibutuhkan pengenalan bagi daerah kota Palangkaraya sendiri dimana sebagian besar tekstur tanah berjenis tanah gambut yang berarti memerlukan strategi khusus untuk melakukan pembangunan. Untuk mengatasi masalah ini, maka metode yang digunakan adalah pendekatan Arsitektur Ekologi. Arsitektur Ekologi merupakan pendekatan arsitektur yang mengusung pelestarian lingkungan tanpa merubah bentuk aslinya. Untuk menggabungkan kedua prinsip diatas, maka desain Agrowisata ini menggunakan konsep Metafora-Ekologis dimana konsep ini merupakan perwujudan arsitektur metafora dan arsitektur ekologi yang bersinergi menjadi sebuah konsep dengan aspek visual dan aspek fungsi sebagai perwujudannya.

Kata kunci: Agrowisata, Kelakai, Palangkaraya, Arsitektur Ekologi, Arsitektur Metafora, Konsep Metafora-Ekologis.

ABSTRACT

Central Kalimantan is a province that has a lot of diverse characteristics, one of the characteristics of Central Kalimantan is the processed foods made from kelakai. There are many people who interested to this type of ferns. Beside that, there are also many manufacturers of the processed foods. However, not infrequently there are still many who don't know about kelakai as a characteristic of Central Kalimantan. Therefore, Kelakai Agrotourism in Palangkaraya is a form of solution to this problem, to introduce kelakai as a characteristic of Central Kalimantan and as a

distribution platform for manufacturers of processed kelakai foods in order to further advance MSMEs, especially in Palangkaraya as the provincial capital of Central Kalimantan. To realize the design goals, this Agrotourism has two aspects of objectives, they are educative and participatory, as a form of providing knowledge to the community accompanied by concrete actions (participation). To realize the design with this goal, it is necessary to use the concept of Metaphor Architecture as an introduction and education through a form of adaptation. To realize this agrotourism design, an introduction is needed for the Palangkaraya area where most of the soil texture here is of peat soil type, which means it requires a special strategy for development. To solve this problem, the method that can be used is the Ecological Architecture approach. Ecological Architecture is an architectural approach that promotes environmental preservation without changing its original form.

To combine the two principles above, this Agrotourism design uses the Metaphor-Ecological concept where this concept is a form of metaphoric architecture and ecological architecture that synergizes into a concept with visual and functional aspects as its embodiment.

Keywords: Agrotourism, Kelakai, Palangkaraya, Ecological Architecture, Metaphor Architecture, Metaphor-Ecological Concepts.

PENDAHULUAN

Lahan gambut adalah salah satu jenis tanah yang paling umum di Indonesia. Perkiraan luas lahan gambut Indonesia telah berubah dari 13,2 menjadi 26,5 juta hektar. Luas referensi yang disebutkan dalam dokumen internasional adalah 20,6 hektar. (Honijer, 2006 dan Agus, 2012 dalam Wahyunto, Nugroho, & Agus, 2014).

Dalam Dariah, Maftuah, & Maswar (2014), disebutkan bahwa lahan gambut di Indonesia memiliki filtrasi yang tinggi. Komposisi bahan organik yang dominan membuat lahan gambut mampu menyerap air dalam jumlah tinggi.

Menurut sifat-sifat dan kondisinya, lahan gambut dibedakan menjadi dua jenis gambut, yaitu gambut topogen dan gambut ombrogen. Berikut merupakan tabel perbedaan antara dua jenis gambut tersebut.

No.	Aspek Pembeda	Gambut Topogen	Gambut Ombrogen
1.	Pembentukan	Dataran pantai/sungai	Air hujan
2.	Ketebalan	4 meter	20 meter
3.	Kesuburan	Subur	Tidak terlalu subur

4.	Keasaman	Bersifat netral	Bersifat asam (pH 3,0-5,0)
5.	Nama lain	Eutropik	Oligotropik & Mesotropik

Tabel 1. Perbedaan gambut topogen dan gambut ombrogen

Sumber: Dariah, Maftuah, & Maswar (2014) dan Suwatno (2012)

Jika dilihat pada data diatas, dapat diketahui tanah gambut ombrogen atau lahan gambut yang berada di dalam perkotaan memiliki sifat yang tidak terlalu subur untuk ditanami tanaman jenis perkebunan. Namun, sifat lahan gambut tersebut berbanding terbalik terhadap tanaman perkebunan, khususnya tanaman yang termasuk dalam jenis paku-pakuan yang berkembangbiak dengan spora. Tanaman jenis tersebut justru subur jika ditanami pada lahan gambut.

Seiring berjalannya waktu, lahan gambut seringkali mengalami perubahan luas. Di Indonesia, penelitian mengenai lahan gambut sangat terbatas. Adapun penelitian yang telah dilakukan beberapa ahli hanya mengambil 3 sampel provinsi di Indonesia, yaitu Sumatera, Kalimantan, dan Papua. (Wahyunto, Nugroho, & Agus, 2014)

Jika dilihat dari sistem zona agroekologi, agroekosistem tanah gambut

dan lahan rawa pasang surut yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan tanaman palawija dan tanaman pangan adalah sekitar 1.328.024 ha. (Nion, et al., 2018).

Subsektor Pertanian	Tahun				
	2013	2014	2015	2016	2017
Tanaman pangan	1,97	2,04	2,06	1,89	1,79
Tanaman hortikultura	0,65	0,65	0,58	0,53	0,47
Tanaman perkebunan	13,23	13,56	13,51	13,50	13,72
Peternakan	1,46	1,43	1,40	1,38	1,34
Jasa pertanian dan perburuan	0,49	1,48	0,47	0,46	0,44
Kehutanan dan penebangan kayu	1,50	1,51	1,47	1,34	0,98
Perikanan	2,34	2,14	2,10	1,99	1,86

Tabel 2. Perkembangan Kontribusi PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Atas Dasar Harga Konstan Subsektor Pertanian (%) Provinsi Kalimantan Tengah, 2013-2017

Sumber: data BPS Kalimantan Tengah (2018, dalam Mandatari, Mukti, & Taufik, 2020)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa tanaman pangan hanya menyumbang sedikit untuk subsektor pertanian kalimantan tengah, sedangkan untuk jenis-jenis tanaman pangan di kalimantan tengah sangatlah beragam. Hal ini dapat dibuktikan dengan tabel jenis sayur organik yang dimanfaatkan masyarakat Kalimantan Tengah sebagai tanaman pangan berikut ini.

