

BORNEO ART AND CREATIVE CENTER DI PALANGKA RAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOPHILIC

Yulia Yasmine; Widyastuti Nurjayanti

Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Daerah Kota Palangka Raya memiliki kebudayaan seni tari, seni musik, seni vokal, seni kriya, dan memiliki kain benang bintik yang menjadi ciri khas seni budaya di kota tersebut. Saat ini, Palangka Raya belum memiliki tempat yang mewadahi kesenian sekaligus sebagai pusat kebudayaan guna melestarikan kebudayaan daerah. Oleh karena itu, perlu adanya perencanaan pembuatan gedung kesenian yang disertai dengan tempat kegiatan pameran suatu karya yang bisa disebut sebagai art and creative center di daerah kawasan Palangka Raya. Untuk menciptakan bangunan tersebut perlu adanya perancangan yang menarik dan unik, yaitu Borneo Art and Creative Center. Penggunaan pendekatan pada bangunan ini yaitu arsitektur biophilic dimana desain biophilic ini menfokuskan hubungan yang kuat antara alam dan lingkungan buatan manusia dikarenakan Kalimantan masih berkaitan erat dengan alam, sehingga dapat dihubungkan antara alam dan manusia. Bangunan ini diharapkan dapat menjadi suatu ikon di Kota Palangkaraya.

Kata Kunci: Kebudayaan, Art and Creative, Biophilic.

Abstract

The Palangka Raya City area has a culture of dance, music, vocal arts, craft arts, and has spotted thread cloth which is the hallmark of cultural arts in the city. Currently, Palangka Raya does not have a place that accommodates art as well as a cultural center to preserve regional culture. Therefore, there is a need to plan for the creation of an arts building accompanied by a place for exhibitions of works that can be called an art and creative center in the Palangka Raya area. To create this building, an interesting and unique design is needed, namely the Borneo Art and Creative Center. The approach used in this building is biophilic architecture where this biophilic design focuses on the strong relationship between nature and the human-made environment because Kalimantan is still closely related to nature, so that nature and humans can be connected. This building is expected to become an icon in Palangkaraya City.

Keywords: Culture, Art and Creative, Biophilic.

1. PENDAHULUAN

Palangka Raya memiliki kebudayaan dengan ciri khas seperti seni tari, seni musik, seni vokal, dan seni kriya yang mana hal ini dapat membedakan dengan daerah lain. Salah satu ciri khas setiap daerah dapat dibedakan dari budaya dan keseniannya, namun seiring berkembangannya zaman dan adanya kemajuan teknologi saat ini, yang mana ciri khas dari tiap daerah mulai terlupakan hal ini dapat dilihat dari semakin sedikitnya pertunjukan budaya maupun karya seni pada daerah ini. Padahal, budaya dan seni dapat diartikan sebagai identitas suatu daerah yang dapat membedakan antara suku. Adat budaya di Palangka Raya berasal dari budaya suku Dayak yang mana budaya ini sangat tradisional dan eksotis

berdasarkan kehidupan sehari-hari, gaya hidup, adat istiadat, yang dapat dilihat pada konstruksi khas suku Dayak dan pakaian adatnya yang sangat eksotis. Budaya yang satu ini, budaya luhur yang selalu menyatu dengan alam dan sekitarnya.

Saat ini, khususnya Provinsi Kalimantan Tengah masih belum mendukung infrastruktur tempat wisata. Salah satunya seperti tempat wisata art and creative center. Dengan adanya perencanaan pembuatan gedung kesenian serta tempat kegiatan pameran suatu karya di Kota Palangka Raya atau disebut dengan art and creative center dikarenakan sampai saat ini belum adanya wadah kreatifitas, kegiatan kesenian, dan tempat untuk memamerkan suatu karya yang maksimal mewadahi semua itu, terutama yang dapat menjadi salah satu tempat wisata untuk menarik daya para wisatawan berkunjung ke Kota Palangka Raya.

