

RESORT KONSERVASI BURUNG ENDEMIK DI TAMAKO (ARSITEKTUR “NEW ORGANIC”)

Maychel Tengku¹
Ir. Indradjaja Makainas, M. Ars²

ABSTRAK

Keberadaan keanekaragaman hayati (biodiversitas) yang ada di Kabupaten Kepulauan Sangihe menjadi salah satu potensi Sumber Daya Alam daerah yang patut dilestarikan. Salah satu yang dimaksud ialah kekayaan alam lewat keanekaragaman burung yang terdapat di kepulauan Sangihe. Ini dibuktikan dengan ditemukannya lima jenis burung endemik Sangihe yang hidup di hutan pegunungan Sahendarhumang. Namun realita yang ada menunjukkan bahwa kehidupan satwa endemik sedang berada dalam status kritis akibat laju perkembangan eksploitasi kawasan hutan pegunungan Sahendarhumang yang cukup sulit dibendung. Dimana secara langsung membawa dampak terhadap penurunan jumlah populasi burung khas daerah serta mengakibatkan kerusakan lingkungan dan perubahan ekosistem yang ada didalamnya.

Hasil survei lapangan dari beberapa lembaga peneliti burung menunjukan bahwa telah berkurangnya jumlah burung endemik yang hidup di habitat aslinya. Untuk menanggapi isu tersebut diperlukan langkah nyata pihak-pihak terkait guna menjaga keberlangsungan hidup satwa yang dilindungi ini. Jika di pandang dari segi Arsitektural maka solusi yang tepat dan tanggap terhadap permasalahan yang berkembang diatas ialah bagaimana menghadirkan suatu wadah dan lingkungan yang dapat menampung serta melestarikan kehidupan burung tanpa meninggalkan habitat aslinya.

Fasilitas yang sesuai dengan peruntukan sebagai fungsi untuk menampung dan melestarikan kehidupan satwa endemik Sangihe ini ialah dengan menghadirkan suatu objek konservasi yang dapat mengakomodasi sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Mengkaji peluang yang ada untuk lebih memaksimalkan fungsi utama konservasi sebagai wadah pelestarian. Maka timbul gagasan untuk memunculkan suatu objek pendukung fasilitas utama yakni resort yang nantinya akan berintegrasi dengan fasilitas konservasi dimana terdapat dua unsur utama pelestarian dan edukasi secara rekreatif didalamnya. Maksud dari pada hadimnya resort sebagai pendukung dengan fungsi esensial sebagai tempat rekreasi dan bersantai, ialah memperkenalkan kehidupan burung dan cara melestarikannya lewat proses yang se-nyaman dan se-santai mungkin, yang nantinya juga akan dilandasi dengan diaplikasikannya tematik desain arsitektur “new organic” sehingga diharapkan dapat memberi pengalaman empiris psikologis pada pengunjung objek konservasi dan resort burung endemik Sangihe.

Kata Kunci : Keanekaragaman Hayati, Endemik, Arsitektur “new organic”, Tamako, Sangihe.

1. PENDAHULUAN

Bumi merupakan planet yang sesuai untuk menopang keberlangsungan makhluk hidup, mulai dari mikro organisme, jamur, tumbuhan, hewan, sampai dengan manusia. Ada berbagai tipe habitat yang memperkaya jumlah spesies di bumi, ini dikarenakan pengaruh posisi permukaan bumi, ketinggian, tempat dan faktor-faktor kimiawi lainnya. Keseluruhan organisme atau makhluk hidup pada seluruh level organisasi biologi dikenal sebagai Keaneka ragaman hayati (Biodiversitas) dengan definisi sebagai keragaman kehidupan : tumbuhan, hewan, dan mikro organisme yang beraneka ragam, gen, serta ekosistem tempat mereka berada.

Jumlah spesies dan individu yang hidup di bumi ini merupakan hasil proses evolusi yang panjang berjuta-juta tahun yang lalu, namun kondisi yang kontras dimana pada saat ini kekayaan hayati bumi masuk dalam proses kepunahan. Dalam sejarah kehidupan di Bumi, kepunahan (hilangnya suatu spesies secara lengkap di bumi) merupakan siklus yang terjadi setelah kurun waktu tertentu. Dari sebagian spesies yang masuk dalam kategori terancam punah terdapat juga di kepulauan Sangihe, dimana terdapat kekayaan alam hayati yang selama ini luput dari perhatian kita, yang dimaksud dari pernyataan diatas ialah kekayaan alam lewat keanekaragaman burung endemik Sulawesi.