No.	Nama	Jenis Tanah	Daerah Tumbuh
-----	------	-------------	---------------

1.	Bajei	Aluvial	Pulang Pisau, Katingan, Gunung Mas
2.	Bakung	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Palangkaraya, Gunung Mas
3.	Genjer	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Palangkaraya,, Gunung Mas, Kapuas, Katingan
4.	Kelakai	Aluvial, gambut, berpasir	Pulang Pisau, Palangkaraya, Kapuas
5.	Kangkuning danum	Air	Seluruh wilayah kalteng
6.	Kujang	Aluvial, gambut	Seluruh wilayah kalteng
7.	Singkah enyuh	Aluvial, gambut, berpasir	Seluruh wilayah kalteng
8.	Singkah hambie	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Kapuas, Gunung Mas
9.	Singkah undus	Aluvial, gambut	Seluruh wilayah kalteng
10.	Singkah uwei	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Katingan, Gunung Mas
11.	Taya	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Katingan, Gunung Mas, Kapuas, Palangka Raya
12.	Teratai	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Kapuas, Palangka Raya
13.	Ujau	Aluvial, gambut	Pulang Pisau, Katingan, Gunung Mas, Kapuas, Palangka Raya
14.	Uru mahamen	Aluvial, berair	Palangka Raya

Tabel 2. Tumbuhan di daerah rawa yang dimanfaatkan sebagai sayur organik oleh masyarakat daerah Kalimantan Tengah

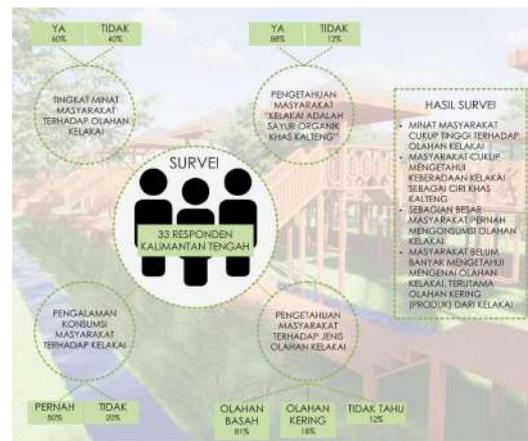
Sumber: Nion, et,al, 2018

Berdasarkan tabel di atas, kelakai merupakan salah satu tanaman perdu yang hidup di rawa yang sering dimanfaatkan masyarakat Kalimantan tengah sebagai sayur organik. Menurut Nion et al. (2018) tentang penelitian terhadap manfaat dan tingkat minat masyarakat Kalimantan Tengah terhadap Kelakai ini menunjukkan bahwa masyarakat Kalimantan Tengah khususnya Suku Dayak sudah sering memanfaatkan tanaman liar ini sebagai bahan makanan atau sayur. Hal ini dikarenakan kelakai merupakan salah satu sayur yang tidak memerlukan pupuk atau pestisida dalam pertumbuhannya. Maka dari itu, kelakai dipercaya sebagai salah satu sayur organik yang sangat banyak manfaatnya.

Menurut Irawan et.al (2006 dalam Nion et al 2018), kelakai memiliki berbagai macam kandungan yang memberikan banyak manfaat, seperti kandungan unsur Fe (zat besi) yang bermanfaat banyak untuk wanita hamil dan menyusui, pereda demam, dan juga sebagai pencuci perut. Daun kelakai sendiri banyak mengandung protein (11,48%), lemak (2,63%) dan juga unggul dalam kandungan mineral dan zat besi yang mampu memenuhi kebutuhan zat besi pada orang dewasa. Dari beberapa informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelakai memiliki berbagai macam manfaat dan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat Kalimantan Tengah jika dikonsumsi secara rutin.

PERMASALAHAN

Menurut survei yang saya lakukan langsung di lapangan pada 17 Juni 2021 kepada beberapa responden dari masyarakat Kalimantan Tengah, didapatkan data mengenai minat masyarakat Kalimantan Tengah terhadap olahan kelakai. Berikut merupakan rangkuman hasil survei tersebut.



Gambar 1. Diagram Hasil Survei
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Dari gambar diatas dapat diambil kesimpulan bahwa masyarakat Kalteng memiliki minat yang tinggi terhadap kelakai, namun masih banyak yang belum mengetahui jenis-jenis olahan kelakai terutama produk kering dari olahan kelakai. Dampak buruk dari hal ini yaitu UMKM produk kelakai tidak banyak diketahui masyarakat. Selain itu, produk olahan lokal kelakai kurang dikenal padahal minat masyarakat cukup tinggi. Dari beberapa pertimbangan tersebut, maka diperlukan suatu wadah untuk mengedukasi masyarakat agar mengenali produk lokal kelakai. Cara efektif untuk mewujudkan hal tersebut, yaitu melalui jalur pariwisata, agar masyarakat dapat teredukasi dan langsung berpartisipasi melalui sebuah rekreasi. Hal tersebut dapat diringkas dalam gambar diagram berikut.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum

1. Pariwisata

Definisi pariwisata menurut A.J Burkot (dalam Damanik, 2006, dalam Nafis, 2016), pariwisata merupakan perpindahan seseorang untuk sementara dan dalam jangka waktu pendek ke destinasi di luar tempat dimana mereka biasa tinggal dan bekerja dan juga kegiatan-kegiatan mereka selama tinggal di suatu tempat tujuan.

Pariwisata memiliki beberapa unsur, yaitu transportasi, biro perjalanan, akomodasi, restoran & jasa boga, tempat penukaran uang, atraksi wisata, cinderamata & oleh-oleh. (Pendit, 1994 dalam Pengajarku, 2021).

Menurut Andy (2020), dalam Pasal 7 UU No.10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan, ada 4 pilar kepariwisataan yaitu destinasi, pemasaran, industri, dan kelembagaan. Selain itu, juga terdapat prinsip dalam pariwisata yang disebut A3, yaitu atraksi, aksesibilitas dan amenitas.

Ada beberapa jenis pariwisata menurut Nyoman S.Pendit (1999) dalam Ginanty (2015), diantaranya yaitu wisata budaya, kesehatan, olahraga, komersial, industri, politik, konveksi, sosial, pertanian (agrowisata), maritim, cagar alam, berburu, bulan madu dan wisata ziarah.

2. Agrowisata

Agrowisata atau wisata pertanian diartikan sebagai rangkaian kegiatan berwisata yang menggunakan lokasi atau sektor pertanian dari awal produksi hingga memperoleh produk pertanian dalam berbagai skala dan sistem dengan tujuan memperluas pemahaman, pengetahuan, pengalaman, dan rekreasi di bidang pertanian. (Nurisjah, 2001 dalam Budiarti, Suwanto, & Muflikhati, 2013).



Gambar 2. Diagram Permasalahan
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Dari gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa ada dua aspek yang diperlukan untuk membangun rancangan ini, yaitu aspek edukatif dan partisipatif, sehingga didapatkan permasalahan arsitektur, yaitu “Bagaimana rancangan Agrowisata Kelakai yang edukatif dan partisipatif melalui pendekatan Arsitektur Ekologi?”.