Hal tersebut membuat peran konsep arsitektur cukup penting dalam perkembangan manusia seperti penggunaan konsep desain biophilic pada bangunan. Kurangnya koneksi manusia terhadap alam dapat membuat seseorang mengalami penyakit mental. Penerapannya mempunyai banyak hal positif sebagai upaya menghubungkan kembali manusia dan alam dengan cara menyediakan tempat yang mementingkan kesehatan mental. Menciptakan bangunan tersebut perlu rancangan yang menarik dan unik, seperti perancangan Borneo Art and Creative Center dengan pendekatan arsitektur biophilic yang mana desain biophilic ini memiliki banyak keuntungan dalam menggunakan konsep karena desain tersebut lebih memfokuskan hubungan yang kuat antara alam dengan lingkungan buatan manusia, meningkatkan produktivitas dan kreatifitas seseorang, serta lingkungan sekitar bangunan tampak asri. Sehingga, bangunan Borneo Art and Creative Center dapat menjadi suatu ikon bangunan kota.

2. METODE

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data fisik dan non fisik guna memberikan gambaran yang akurat tentang kondisi eksisting tapak, kondisi lingkungan sekitar, serta pendukung lainnya yang dapat mendukung proses desain perancangan seperti kelengkapan sarana prasarana. Pengumpulan data dengan cara studi banding terhadap suatu objek yang berkaitan dengan tema perencanaan. Adanya peninjauan berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam pembuatan perancangan gambar desain. Data hasil observasi dan studi literatur yang dianalisis untuk dijabarkan memperoleh gagasan dalam proses perancangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Site

Banyak faktor yang harus dipertimbangkan saat memilih site bangunan. Pada penilaian ini dilakukan dengan beberapa aspek yang dianggap penting. Pada penilaian berdasarkan identifikasi melalui observasi dan analisis dari kriteria site. Berikut merupakan penilaian dari masing-

site.

Table 1. Penilaian Komparasi Site

No	Kriteria Pemilihan	Alternatif Site 1	Alternatif Site 2	Alternatif Site 3	Target Capaian
1	Aksesibilitas (3)	3 9	2 6	1 3	Akses lokasi mudah dicapai
2	Utilitas (1)	3 3	3 3	3 3	Utilitas di sekitar baik
3	Potensi tapak (2)	2 4	3 6	3 6	Dekat dengan fasilitas umum
4	Status Lahan (3)	3 9	2 6	2 6	Kepemilikan tanah jelas
5	Kesesuaian terhadap target (3)	3 9	3 9	2 6	Lokasi terjangkau
Total		34	30	24	

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa site ke-1 merupakan site yang paling strategis dengan mempertimbangkan beberapa kriteria. Site tersebut berhadapan dengan jalan lintas antar dalam kota serta terdapat area permukiman warga dan area pendidikan yang membuat area tersebut cukup ramai dilalui. Selain itu, samping terdapat area lahan kosong memberikan suasana sejuk dan asri serta bebas polusi.

Lokasi site berada di Jl. G.Obos X, Menteng, Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Site ini memiliki aksesibilitas yang mudah dicapai dan site ini merupakan lahan kosong yang memiliki luas lahan $\pm 16.150 \text{ m}^2$ seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Eksisting Site

Sumber : (Penulis, 2023)

Kondisi kontur site relative datar. Jalan di depan site merupakan Jalan G. Obos X dan Jalan G. Obos XI. Lokasi tersebut memiliki batasan lingkungan sekitarnya, diantaranya bagian utara; Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang, bagian timur; Area Permukiman Warga, bagian barat; Area Permukiman Warga, dan bagian selatan; Kantor Dinas Sosial, Kantor Dinas Pekerjaan Umum, Kantor Dinas Catatan dan Kependudukan Sipil.