Ini dibuktikan dengan ditemukannya lima jenis burung endemik Sulawesi yang habitat aslinya hanya berada di Kepulauan Sangihe seperti jenis ; “Kaca Mata Sangihe (*Zosterops nehrkomi*), Seriwang Sangihe atau *Caerulean Paradise-flycatcher* (*Eutríchomyias rowleyi*), Serindit Sangihe (*Loriculus catamene*), Burung Udang Merah Sangihe (*Ceyx sangirensis*), Burung Madu Sangihe (*Aethopyga duyvenbodei*)”. Namun sangat disayangkan jumlah yang ada sekarang ini sudah masuk

¹Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

²Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

dalam kategori kritis menurut Badan Konservasi Dunia IUCN (International Union for Conservation of Nature).

Oleh karena itu untuk mencegahnya jenis burung endemik Sulawesi dari ambang kepunahan diperlukan segera suatu langkah yang kongkrit untuk menjaga dan melestarikan burung endemik, salah satunya dengan menghadirkan suatu wadah yang dapat mengakomodasi seluruh kebutuhan untuk menjaga keberlangsungan hidup jenis burung endemik Sulawesi, wadah yang dimaksud ialah sebuah kawasan konservasi burung dimana didalamnya terdapat Fasilitas penelitian, pelestarian, dan pembiakan spesies tanpa meninggalkan habitat aslinya yang berada di daerah Pegunungan Sahendarumang Kecamatan Tamako.

Guna menopang fasilitas konservasi (pelestarian) terbesar ide untuk menghadirkan suatu objek resort (rekreasi) sebagai fungsi pendukung, agar pengunjung dapat tinggal dan melihat secara langsung proses konservasi yang ada dalam objek rancangan. Ide ini muncul atas pertimbangan bahwa dengan hadirnya dua fungsi yang berbeda dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung. Strategi perancangan resort konservasi ini berdasarkan konsep tematik yang dipilih yaitu *Arsitektur "New Organic"* dengan latar belakang alam sehingga dapat terjalin asosiasi logis antara objek, tema dan lokasi untuk mendukung rancangan ruang luar dan ruang dalam yang baik secara arsitektural.

2. METODE PERANCANGAN

Pendekatan Perancangan

- Kajian **Tipologi Objek-objek Sejenis**; dibedakan atas dua tahap kegiatan yaitu tahap pengidentifikasian tipe/tipologi dan tahap pengolahan tipe.
- Kajian **Tapak dan Lingkungan**; analisis pemilihan lokasi site dan analisis tapak terpilih yang akan digunakan beserta lingkungan sekitar.
- Kajian **Tematik (Arsitektur "new organic")**; bertujuan untuk lebih mengenal dan mendalami serta memahami Prinsip *Arsitektur "new organic"*. Pendekatan melalui **Intuisi dan problem solving**; bersifat individual dalam menelusuri dan menanggapi produk arsitektur yang sedang di desain. Pendekatan intuitif dan *problem solving* ini diterapkan dalam beberapa tahap proses desain.

Proses Perancangan

Proses perancangan mengacu pada 3 gagasan: objek, tapak, dan tema yang dimulai dari tahap data (pengumpulan data objek, tapak, dan tema serta pemahaman tentang ketiganya) dilanjutkan dengan tahap menganalisis objek & tapak sesuai dengan substansi dari koridor perancangan desain yang akan dikaji.

Strategi Perancangan

Proses kreatif pada siklus ini adalah proses desain generasi II oleh John Seizel. Proses ini dilakukan berulang-ulang, sampai tiba pada pengambilan keputusan karena sudah mendapat *image* yang dirasa telah memenuhi kriteria penilaian.

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Objek

Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako adalah suatu wadah untuk menjaga keberadaan hidup burung endemik Sulawesi secara berkesinambungan (konservasi), didalamnya juga terdapat fasilitas pendukung untuk ber-rekreasi (resort). Berada di daerah Pegunungan Sahendarumang dan secara administratif masuk wilayah Kecamatan Tamako.