Metode penyelesaian masalah dari rancangan Agrowisata Kelakai di Palangkaraya ini menggunakan prinsip pendekatan Arsitektur Ekologi. Definisi arsitektur ekologi adalah keselarasan antara bangunan dengan alam sekitarnya. Arsitektur yang memanfaatkan potensi dan manfaat dari alam semaksimal mungkin. (Putri, 2015, dalam Muslim, Ashadi, & Fitri, 2018).

Prinsip ini sangat sesuai dengan cara hidup kelakai yang umumnya tumbuh dengan liar dan mengandalkan keaslian kondisi alam sekitar tanpa perlu perubahan yang signifikan. Metode ini juga mendukung habitat kelakai yang tidak memerlukan perlakuan khusus dalam pembudidayanya.

3. Kelakai

Kelakai (*Stenochlaena palustris*) adalah sejenis paku-pakuan anggota suku Blechnaceae. Pada pucuknya biasa dijadikan hidangan makanan di berbagai daerah berkembangnya. Nama lain dari kelakai adalah lemidi, lemidin, atau ramiding. Maka dari itu, paku ini juga dikenal dengan beberapa sebutan seperti lambiding, miding, akar pakis, melat, lamidin, pau para, paku hurang, paku limbeh, paku bang. Namun, di daerah Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan tumbuhan ini disebut kelakai. (Yulianthima, 2017).

Dalam Yulianthima (2017), klasifikasi ilmiah pada kelakai disebutkan pada tabel berikut ini.

Kerajaan	Plantae
Divisi	Pteridophyta
Kelas	Pteridopsida
Ordo	Blechnales
Famili	Blechnaceae
Genus	Stenochlaena
Spesies	<i>S. palustris</i>
Nama binomial	<i>Stenochlaena palustris</i>

Tabel 3. Klasifikasi ilmiah kelakai
Sumber: Yulianthima (2017)



Gambar 3. Kelakai yang sudah dipetik dan siap dijual
Sumber: Shinta & Atyk (2011)

Berdasarkan hasil pengamatan oleh Purwandari (2013), diketahui bahwa di Kalimantan Tengah, umumnya kelakai banyak ditemukan di Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Kapuas, dan Kota Palangka Raya. Hal ini disebabkan agroekologi kedua wilayah tersebut sangat mendukung pertumbuhan dari pakis ini.



Gambar 4. Seorang warga sedang memetik kelakai di pinggiran Kota Palangkaraya
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Purwandari (2013) mengatakan bahwa tanaman kelakai sangat menyukai lahan yang berair, namun kelakai sendiri tidak bisa hidup jika terlalu lama terendam air. Maka dari itu, kelakai hanya tumbuh di tanah yang memiliki kandungan air, seperti tanah rawa. Kelakai merupakan tanaman yang tergolong dalam jenis tanaman perdu liar organik, yang berarti memerlukan inang untuk bertahan hidup. Dari hasil survei yang penulis lakukan, didapati bahwa kelakai memerlukan inang untuk mendapatkan sumber makanannya, inang tersebut dapat berupa tanaman nanas, pohon sengon, pohon karet hingga pohon kelapa sawit.



Gambar 5. Pepohonan sebagai inang dari kelakai
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa agrowisata kelakai akan dirancang sesuai kondisi alam dan tidak merubah

apapun pada tapak yang merupakan wadah untuk kelakai beserta inangnya untuk hidup berdampingan.

Berikut merupakan tabel kandungan dan manfaat dari kelakai merah tersebut.

Kandungan	Manfaat
Fe (zat besi) 41,53 ppm	Kekurangan darah (pencegah anemia)
Cu 4,52 ppm	Merangsang produksi Air Susu Ibu (ASI)
Mineral Ca 182,07 mg/100 g	Pereda demam
Vitamin C 15,41 mg/100g	Mengobati sakit kulit
Protein 2,36%	Sebagai pencuci perut
Beta Caroten 66,99 ppm	Obat herbal
Asam folat 11,30 ppm.	

Tabel 4. Kandungan dan manfaat kelakai merah
Sumber: Purwandari (2013) dan Maharani, Haidah, & Haiyinah, (2005)

Cara pengolahan kelakai sendiri terdiri dari dua metode, yaitu dalam bentuk olahan basah dan olahan kering. Olahan basah dari kelakai yaitu dalam bentuk sayuran segar yang dibuat sup bening, sayuran bersantan, hingga tumis. Sedangkan olahan kering merupakan kelakai yang diolah ke dalam bentuk produksi seperti keripik, stik, dan lain-lain.

Dalam Resviya, Marni, Karya, Haryani, & Rosmawiah (2016), terdapat suatu pelatihan sebagai pendukung produksi kelakai rumahan di Kota Palangkaraya. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas pemanfaatan tanaman liar organik pada masyarakat Kalimantan Tengah, khususnya pada masyarakat kota Palangka Raya di PKBM Darus Sa'adah Kota Palangkaraya. Tentu saja pelatihan ini sangat mendukung *home-industry* keripik kelakai di Kota Palangkaraya. Selain menjadikan kelakai tersebut sebagai kuliner yang inovatif, pelatihan ini juga bertujuan mengajak masyarakat untuk mengenal lebih dalam tentang potensi olahan kelakai. Maka dari itu, pelatihan ini sangat sejalan dengan tujuan perancangan penulis yaitu menciptakan agrowisata kelakai yang rekreatif, edukatif dan partisipatif.



Gambar 5. Proses pembuatan keripik kelakai di PKBM Darus Sa'adah Kota Palangkaraya
Sumber: Resviya, Marni, Karya, Haryani, & Rosmawiah (2016)

Selain pelatihan di atas, di Kota Palangkaraya juga terdapat *home-industry* kelakai. Usaha ini memiliki nama Keripik Kelakai Imur yang berlokasi di Jalan Majapahit kota Palangkaraya. Tujuan dari *home-industry* keripik kelakai Imur sendiri pun masih satu lingkup dengan tujuan penulis, yaitu memanfaatkan potensi yang ada di Kota Palangkaraya dimana tanaman kelakai sendiri bisa menjadi salah satu alternatif diversifikasi makanan, yang salah satu makanan yang berbahan baku kelakai adalah keripik daun kelakai. Melalui usaha ini, Keripik Kelakai Imur bisa memperoleh keuntungan sebesar Rp.4.258.800,00/bulan dari total pendapatan sebesar Rp.14.400.000,00/bulan. (Indrayanti, Hidayati, & Hanafi, 2016).