3.2 Gagasan Perancangan

Perancangan dilandasi dengan aturan yang sesuai dengan aspek pemilihan tapak, sarana dan prasarana, dan parameter yang digunakan. Gagasan perancangan digunakan sebagai acuan perancangan dalam penyusunan konsep terkait judul perancangan ini yaitu Borneo Art and Creative Center. Bangunan ini menjadi fasilitas yang dapat memamerkan karya – karya serta mewadahi pelatihan kesenian dan kreatifitas karena di kota Palangka Raya belum mempunyai wadah kesenian sekaligus pusat kreatif. Melalui fungsi bangunan secara keseluruhan tidak hanya tersedianya ruang pameran, pengunjung juga dapat kenal lebih dekat dengan kesenian yang ada di Kota Palangka Raya seperti dapat bermain alat musik secara langsung, mengikuti kelas tari atau seni pertunjukan, serta pelatihan digital dan lainnya. Oleh karena itu, bangunan ini ditentukan dari sarana prasarana disekitar site.

Konsep perancangan yang diterapkan pada Borneo Art and Creative Center ini menggunakan konsep pendekatan arsitektur biophilic yang mana penerapan konsep dasar bangunannya menghubungkan antara alam dan manusia. Dikarenakan Kalimantan masih berkaitan erat dengan tumbuhan alam sehingga dapat dihubungkan antara alam dan manusia. Arsitektur biofilik adalah desain yang menerapkan keterkaitan kepada manusia untuk hidup

dan bekerja di tempat yang sehat tanpa stres, dan melalui kombinasi desain dan alam memungkinkan kehidupan yang sejahtera (Browning, 2014). Penggunaan prinsip arsitektur biophilic pada bangunan difokuskan menggunakan prinsip Nature in the space terkait tentang hubungan dengan alam dan Nature of the space tentang ruang.

3.3 Pelaku dan Kebutuhan Ruang

- a. Pengelola, memiliki tugas untuk mengelola struktur organisasi dan penanggung jawab di *Borneo Art and Creative Center* dalam bidang administrasi, serta sarana dan prasarana.
- b. Komunitas, merupakan suatu kelompok yang memiliki bakat dan kreatifitas yang berkegiatan dalam mengembangkan bakat ataupun bersosialisasi antar komunitas.
- c. Petugas atau staff, memiliki tugas mendukung seluruh aktifitas yang terjadi di area bangunan serta melayani seluruh pengunjung.
- d. Pengunjung, masyarakat yang berkunjung bertujuan untuk mendatangi acara tertentu, menambah ilmu pengetahuan, menonton pertunjukan, serta hanya rekreasi semata.

Table 2. Kebutuhan Ruang

Ruang	Kebutuhan Ruang
Lantai 1	- Lobby - Area Pameran - Cafetaria - Toko Souvenir
Lantai 2	- Galeri Seni
Lantai 3	- Ruang Direktur - Ruang Manager - Ruang Karyawan - Ruang Komunitas - Ruang Serbaguna - Ruang Digital - Ruang Pelatihan - Studio Kriya - Ruang Kelas Kriya

Ruang	Kebutuhan Ruang
Lantai 4	- Ruang Teater - Studio Tari - Studio Musik - Ruang Kelas Tari - Ruang Kelas Musik
Penunjang	- Musholla - Security - Lavatory - Gudang - Ruang Panel - Ruang Genset - Ruang AHU - Area parkir

3.4 Besaran Ruang

Table 3. Kebutuhan Keseluruhan Ruang

Ruang	Total Luas (m ²)
Lantai 1	2.595,5 m ²
Lantai 2	2.187,5 m ²
Lantai 3	1.636,6 m ²
Lantai 4	1.092,5 m ²
Area Parkir	1.619,1 m ²
Ruang Penunjang	40 m ²
Jumlah Kebutuhan Bangunan	7.552,1 m ²
Total Kebutuhan Parkir	1.619,1 m ²
Total Keseluruhan Kebutuhan	9.171,2 m²

Adapun peraturan daerah dari Kota Palangka Raya untuk pemilihan lokasi site disesuaikan dengan tata guna lahan pada perancangan *Borneo Art and Creative Center*. Luas tapak

terpilih 16.150 m², berikut pemanfaatan ruang mengenai nilai berdasarkan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Lantai Bangunan (KLB):

3.4.1 Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Pembangunan sesuai KDB Kota Palangka Raya maksimal 60%, dengan itu presentase KDB dikali dengan luas tapak terpilih menjadi hasil luas mendirikan bangunan.