Prospek dan Fisibilitas

a. Prospek objek rancangan

Potensi burung endemik dapat menjadi magnet tersendiri bagi pecinta burung dan peneliti burung, namun disisi lain jumlah yang ada sekarang ini masuk dalam kategori kritis sehingga prospek yang diharapkan dengan menghadirkan Resort Konservasi Burung Endemik Sangihe di Sahendarumang Tamako ini diantaranya : Mengakomodasi para pencinta burung untuk dapat lebih mengenal jenis burung endemik, menjadi sarana konservasi untuk menjaga keberlangsungan hidup burung, resort sebagai fungsi pendukung menjadi sarana rekreasi yang mengandung unsur edukasi tentang bagaimana menjaga dan melestarikan burung bagi pengunjung.

b. Fisibilitas objek rancangan

Demi menjaga kelangsungan hidup spesies-spesies burung endemik sangat diharapkan untuk sesegera mungkin menghadirkan sarana konservasi yang memadai, sehingga dapat membawa

kesadaran bagi pengunjung untuk lebih menghargai spesies-spesies burung dan bagaimana melestarikannya, karena tidak dipungkiri masih banyak masyarakat khususnya warga Nusa Utara yang tidak mengenal jenis burung endemik ini.

3.2 Kajian Tema Dan Kasus Perancangan

3.2.1 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan

Proses penentuan tema yang ditentukan berangkat dari judul yang telah diterima yaitu “resort konservasi burung endemik di Tamako” dimana lewat judul ditemukan point-point yang dapat menjadi titik awal dalam proses perancangan, point-point tersebut dikaji dengan asas-asas yang menjadi latar belakang serta rumusan masalah, sehingga ditemukan bahwa penerapan tema *Arsitektur “New Organic”* memiliki asosiasi logis antara tema, objek dan lokasi perancangan. Dimana substansi organik merupakan faktor yang berpengaruh dalam terbentuknya sebuah tempat Konservasi spesies, yang diharapkan dapat menjadi suatu bangunan yang menghargai alam dan lingkungan sekitar. Sehingga terjalin keselarasan antara bangunan, manusia, spesies dan lingkungan yang berada didalam objek. Penerapan tema ini dapat menjadi acuan dasar dalam perancangan arsitektural, serta sebagai nilai keunikan yang mewarnai keseluruhan hasil rancangan.

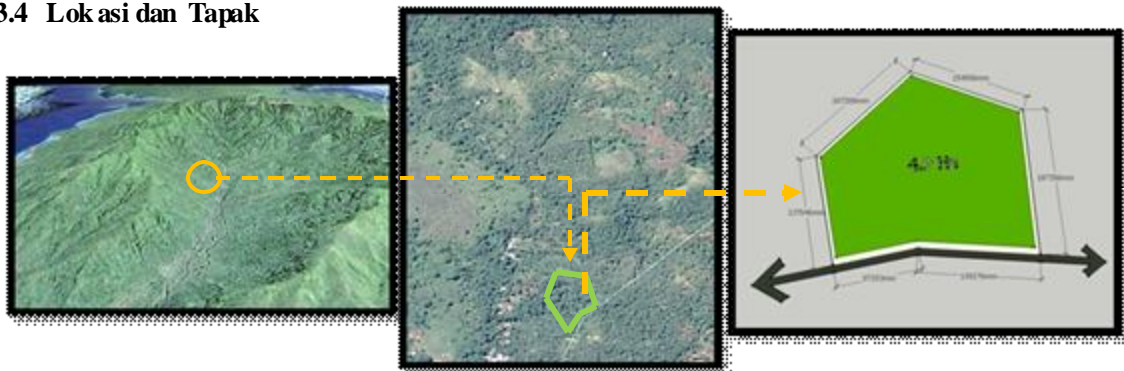
3.3.2 Kajian Tema Perancangan

Arsitektur organik secara konseptual menggabungkan konsep tempat tinggal manusia dengan alam. Arsitektur organik dapat diartikan juga sebagai ilmu yang mempelajari perencanaan dan perancangan dengan mengambil sumber dari alam yang berupa makhluk hidup atau yang berhubungan dengan makhluk hidup, sebagai pokok dari bentuk dan fungsi bangunan. Perkembangan arsitektur organik dapat dikategorikan dalam beberapa tahap yaitu, perkembangan arsitektur dengan konsep alam yang dimulai semenjak awal peradaban manusia hingga masa sebelum Art Nouveau, perkembangan arsitektur organik dimasa arsitektur modern, tepatnya perkembangan arsitektur diakhir abad ke-19 dan awal abad ke 20, yang diawali oleh gerakan Art Nouveau. Sedangkan kategori terakhir merupakan perkembangan arsitektur organik dimasa postmodern hingga masa kini (Arsitektur New Organik).