4. Agrowisata Kelakai

Agrowisata kelakai merupakan suatu wadah yang berisi pengenalan serta pemanfaatan tumbuhan kelakai sebagai sayur organik kepada masyarakat Kalimantan Tengah melalui kegiatan berwisata dengan menerapkan aspek edukatif, rekreatif dan partisipatif. Untuk mendukung ketiga aspek tersebut, maka agrowisata ini didasari oleh metode Arsitektur Ekologi sebagai salah satu langkah yang tepat untuk menciptakan suatu wadah untuk berekreasi tanpa harus mengganggu lingkungan dan habitat asli kelakai sebagai tumbuhan liar organik.

Untuk mewujudkan rancangan tersebut, maka penulis memilih konsep metafora sebagai salah satu penyelesaian permasalahan tersebut. Dimana fokus permasalahan terletak pada pengenalan kelakai sebagai khas kalimantan tengah melalui kegiatan berwisata, dan tentu saja hasil rancangan agrowisata ini juga dalam lingkup pengenalan terhadap kelakai sebagai objek utama. Maka dari itu, kelakai diadaptasi sebagai bentuk bangunan maupun sirkulasi dalam rancangan agrowisata ini.

B. Tinjauan Arsitektural

1. Arsitektur Ekologi

Arsitektur ekologi adalah pendekatan yang mempelajari hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya, termasuk dimensi waktu, alam, sosial budaya, ruang dan teknologi bangunan. Oleh karena itu, arsitektur ekologis itu kompleks, padat, dan esensial. (Utami, 2018).

Menurut Yeang (2006) dalam Sidik & Fauzi (2016), pendekatan ekologi dalam arsitektur didefinisikan dengan *Ecological design is bioclimatic design, design with the climate of the locality, and low energy design*. Dengan demikian, iklim mikro dan makro, kondisi ekologi lokal, kondisi lokasi, konsep dan sistem yang tanggap terhadap iklim, bangunan atau program regional, dan konsumsi energi yang rendah dapat terintegrasi.

Prinsip-prinsip ekologi dalam Arsitektur adalah sebagai berikut. (Batel Dinur, *Interweaving Architecture and Ecology-A theoretical Perspective*, dalam Utami, 2018).

- a. *Fluctuation*
- b. *Stratification*
- c. *Interdependence*

Penerapan Arsitektur ekologi dapat dibagi menjadi beberapa aspek penerapan, antara lain sebagai berikut.

- a. Material, seperti kayu, bambu, kaca, baja ringan dan alumunium

- b. Penggunaan energi, seperti matahari, angin, panel surya
- c. Bentuk bangunan, yaitu struktur panggung.

Penerapan aspek edukatif dan partisipatif melalui prinsip arsitektur ekologi antara lain sebagai berikut.

Aspek	Rencana Desain
Edukatif	Galeri tanaman khas Kalimantan Tengah
	Wisata petik kelakai dengan cafeteria
Partisipatif	Workshop olahan dari kelakai

Tabel 5. Kesimpulan tiga aspek tujuan rencana desain Agrowisata Kelakai di Palangkaraya
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

2. Konsep Arsitektur Metafora Ekologis

Arsitektur metafora berkembang di Eropa pada pertengahan abad ke-20. Arsitektur metafora juga merupakan pengembangan lebih lanjut dari arsitektur ekspresionis dan termasuk aspek postmodernisme. Dikutip dari Munir (2021), Arsitektur Metafora berasal dari bahasa Latin "*Methapherin*" yang tersusun dari "*metha*" yang berarti setelah, melalui, dan "*pherein*" yang berarti membawa. Sedangkan pengertian metafora dalam arsitektur adalah alegori atau ungkapan suatu bentuk yang diwujudkan dalam suatu bangunan dengan harapan akan menimbulkan tanggapan dari orang-orang yang menikmati atau menggunakan karyanya dan melihat dalam bangunan itu wujud suatu bentuk yang diadaptasi. Arsitektur Metafora merupakan bagian dari gaya bahasa yang digunakan untuk menjelaskan sesuatu melalui persamaan dan perbandingan. Model ini ditandai dengan penggunaan analogi dan metafora sebagai ide dan arahan utama dalam merancang.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, konsep metafora ekologis merupakan suatu

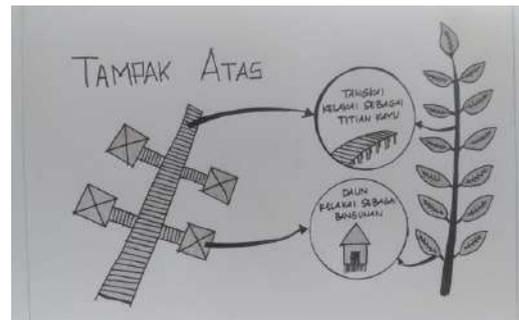
konsep yang menggunakan pedoman-pedoman arsitektur ekologi yang diterapkan ke dalam suatu bentuk desain yang metaforik, yaitu desain disalurkan melalui bentuk-bentuk yang menyerupai benda-benda alam di sekitar dan tentunya memiliki unsur lokalitas yang mendalam terhadap lingkungan sekitarnya. Hal ini tentunya sangat sejalan dengan tujuan perancangan Agrowisata Kelakai di Palangkaraya yaitu memperkenalkan ciri khas kota Palangkaraya khususnya kepada masyarakat sekitar Kota Palangkaraya. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan konsep tersebut dilakukan melalui morfologi kelakai itu sendiri.

Konsep arsitektur metafora ekologis pada agrowisata kelakai diambil dari morfologi kelakai pada bagian atas, yaitu pada bentuk batang dan daun seperti gambar di bawah ini.



Gambar 6. Morfologi kelakai bagian atas
Sumber: renoparay.blogspot.com

Dari gambar morfologi kelakai bagian atas tersebut, dapat direncanakan desain bentuk dan alur agrowisata kelakai dengan berpatokan pada metafora bentuk tersebut. Hal ini dapat dijelaskan dalam gambar ilustrasi di bawah ini.



Gambar 7. Ilustrasi rancangan Agrowisata Kelakai dalam konsep metafora
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Pada gambar ilustrasi di atas, terdapat rencana rancangan bentuk Agrowisata Kelakai dengan menggunakan konsep metafora sebagai garis besarnya, yaitu elemen daun pada kelakai sebagai bangunan dan elemen tangkai sebagai titian kayu yang merupakan penghubung antar bangunan pada rancangan agrowisata ini.

C. Studi Kasus

1. Agrowisata Abian Salak Karangasem, Bali

Agrowisata Abian Salak merupakan agrowisata milik pribadi yang didirikan oleh seorang warga Bali bernama I Nyoman Mastra. Latar belakang Nyoman Mastra mendirikan wisata pertanian adalah kepedulian terhadap nasib petani. Seringkali harga jual buah-buahan pun sangat merugikan mereka. Apalagi saat panen raya tiba. Oleh karena itu, Agrowisata Abian Salak sendiri juga merupakan agrowisata berbasis UMKM.