Maka, $\frac{60}{100} \times 16.150 \text{ m}^2 = 9.690 \text{ m}^2$. Jumlah luas keseluruhan tidak melebihi batas maksimal.

3.4.2 Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Presentase jumlah seluruh luas lantai bangunan dengan luas lahan yang tersedia dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{KLB} &= \frac{\text{Luas keseluruhan besaran ruang}}{\text{Luas site}} \\ &= \frac{9.690}{16.150} \\ &= 0,6 \\ \text{KLB} &= 1,3 \times \text{Luas Site} \\ &= 1,3 \times 16.150 \\ &= 20.995 \end{aligned}$$

$$\text{Maka, perhitungan jumlah lantai} = \frac{\text{KLB}}{\text{KDB}} = \frac{35.835}{9.690} = 3,71 \sim 4 \text{ lantai}$$

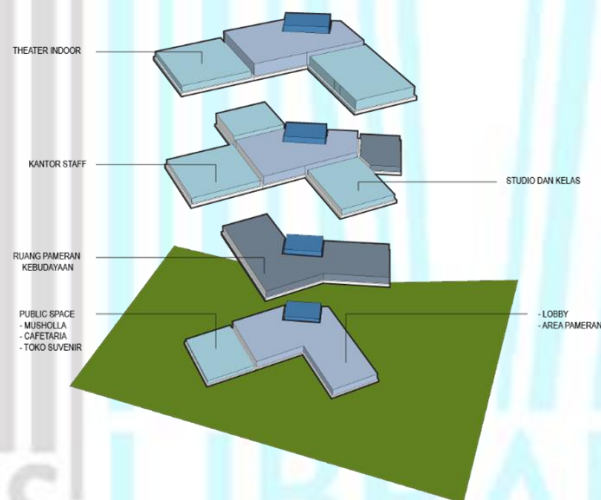
3.5 Zonifikasi

Zonifikasi ruang pada perancangan *art and creative center* yaitu terdapat zona publik, zona semi private, dan zona private. Terdapat akses private bagi komunitas seni dan pelaku seni agar mudah masuk ke bangunan lebih mudah. Hasil analisa zonifikasi ruang pada perancangan *Borneo Art and Creative Center* merupakan analisis untuk mengetahui zonasi ruang yang tersedia pada bangunan, berikut hasil analisa :



Gambar 2. Zonifikasi Ruang

Sumber : (Penulis, 2023)

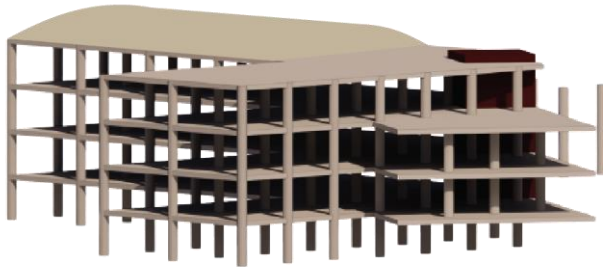


Gambar 3. Zonifikasi Lantai

Sumber : (Penulis, 2023)

3.6 Struktur

Sistem struktur yang diterapkan adalah struktur beton. Pada umumnya, bangunan *art and creative center* menggunakan atap dak beton dan sisi bagian belakang menggunakan struktur baja ringan. Sedangkan, struktur bawah pondasi menggunakan pondasi bore pile yang berfungsi untuk menahan beban struktural di atasnya.