Arsitektur Organik adalah tradisi hidup yang mengambil arah baru dan menarik tentang rancangan yang mengalir, gaya bersemangat dalam mengungkapkan pentingnya keindahan, keselarasan dan simpati bagi tubuh, pikiran dan jiwa sedangkan Arsitektur New Organik adalah sebuah manifesto untuk suatu cara membangun yang bersifat estetis dan ramah terhadap lingkungan tersebut. Ini dijelaskan dalam delapan kunci tema yang diambil dari karya Arsitektur Organik, atau dikenal dengan *Gaia Charter for Organic Architecture and Design* yakni : (pearson, 2001)

- ***Be inspired by nature and be sustainable, healthy, conserving and diverse.***
(Terinspirasi oleh alam dan berkelanjutan, sehat, melestarikan dan beragam)
- ***Unfold, like an organism, form the seed within.***
(Terungkap, seperti organisme, membentuk benih dalam)
- ***Exist in the “continuous present” and “begin again and again”.***
(Ada di masa sekarang terus menerus dan mulai lagi dan lagi)
- ***Form Follow Flows and be flexible and adaptable.***
(Bentuk Ikuti Arus, menjadi fleksibel dan mudah beradaptasi)
- ***Satisfy social, physical and spiritual needs.***
(Memenuhi kebutuhan sosial, fisik dan spiritual)
- ***“Grow out of the site” and be unique.***
(Tumbuh dari tapak dan menjadi unik)
- ***Celebrate the spirit of youth, play and surprise.***
(Rayakan semangat muda, bermain dan kejutan)
- ***Express the rhythm of music and the power of dance.***
(ekspres irama musik dan kekuatan tari)

3.4 Lokasi dan Tapak



Gb : 1. Tapak Perancangan
Sumber: Google Earth 2015

3.5 Analisis Perancangan

3.5.1 Program Dasar Fungsional

A. Identifikasi Skenario Kegiatan Dalam Objek

- Objek Konservasi Burung Endemik merupakan bangunan dan lingkungan yang bertujuan untuk merancang fasilitas bagi peneliti, pengunjung dan pemerhati burung untuk dapat mengamati dan berinteraksi dengan burung secara langsung di alam bebas. Kegiatan dalam Objek Konservasi Burung Endemik yang direncanakan dapat dibedakan menjadi tiga kegiatan, yaitu :
 1. Penelitian Fauna (burung endemik)

Dimana kegiatan penelitian Fauna/spesies meliputi :

 - Penangkaran sementara burung yang akan diteliti
 - Penelitian tentang sistem reproduksi
 - Penelitian Penyakit
 2. Pemeliharaan dan Pembiakan Fauna (burung endemik dan burung lainnya yang ada didalam fasilitas konservasi).
 3. Kegiatan Observasi dengan aktifitas bird watching dimana pengunjung mengamati burung di alam ataupun dalam tempat penangkaran.
- Sebagai fungsi pendukung objek resort memiliki peranan yaitu :
 - Sebagai tempat akomodasi peneliti dan pengunjung
 - Sebagai tempat untuk menikmati keindahan alam pegunungan Sahendarhumang sambil melakukan observasi terhadap burung endemik
 - Sebagai tempat untuk rekreasi dan edukasi tentang kehidupan burung endemik.

B. Program Kebutuhan Ruang

Kebutuhan fasilitas dan ruang yang ada ditentukan dari aktivitas pemakai dan pengelola secara umum serta hasil identifikasi ruang berdasarkan studi komparasi objek sejenis. Fasilitas-fasilitas yang ada dalam Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako dibagi atas empat bagian penting yaitu :

- Fasilitas Utama
- Fasilitas Pengelola
- Fasilitas Penunjang
- Fasilitas Servis

3.5.2 Analisis Lokasi dan Tapak

Lokasi berada di kecamatan Tamako tepatnya di jalan menuju desa urung peliang di daerah kaki gunung sahendarhumang.