Gambar 8. Agrowisata Abian Salak, Bali
Sumber: <https://balicaringcommunity.org>

Agrowisata ini berlokasi di Desa Sibatana. Desa ini berada di kawasan dataran tinggi yang berada di lingkup Kabupaten Karangasem, Bali. Menurut Budiawan (2014), Lahan seluas kurang lebih 1 hektar ini menawarkan nuansa pedesaan dan mengawasi buah salak segar dengan fasilitas termasuk; Pelajari cara menanam salak, merawat salak, menyiapkan salak tradisional, mengadakan pertemuan, kumpul keluarga dan mendirikan warung makan di tengah salak. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa Agrowisata Abian Salak ini juga memiliki aspek edukatif, rekreatif dan partisipatif.

Dalam Sucandrawati & Murdani (2020), Wisata Perkebunan Salak ini memiliki keunggulan bersaing dibanding banyak destinasi wisata perkebunan lainnya, wisata perkebunan ini memiliki inovasi produk dengan menciptakan kopi biji salak spesial, aneka jajanan keripik buah salak, dodol salak, minuman aromatik unik berbahan buah salak. Maka dari itu, agrowisata Abian Salak ini juga mendukung aspek komersial di dalamnya.

2. Agrowisata Sayur Organik di Kota Metro, Lampung

Menurut Agustina (2020), Wisata budidaya sayuran organik ini merupakan salah satu daya tarik yang terletak di Desa Karang Rejo, Kelurahan Metro Utara, Kota Metro, Lampung. Wisata pertanian menawarkan berbagai tanaman sayuran yang terbukti bebas pestisida dan pupuk kimia. Sayuran organik adalah sayuran yang ditanam tanpa bahan kimia dengan menanam tumbuhan dengan bahan organik dan sebagainya.



Gambar 9. Agrowisata Sayur Organik di Kota Metro, Lampung

Sumber: <https://cumaps.net>

Dalam wisata budidaya sayuran organik ini, pengunjung dapat melakukan kegiatan wisata dengan memetik langsung sayuran sepuasnya dengan harga Rp 2.000-3.000 per set. Wisata sayur organik menawarkan paket khusus untuk pelajar seharga Rp 10.000. Pengunjung dapat berwisata dengan puas dan belajar cara menanam sayuran organik dengan benar, dan pengelola akan membawa sayuran tersebut untuk dibawa pulang. Dengan demikian, agrowisata sayur organik ini merupakan agrowisata yang juga memiliki aspek rekreatif, edukatif dan partisipatif.

3. Agrowisata Manasa di Palangkaraya

Agrowisata Manasa merupakan agrowisata yang terletak di Jalan Pariwisata, Kawasan Taman Alam Bukit Tangkiling Bukit Batu, Palangkaraya, Kalimantan Tengah. Agrowisata ini memiliki konsep pertanian, perkebunan hingga peternakan dan memiliki luas sekitar 30 hektar. Pada perkebunan agrowisata ini, terdapat area petik buah seperti jeruk, buah naga, pepaya, kelengkeng, durian, dan berbagai jenis tanaman lainnya.



Gambar 10. Kawasan Agrowisata Manasa Palangkaraya

Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Aspek edukasi yang terdapat dalam agrowisata ini adalah wisatawan dapat belajar langsung cara menanam buah-buahan serta dapat menikmati hasil petikan sendiri yang berasal langsung dari pohonnya. View yang ditawarkan agrowisata ini merupakan pemandangan sekitar Kota

Palangkaraya yang dapat dicapai dengan menaiki bukit bebatuan di dalam agrowisata ini.



Gambar 11. Kawasan Agrowisata Manasa Palangkaraya
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Selain itu, agrowisata ini juga memiliki berbagai fasilitas seperti tempat spot foto yang beragam, gazebo, kantin hingga *guest house*. Berbagai tempat spot foto pada agrowisata ini juga sering digunakan wisatawan untuk berbagai macam acara pemotretan seperti *prewedding*. Untuk pengembangan selanjutnya, agrowisata ini akan dirancang kawasan khusus untuk mengenal tanaman lokal khas Kalimantan Tengah yang bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat khususnya generasi muda. Hal ini juga selaras dengan tujuan perancangan Agrowisata Kelakai di Palangkaraya ini.

4. Kesimpulan Studi Kasus

Dari ketiga studi kasus diatas, dapat disimpulkan bahwa agrowisata terdapat berbagai macam jenis, contohnya adalah tiga studi kasus diatas yang mengangkat tema agrowisata satu jenis (buah maupun sayur), agrowisata yang mengangkat tema organik, dan agrowisata yang mengangkat tema perkebunan lokal. Berikut tabel penjelasan singkat mengenai tiga studi kasus tersebut.

Agrowisata Abian Salak, Bali	Satu jenis buah	Edukatif	Disertai ilmu pengetahuan menanam salak dan memelihara salak
		Partisipatif	Pengunjung diajarkan membuat olahan buah salak secara tradisional
Agrowisata Sayur Organik, Lampung	Sayuran Organik	Edukatif	Disertai ilmu pengetahuan mengenai penanaman sayuran organik dengan baik
		Partisipatif	Pengunjung memetik sayuran secara langsung dengan jumlah yang diinginkan dengan harga sayuran Rp 2000-3000 per ikat.
Agrowisata Manasa, Palangka Raya	Beragam jenis buah-buahan lokal (direnakan kawasan buah-buahan dan tanaman khas Kalteng)	Edukatif	Disertai ilmu pengetahuan mengenai penanaman pohon buah-buahan.
		Partisipatif	Pengunjung memetik buah-buahan secara langsung dari pohonnya dengan jumlah yang diinginkan dengan harga yang sangat terjangkau.

Tabel 6. Perbandingan studi kasus
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua studi tersebut juga memiliki aspek yang sama seperti rancangan

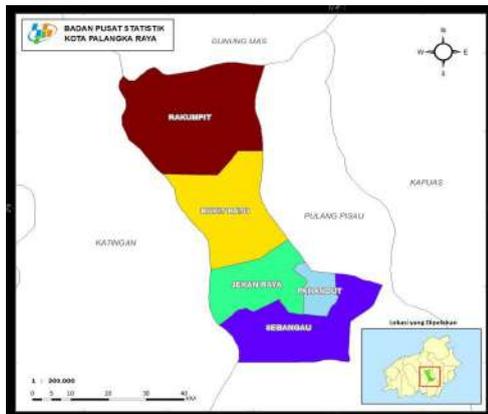
Nama	Objek	Aspek
------	-------	-------

Agrowisata Kelakai di Palangkaraya, yakni edukatif dan partisipatif. Maka dari itu, Agrowisata Kelakai merupakan agrowisata yang menggabungkan maksud ketiga studi kasus diatas, yaitu agrowisata yang mengangkat tema satu jenis sayuran dan mengangkat tema organik yaitu tidak menggunakan pupuk buatan dan hanya ditanam secara alamiah.