Gambar 4. Rencana Struktur

Sumber : (Penulis, 2023)

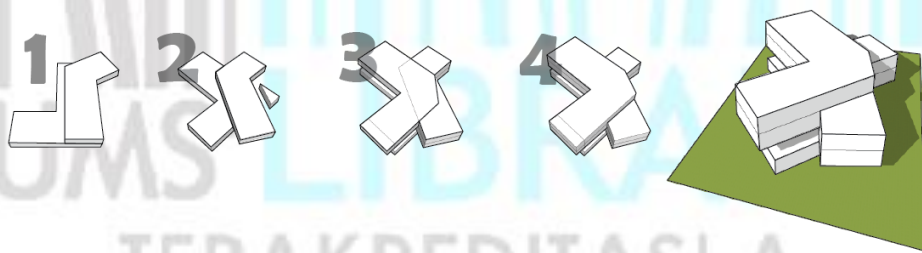


Gambar 5. Struktur
Bentang Lebar

Sumber : (arch2o, 2023)

3.7 Konsep Arsitektur

Berdasarkan pertimbangan dari analisa konsep massa bangunan ini bertujuan untuk mendapatkan bentuk dasar perancangan *Borneo Art and Creative Center* agar menciptakan ruang yang ramah regenerasi dengan menerapkan konsep desain *biophilic*. Bentuk bangunan mengikuti pola biomorfik sehingga mencerminkan prinsip struktur yang berkaitan dengan alam.



Gambar 6. Gubahan Massa

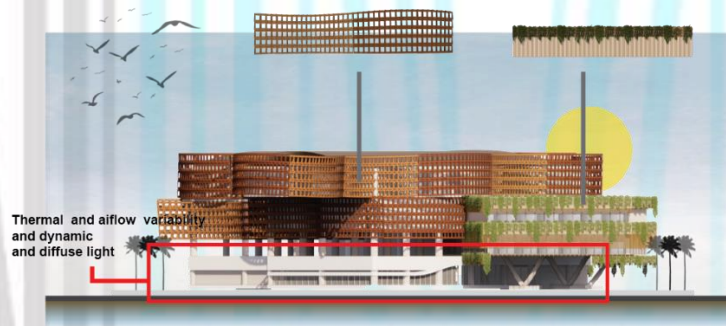
Sumber : (Penulis, 2023)

Pada bangunan *Borneo Art and Creative Center* menerapkan konsep penekanan arsitektur *biophilic*. Penerapan *biophilic* ini bertujuan agar menciptakan ruang yang sehat dan nyaman serta dapat mendekatkan manusia dengan alam. Kenyaman pada bangunan dapat membuat produktivitas pengguna meningkat, menciptakan kesehatan fisik, serta menarik perhatian pengunjung. Desain *biophilic* menciptakan lingkungan yang baik bagi manusia di era modern dengan menunjukkan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan manusia (Kellert et al, 2015). Perancangan menggunakan penekanan pada konsep biofilik dengan menyesuaikan prinsip-prinsip pada konsep tersebut seperti *Pertama*, nature in the scape penerapannya pada

prinsip dengan memberikan kesan alam pada bangunan dengan memberikan secondary skin agar terhindar dari cahaya. *Kedua*, nature of the space penerapannya dengan memberikan kesan nyaman dan estetika seperti pemilihan warna alam. *Ketiga*, nature analogue merupakan penerapan dengan menggunakan material-material alam dikarenakan dapat memberikan visual alami.

Penerapan konsep desain perancangan ini menyesuaikan dengan pendekatan yang memfokuskan beberapa pola-pola dari prinsip desain biofilik, yaitu:

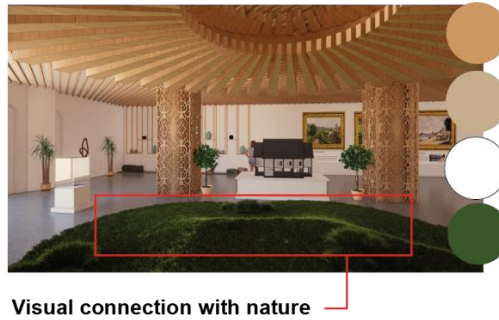
3.7.1 *Nature of the scape*, menerapkan kesan alam pada bangunan yang penerapannya fasad bangunan didesain dengan memberikan *secondary skin* dan bagian depan bangunan cukup banyak bukaan sebagai tempat sirkulasi keluar masuknya udara dan meminimalisir pencahayaan alami yang masuk ke dalam. Penerapannya ada pada bagian fasad dan ruang-ruang kelas.