$$\begin{aligned} \text{Luas / dimensi Luas Tapak} &: \pm 48.855 \text{ m}^2 \\ \text{Total luas sempadan} &= 781 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Site Efektif} &: 48.855 - 781 = 48.074 \text{ m}^2 \\ \text{BCR 20\% LLD} &: 20\% \times 48.074 \text{ m}^2 = 9.614 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



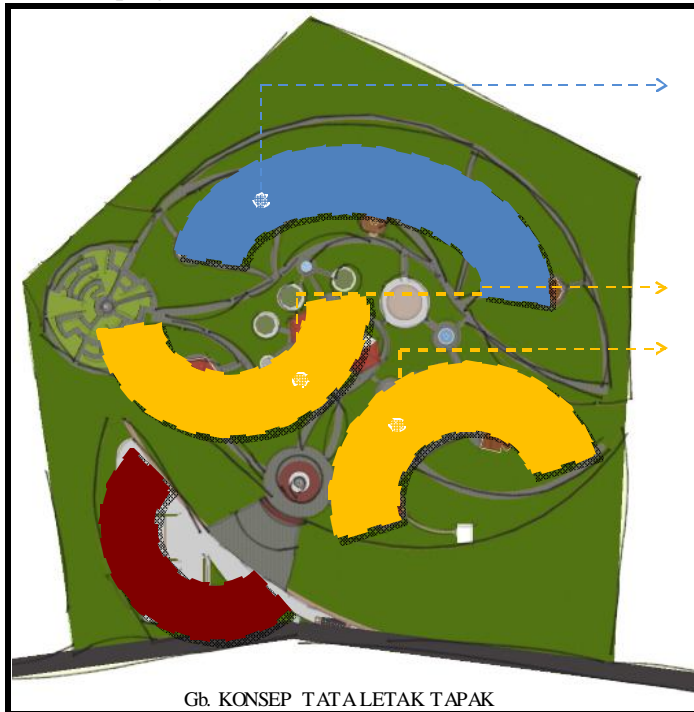
3.5.3 Konsep Tata Letak Tapak

a. Analisis Zoning berdasarkan Ekisting Site, Sirkulasi, Area Efektif, dan Sempadan

Perancangan tapak beradaptasi dengan kondisi eksisting yang ada dan pertimbangan tematik.

→ Zoning

- Konsep zoning, berdasarkan analisis view: *visual access* dan *visual exposure*
- Berdasarkan kebutuhan pencahayaan, tata letak dari massa yang butuh cahaya maksimal pagi hari akan ditempatkan di arah Timur (sedikit ke tengah tapak).
- Konsep zoning disesuaikan dengan fungsi bangunan sehingga area privat berada di bagian tengah tapak yang merupakan fasilitas laboratorium.
- Area publik berada di arah Selatan yang merupakan area parkir dan entrance utama tapak. Area semi publik berada di tengah dan di bagian timur tapak, yang merupakan fasilitas pengelola dan wisma.



Gb. KONSEP TATALETAK TAPAK

ZONA FASILITAS PENUNJANG

Di tempatkan pada bagian timur tapak yang jauh dari kebisingan dengan tujuan agar pengunjung dapat melakukan observasi burung di sekitar area konservasi

ZONA FASILITAS UTAMA

Terdiri dari fasilitas ruang laboratorium, rg. Serba guna, penangkaran, kantor pengelolah, dan wisma. Berada pada bagian tengah dan depan tapak dengan tujuan agar pengunjung dapat secara langsung melihat proses pelestarian burung didalam penangkaran.

ZONA FASILITAS UTAMA

Fasilitas kantor pengelolah, dan wisma ditempatkan pada bagian depan kanan tapak dengan tujuan agar pengunjung mudah untuk mencari informasi sebelum memasuki area kawasan konservasi langsung melihat proses pelestarian burung didalam penangkaran.

ENTRANCE UTAMA KE DALAM TAPAK

Sebelum masuk lebih dalam ke area tapak, terdapat plaza sebagai vocal point dari area konservasi.

ENTRANCE UTAMA KE DALAM TAPAK

Entrance utama ke dalam tapak dengan pola sirkulasi sekunder, ke area parkir dan selanjutnya ke area drop off.