PEMBAHASAN

A. Lokasi

Kota Palangkaraya merupakan ibukota dari Provinsi Kalimantan Tengah yang memiliki luasan wilayah $\pm 2.853,52 \text{ km}^2$. Secara geografis, kota ini terletak pada $113^{\circ}30' - 114^{\circ}07' \text{ BT}$ dan $1^{\circ}35' - 2^{\circ}24' \text{ LS}$ dengan topografi terdiri dari dataran dan berbukit dengan kemiringan kurang dari 40%. Kota Palangkaraya terdiri dari 5 kecamatan dan 30 kelurahan, 5 kecamatan tersebut yakni Pahandut, Jekan Raya, Bukit Batu, Sebangau dan Rakumpit.



Gambar 12. Peta Kota Palangkaraya
Sumber: Kota Palangkaraya dalam Angka 2018 (2018)

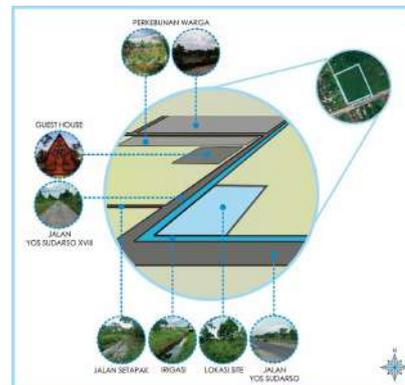
Tanah di kota ini mengikuti pola kondisi topografi. Di bagian selatan jenis tanah yang dominan adalah tanah gambut dan aluvial, sedangkan di bagian utara tanah merah-kuning, podsolik dan aluvial. Sementara itu, daerah sempadan sungai biasanya didominasi oleh alluvium hasil endapan sungai.

Lokasi perancangan berada di Kota Palangkaraya dengan mengambil wilayah bagian selatan kota Palangkaraya yang berlahan gambut dan banyak ditumbuhi tanaman kelakai. Rencana site Agrowisata Kelakai di Palangkaraya berada di Jalan Yos Sudarso XVIII, Palangkaraya dengan luas site sebesar 2,34 ha dengan ukuran 180 m x 130 m. Adapun informasi batas-batas site dalam gambar berikut.



Gambar 13. Batas-batas site
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Selain batas-batas site di atas, dapat diketahui juga kondisi lingkungan dan situasi di sekitar site pada gambar berikut.



Gambar 14. Situasi sekitar site
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 15. Situasi sekitar site
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Pada gambar situasi di atas, dapat diketahui di sekitar site terdapat fasilitas *guest house* yang memungkinkan pengunjung Agrowisata Kelakai di Palangkaraya nantinya dapat menginap di *guest house* tersebut. Hal ini tentunya merupakan dampak positif bagi masyarakat lingkungan sekitar site karena dapat meningkatkan pengunjung untuk usaha mereka.

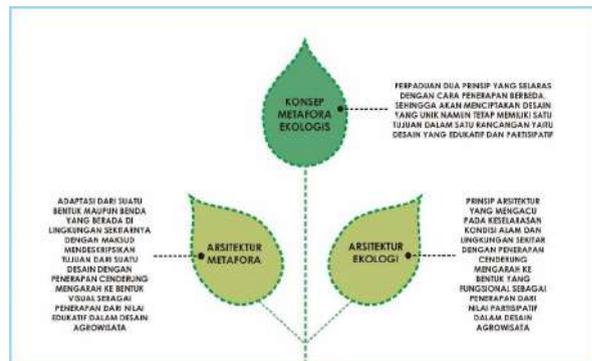
Selain itu, di sekitar site juga terdapat beberapa kebun buah dan sayur warga setempat. Oleh karena itu, pembangunan agrowisata ini juga turut berpengaruh terhadap dukungan di sektor ekonomi bagi warga setempat, dimana warga setempat bisa ikut berpartisipasi berniaga hasil perkebunan dan pertanian mereka.

B. Konsep Rancangan

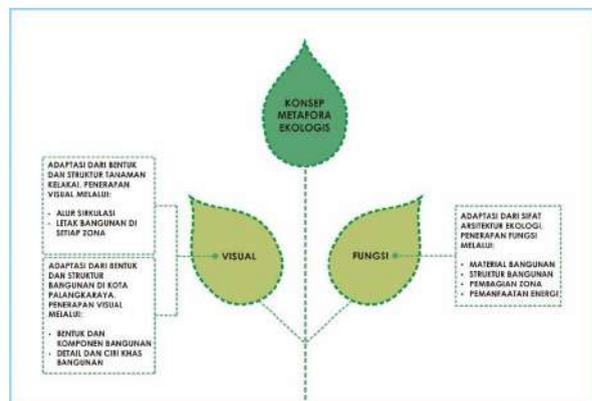
1. Konsep Programatik

Kota Palangkaraya memiliki struktur tanah berjenis tanah gambut yang umumnya memiliki spesifikasi khusus dalam hal pembangunan. Maka dari itu, metode yang cocok untuk rancangan Agrowisata di Kalimantan Tengah ini adalah pendekatan Arsitektur Ekologi. Arsitektur Ekologi merupakan salah satu pendekatan yang menjunjung kelestarian lingkungan tanpa mengubah bentuk aslinya. Metode ini juga mengusung aspek penghematan energi yang sangat cocok dengan cuaca dan iklim Kota Palangkaraya.

Untuk mewujudkan rancangan Agrowisata Kelakai ini, maka diperlukan sebuah konsep yang mawadahi aspek kegiatan dalam agrowisata melalui pendekatan arsitektur ekologi. Konsep tersebut adalah konsep Metafora Ekologis. Metafora Ekologis merupakan konsep gabungan antara arsitektur metafora, yang mengusung konsep pengadaptasian desain dari suatu bentuk krusial yang ikonik, dan arsitektur ekologi yang mengusung konsep pelestarian lingkungan yang cocok dengan permasalahan di lahan gambut seperti di Kota Palangkaraya.



Gambar 16. Konsep programatik
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



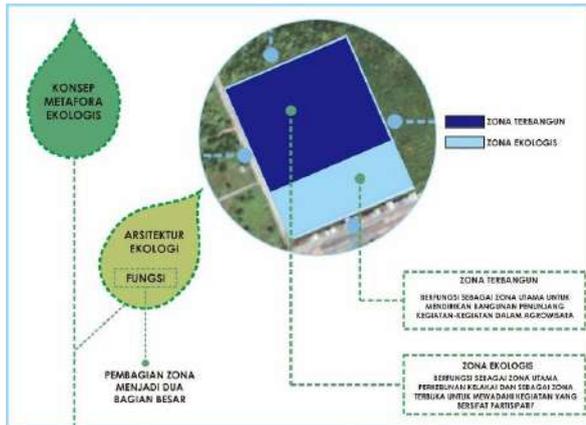
Gambar 17. Konsep programatik
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Konsep Metafora Ekologis memiliki dua aspek besar sebagai alternatif perwujudan rancangan desain, yaitu visual dan fungsi, dimana arsitektur metafora sebagai wujud visual untuk mewujudkan

tujuan desain, yaitu mengenalkan ciri khas Kalimantan Tengah, dan arsitektur ekologi sebagai wujud fungsi yang mawadahi aspek alur kegiatan dan kelestarian lingkungan di dalam Agrowisata Kelakai di Palangkaraya ini.