Gambar 7. Penerapan Nature In The Scape

Sumber : (Penulis, 2023)

3.7.2 *Nature of the space*, menerapkan kesan kenyamanan dan estetika bangunan dengan penerapan pemilihan warna alam pada setiap ruang bangunan, serta vegetasi dan unsur air di dalam ruangan (*Visual connection with nature* dan *presence of water*) Menambahkan beberapa vegetasi agar menambah nuansa alami didalam ruangan dan memanfaatkan unsur air dengan pembuatan aquaspace.



Gambar 8. Penerapan Nature of The Scape

Sumber : (Penulis, 2023)

- ❖ 3.7.3 Nature Analouge, menerapkan penggunaan material alami; *Material connection with nature*. Mendesain perancangan ruangan menggunakan furniture yang terbuat dari bahan terdapat dari alam, seperti kayu.

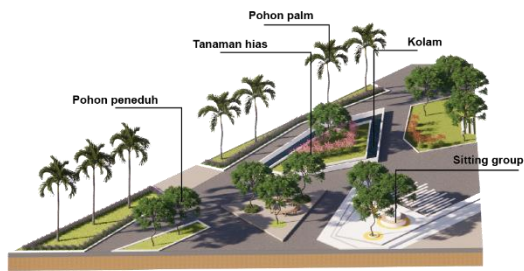


Gambar 9. Penerapan Nature Analouge

Sumber : (Penulis, 2023)

3.8 Konsep Lansekap

Perancangan lansekap vegetasi ditata dengan posisi yang mempertimbangkan nilai estetika serta penghubung antar manusia dan alam. Konsep yang diterapkan dengan menggunakan berbagai macam tumbuhan, serta menerapkan penataan *softscape* sebagai pembatas jalan didalam lahan. Elemen *landscape* sebagai ruang terbuka hijau yaitu seperti kolam, tanaman peneduh, dan tanaman hias. Selain itu, terdapat sitting group yang dapat dipergunakan sebagai tempat berkumpul ataupun edukasi kelompok.



Gambar 10. Detail Taman

Sumber : (Penulis, 2023)



Gambar 11. Landscape

Sumber : (Penulis, 2023)

4. PENUTUP

Perancangan Borneo Art and Creative Center ini bertujuan untuk tempat mewadahi kesenian yang disertai dengan tempat kegiatan pameran suatu karya. Bangunan ini diharapkan dapat menjadi tempat kesenian sekaligus pusat kreatif untuk komunitas kreatif dan pelaku seni. Perancangan bangunan menggunakan konsep arsitektur biofilik yang mana dikarenakan Kalimantan masih berkaitan erat dengan alam sehingga dapat dihubungkan antara alam dan manusia. Maka, penerapannya desain biofilik ini memiliki banyak keuntungan dalam konsep desain, sehingga lebih memfokuskan hubungan yang kuat antara alam dengan lingkungan buatan manusia. Arsitektur biofilik juga berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam bertindak, berperilaku, dan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan kreatifitas. Aksesibilitas menuju site juga sangat terjangkau dengan mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. 2014. 14 Pattern of Biophilic Design. New York: Terrapin Bright Green.
- Justice, R. (2021). konsep biophilic dalam Perancangan Arsitektur. Jurnal Arsitektur ARCADE, 5(1), 110-119.
- Kellert, S., & Calabrese, E. (2015). The practice of biophilic design. London: Terrapin Bright LLC, 3, 21-46.
- Penulis (2023).
- Pratt, A. C. (2021). Creative hubs: A critical evaluation. City, Culture and Society, 24, 100384.