Gb. KONSEP SIRKULASI DAN ENTRANCE

Sirkulasi dan Entrance

- Sirkulasi kendaraan masuk & keluar bersesuaian dengan keadaan sistem sirkulasi sekunder.
- Pola sirkulasi pedestrian yang akan dipakai menyesuaikan dengan bentuk site dan zonasi/tata letak massa dari analogi konsep kelopak bunga. Yakni pola sirkulasi campuran dimana didalamnya juga terdapat sirkulasi menyebar dan terpusat.

3.5.4. Analisis Bentuk dan Ruang Arsitektural

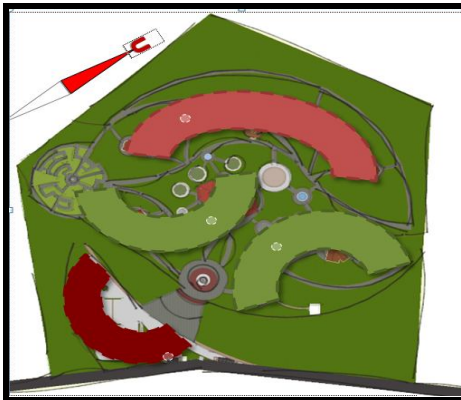
3.5.4.1 Bentuk dan Massa Bangunan

Perancangan gubahan massa bangunan berdasarkan tiga unsur yaitu : tipologi bangunan konservasi dan resort, bentuk tapak dan aplikasi Tematik.

- Gubahan bentuk beradaptasi dengan bentuk site, serta sejalan dengan sirkulasi.
- Bentuk bangunan yang di ambil berdasarkan tipologi konservasi dan resort dengan implementasi tema arsitektural dimana menghasilkan bentuk persegi enam yang memiliki pola linear.
- Transparan pada massa dengan beragam bentuk dan ukuran sesuai kebutuhan pencahayaan menjadi pendukung kenyamanan dan suasana pada ruang-ruang.
- Gubahan bentuk terinspirasi dari alam sebagai wujud implementasi tematik desain.

4. KONSEP – KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

4.1 Konsep Konfigurasi Massa, Sirkulasi, dan Tata Tapak



Gb. KONSEP TATA LETAK TAPAK

- Bentuk bangunan yang di ambil berdasarkan tipologi konservasi dan resort dengan implementasi tema arsitektural dimana menghasilkan bentuk persegi enam yang memiliki pola linear.
- Transparan pada massa dengan beragam bentuk dan ukuran sesuai kebutuhan pencahayaan menjadi pendukung kenyamanan dan suasana pada ruang.
- Gubahan bentuk terinspirasi dari alam sebagai wujud implementasi tematik desain.

- ↳ Konsep Gubahan Massa Utama
Konsep gubahan massa bangunan terinspirasi dari alam yang merupakan bagian dari aplikasi tematik desain arsitektur new organik yaitu pola struktur sarang lebah.

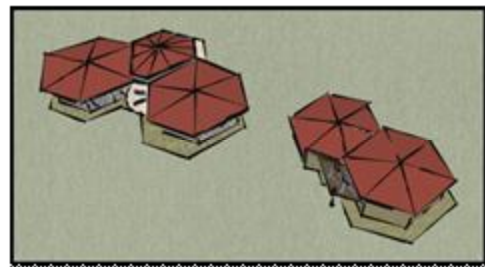
Pada tahap ini dilakukan penataan berdasarkan fungsi dari tiap-tiap ruangan yang dikonsepsikan yaitu *entrance* umum, *entrance* penunjang, *outrance*, fasilitas umum, fasilitas servis, fasilitas penunjang, fasilitas pengelola.

dan penataan tapak serta sirkulasi yang dirancang berdasarkan *tematik*.

4.2 Konsep Gubahan Bentuk dan Fasade

Perancangan gubahan massa bangunan berdasarkan tipologi bentuk konservasi, bentuk site dan tema.

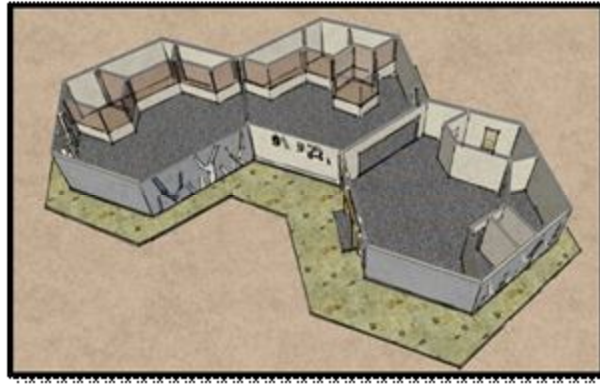
- Gubahan bentuk beradaptasi dengan bentuk site, serta sejalan dengan sirkulasi.