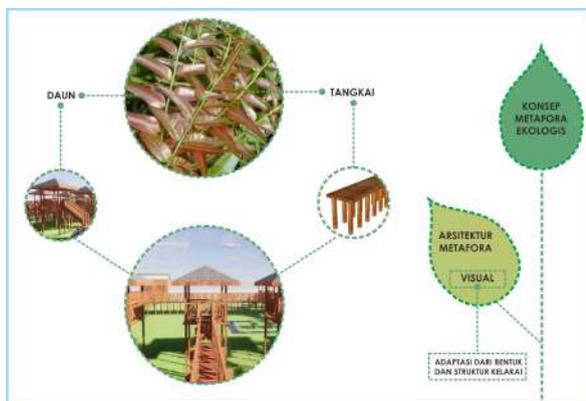
2. Konsep Perancangan

a. Konsep zonasi

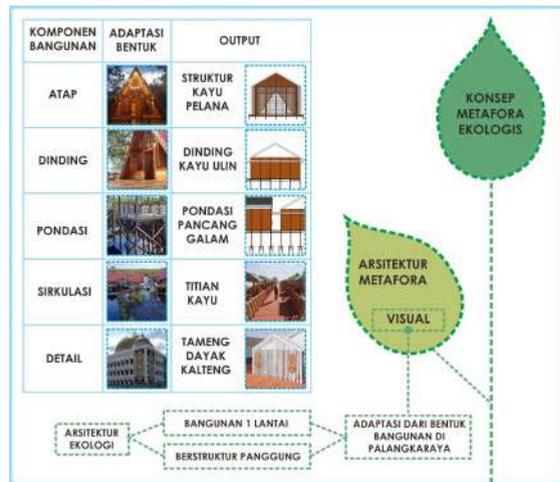


Gambar 18 . Konsep programatik
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

b. Konsep bentuk, struktur dan material

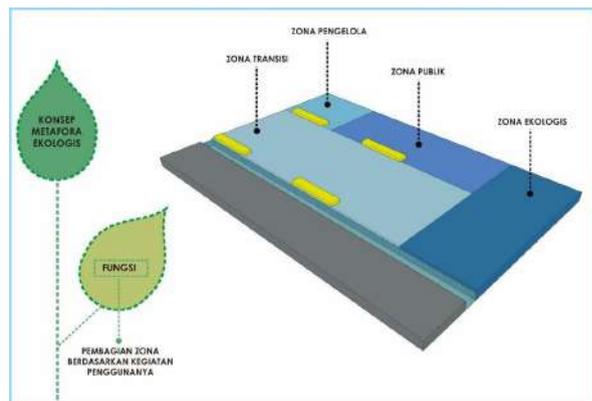


Gambar 19 . Konsep bentuk, struktur dan material
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



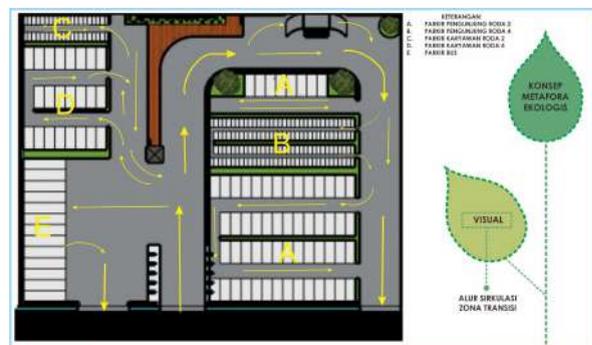
Gambar 20 . Konsep bentuk, struktur dan material
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

c. Konsep aktivitas



Gambar 21 . Konsep aktivitas
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

d. Konsep Sirkulasi



Gambar 22 . Konsep sirkulasi zona transisi
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



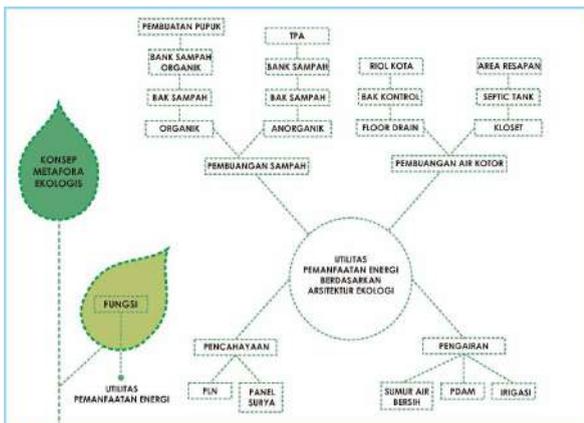
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 26. Area parkir pengunjung
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Gambar 23. Konsep sirkulasi zona ekologis
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)

e. Konsep Utilitas



Gambar 27. Perspektif alur sirkulasi
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Gambar 24. Konsep utilitas
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 28. Entrance kawasan agrowisata
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)

3. Rancangan Awal



Gambar 25. Jalur pejalan kaki



Gambar 29. Signage entrance kawasan agrowisata
Sumber: Analisis Pribadi (2021)

Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 33. Area toko oleh-oleh
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 30. Gazebo
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 34. Area workshop
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 31. Galeri
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 35. Area workshop
Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 32. Interior galeri



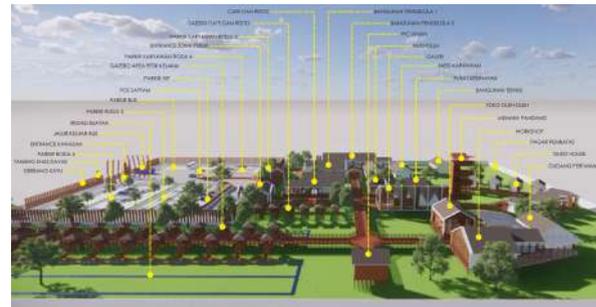
Gambar 36. Area guest house dan menara pandang
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 39. Area petik kelakai
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 37. Guest house
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 40. Rancangan awal agrowisata
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)



Gambar 38. Area pengelola
 Sumber: Analisis Pribadi (2021)

KESIMPULAN

Agrowisata Kelakai merupakan suatu rancangan yang bertujuan mengenalkan ciri khas dari Kalimantan Tengah khususnya pembudidayaan dan pengolahan tanaman kelakai yang berlokasi di Kota Palangkaraya selaku ibukota dari Kalimantan Tengah sendiri. Agrowisata ini juga merupakan suatu tempat untuk mewadahi produsen-produsen UMKM di bagian pengolahan kelakai basah maupun kering. Di Kota Palangkaraya sendiri produsen olahan kelakai cukup menjanjikan. Selain itu, di kota ini juga merupakan salah satu daerah penghasil kelakai terbanyak di Kalimantan Tengah. Maka dari itu, agrowisata ini bertujuan untuk mewadahi hal tersebut.