Gb. KONSEP KONFIGURASI MASSA

4.2 Konsep Pola Penataan Ruang Dalam

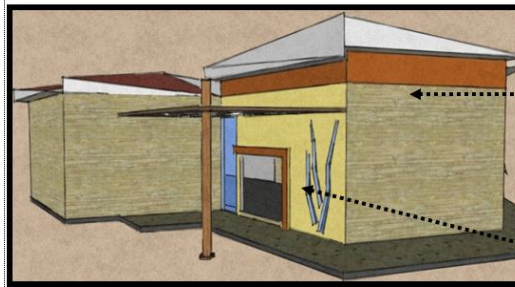
- Pola organisasi ruang dalam menggunakan gabungan pola linear
- Penggunaan material yang berbeda di tiap sisi ruang dalam, disesuaikan dengan sifat dan fungsi dari ruang: koridor dengan material bermotif burung, transparansi pada ruang pemeliharaan dengan penggunaan material kaca.
- Pola organisasi ruang dalam menggunakan pola terpusat pada massa bangunan konservasi, sedangkan pada massa laboratorium menggunakan pola grid.



Gb. KONSEP POLA PENATAAN RUANG DALAM

4.3 Fasade dan Selubung B a ngunan

- Penggunaan *skylight* pada atap untuk mengimplementasi karakteristik dasar arsitektur new organik yang berkesinambungan dan terus beradaptasi dengan alam.
- Pada selubung bangunan sebagian menggunakan material kayu yang membawa kesan tenang dan kesan alami.
- Pada fasade penggunaan dinding beton diminimalisir dengan hanya terdapat bagian-bagian tertentu.



Gb. KONSEP FASADE DAN SELUBUNG BANGUNAN

Fasade dari material kayu dengan ekspresi kesan dinamis

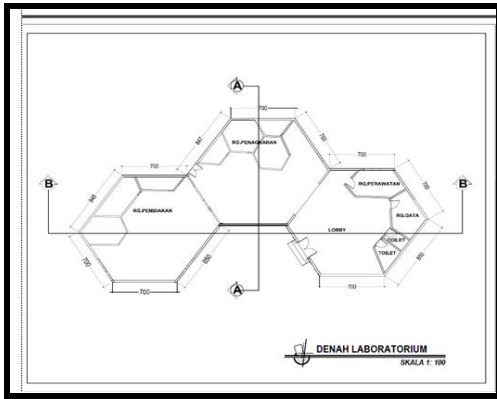
Material kaca dengan motif pohon sebagai pembentuk kesan alami

4.4 Hasil Perancangan



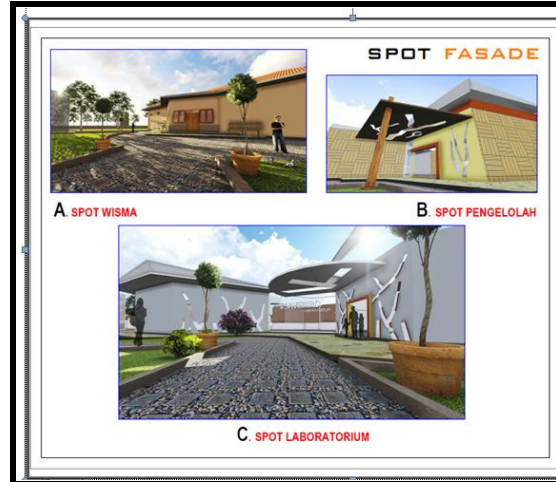
Gb. SITE PLAN

Dapat dilihat dari bentuk olahan tapak dengan konsep aplikasi tematik arsitektur “new organic”. Dimana tata letak tapak berbentuk dinamis yang mengambil analogi dari alam. Lewat bentukan kolopak bunga.