Kota Palangkaraya memiliki struktur tanah berjenis tanah gambut yang umumnya memiliki spesifikasi khusus dalam hal pembangunan. Maka dari itu, metode yang cocok untuk rancangan Agrowisata di

Kalimantan Tengah ini adalah pendekatan Arsitektur Ekologi. Arsitektur Ekologi merupakan salah satu pendekatan yang menjunjung kelestarian lingkungan tanpa mengubah bentuk aslinya. Metode ini juga mengusung aspek penghematan energi yang sangat cocok dengan cuaca dan iklim Kota Palangkaraya.

Untuk mewujudkan rancangan Agrowisata Kelakai ini, maka diperlukan sebuah konsep yang mawadahi aspek kegiatan dalam agrowisata melalui pendekatan arsitektur ekologi. Konsep tersebut adalah konsep Metafora Ekologis. Metafora Ekologis merupakan konsep gabungan antara arsitektur metafora, yang mengusung konsep pengadaptasian desain dari suatu bentuk krusial yang ikonik, dan arsitektur ekologi yang mengusung konsep pelestarian lingkungan yang cocok dengan permasalahan di lahan gambut seperti di Kota Palangkaraya. Konsep Metafora Ekologis memiliki dua aspek besar sebagai alternatif perwujudan rancangan desain, yaitu visual dan fungsi, dimana arsitektur metafora sebagai wujud visual untuk mewujudkan tujuan desain, yaitu mengenalkan ciri khas Kalimantan Tengah, dan arsitektur ekologi sebagai wujud fungsi yang mawadahi aspek alur kegiatan dan kelestarian lingkungan di dalam Agrowisata Kelakai di Palangkaraya ini.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku dan Jurnal

- Agustina, A. (2020). *Pengembangan Sayuran Organik sebagai Destinasi Agrowisata dalam Mendorong Ekonomi Kreatif*. Metro: IAIN Metro.
- Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya. (2018). *Kota Palangka Raya Dalam Angka*. Palangka Raya: BPS Kota Palangka Raya.
- Budiarti, T., Suwanto, & Muflikhati, I. (2013). Pengembangan Agrowisata Berbasis Masyarakat pada Usahatani Terpadu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 200-207.
- Dariah, A., Maftuah, E., & Maswar. (2014). Karakteristik Lahan Gambut. *Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*, 16-29.
- Ginanty, S. (2015). The Analysis of Understanding The Implementation of Hygiene and Sanitation . *Universitas Pendidikan Indonesia*, 10-62.
- Indrayanti, A. L., Hidayati, N., & Hanafi, N. (2016). Studi Kasus Analisis Pendapatan Usaha Keripik Kalakai Imur di Kota Palangka Raya. *Daur*, 1-6.
- Mandatari, J., Mukti, A., & Taufik, E. N. (2020). Analisis Potensi dan Kontribusi Subsektor Pertanian terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah Provinsi Kalimantan Tengah. *Journal Socio Economics Agricultural*, 28-42.
- Muslim, A. A., Ashadi, & Fitri, A. (2018). Konsep Arsitektur Ekologi pada Penataan Kawasan Wisata Candi Cangkuang di Garut, Jawa Barat. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 57-70.
- Nafis, M. D. (2016). *Resort Alam Bukit Sekipan Tawangmangu*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nion, Y. A., Jemi, R., Jagau, Y., Anggreini, T., Anjalani, R., Damanik, Z., et al. (2018). Potensi Sayur Organik Lokal Daerah Rawa di Kalimantan Tengah: "Manfaat dan Tingkat Kesukaan". *Enviro Scienteeae*, 259-271.
- Sucandrawati, N. L., & Murdani, N. K. (2020). Peran Competitive Advantage dalam Pengembangan Agrowisata Abian Salak di Kabupaten Karangasem. *Jurnal Satyagraha*, 24-36.
- Suwatno, A. M. (2012). *Eksplorasi Bakteri Penambat Nitrogen dan Bakteri Pelarut Fosfat pada Tanah Gambut di Provinsi Kalimantan Timur*. Surabaya: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.
- Utami, A. R. (2018). *Perancangan Kawasan Agrowisata di Kecamatan Sekaran, Lamongan*. Surabaya: UIN Surabaya.
- Wahyunto, Nugroho, K., & Agus, F. (2014). Perkembangan Pemetaan dan Distribusi Lahan Gambut di Indonesia. *Jurnal Perkembangan Pemetaan dan Distribusi Lahan Gambut*, 33-60.
- Yulianthima, P. E. (2017). Kelakai Sebagai Antianemia. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 112-115.

Website

- Andy, H. (2020, Oktober 14). *Pengertian, Tujuan, dan Manfaat RIPPARDA untuk Pembangunan Pariwisata Daerah*. Retrieved Oktober 23, 2021 from ETICON: <https://eticon.co.id/pengertian-manfaat-ripparda/>

- Budiawan, A. (2014, Mei 9). *Agro Wisata Abian Salak Organik*. Retrieved Juli 11, 2021 from <http://abiansalak.blogspot.com/>
- Munir, R. (2021, Maret 9). *METAFORA Merupakan Bagian Dari Gaya Bahasa yang Digunakan Untuk Menjelaskan Sesuatu Melalui Persamaan dan Perbandingan*. Retrieved Agustus 2, 2021 from SCRIBD: <https://id.scribd.com/document/498044542/METAFORA-merupakan-bagian-dari-gaya-bahasa-yang-digunakan-untuk-menjelaskan-sesuatu-melalui-persamaan-dan-perbandingan>
- Pengajarku. (2021, Juli 18). *Apa itu Pariwisata: Pengertian, Jenis, Unsur, Manfaat dan Tujuan Pariwisata*. Retrieved Agustus 2, 2021 from pengajar.co.id: <https://pengajar.co.id/pengertian-pariwisata/>
- Shinta, & Atyk. (2011, Mei 13). *"Kalakai" Sayuran Lokal Potensial dan Kaya Manfaat*. Retrieved Agustus 2, 2021 from BPTP Kalimantan Tengah: <http://kalteng.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/publikasi-mainmenu-47-47/artikel/185-kalakai-sayuran-lokal-potensial-dan-kaya-manfaat>