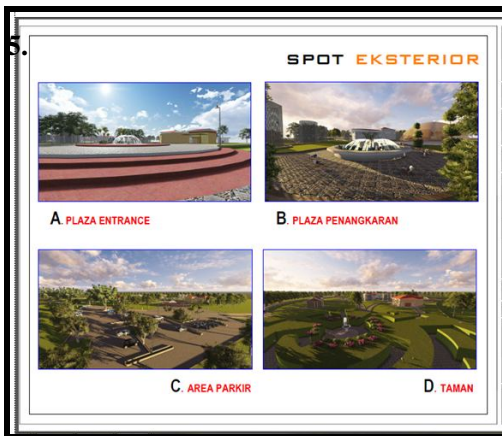


Gb. POLA DENAH LABORATORIUM

- Pola denah di ambil dengan analogi bentukan struktur sarang lebah yang merupakan aplikasi dari alam. Sesuai dengan tema arsitektur "new organic".



Gb. SPOT FASADE



Gb. SPOT EKSTERIOR



Gb. PERSPEKTIF MATA BURUNG



Gb. PERSPEKTIF MATA MANUSIA

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Perancangan Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako, oleh penulis, dihadirkan sebagai keterpanggilan putra daerah untuk mencari pemecahan arsitektural dari suatu isu atau fenomena yang terjadi dikalangan masyarakat Sangihe, yaitu semakin berkurangnya keberadaan burung endemik yang sampai saat ini belum diketahui sebagian masyarakat. Sehingga diharapkan dengan hadirnya objek ini dapat menjadi magnet bagi masyarakat untuk lebih mengetahui dan mengenal ragam burung-burung yang ada khususnya jenis endemik. Serta dapat memfasilitasi para peneliti & pengunjung untuk mendalami kehidupan burung jenis endemik ini.

Gagasan dan proses perancangan Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako menggandeng tema *Arsitektur "New Organic"* sebagai pendekatan dalam merancang, beserta kajian tipologi objek sejenis, kajian tapak, dan pemahaman terhadap fungsi yang hendak dihadirkan – sebagai faktor-faktor vital, yang melebur dan diuji coba bersama tema sehingga menghasilkan *output* rancangan arsitektural.

5.2 Saran

Perancangan objek Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako dengan menggunakan pendekatan tematik *Arsitektur "New Organic"* serta pendekatan tapak, objek, dan intuisi bukan merupakan suatu perancangan arsitektural yang baru dan masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu sangat diharapkan akan hadirnya kritik dan eksplorasi lebih lanjut dari siapa saja terhadap tema dan objek rancangan tersebut.

Dalam perancangan Resort Konservasi Burung Endemik di Tamako ini, masih terdapat beberapa hal yang perlu dikaji lebih lanjut dengan disertai analisa mengenai ide desain dari teori-teori *Arsitektur "New Organic"* yang lebih luas dan mendalam.

Oleh karena itu untuk mencapai desain yang lebih baik disarankan perlu melakukan beberapa putaran siklus yang lebih dalam, ialah :

- Perlu adanya kajian lebih mendalam mengenai ide-ide arsitektural dari konsep penyatuan ruang luar dan ruang dalam, dimana dapat memberikan peningkatan kualitas sirkulasi objek.
- Eksplorasi lebih lanjut pada perancangan gubahan massa bangunan.
- Perlu adanya kajian lebih dalam mengenai konsep struktur dan utilitas yang lebih ramah lingkungan.
- Perlu adanya eksplorasi lebih dalam mengenai konsep *Arsitektur New Organic* dalam hal pengolahan ruang dalam yang lebih maksimal.
- Pertimbangan yang lebih baik akan manajemen bangunan maupun pilihan keamanan, tidak hanya manusia dan isi dari pada bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunadi, Sugeng, 1976. Diktat Kuliah Arsitektur Landscape. Institut Teknologi November, Surabaya.
- H. Gumelar S. Sastrayuda, 2010. *Hand out mata kuliah Sejarah resort*. Bandung
- Hadi, Mochamad, 2009. *Konservasi Sumber Daya Alam Dan Pengelolaan Lingkungan*. Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Heinz Frick, 1986 *Arsitektur dan Lingkungan*
- Pearson, David, 2002. *New Organic Architecture : The Breaking Wave*. Gaia.
- Rustam Hakim, Hardi Utomo, 2002 *Arsitektur Lanskap*
- Saroyo Sumarto, Herni E. I. Simbala, dkk, 2012 *Biologi Konservasi*