

PERANCANGAN BARU INTERIOR MUSEUM TANAMAN LANGKA INSONESIA DI JAKARTA DENGAN PENDEKATAN TEKNOLOGI

Syahda Aurellia Mahardika¹, Ahmad Nur Sheha Gunawan² dan Ariesa Farida³

^{1,2,3} *Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257*
syahdaaurellia@student.telkomuniversity.ac.id¹, ahmadnursheha@telkomuniversity.ac.id², ariesafarida@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak: Perancangan baru interior Musuem Tanaman Langka Indonesia ini bertujuan menjadi jawaban atas permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang. Serta memenuhi fungsi museum sebagai sarana edukasi, konservasi, dan rekreasi. Dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, terdapat proses yang dilakukan, yaitu proses analisis, pemilihan pendekatan, penyusunan tema dan konsep, hingga akhirnya menjadi desain yang utuh. Dalam perancangan ini, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan, yaitu permasalahan perawatan koleksi tumbuhan hidup yang terdapat pada ruang pameran. Dibutuhkan pengkondisian iklim yang sesuai dengan habitat aslinya agar tumbuhan dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu teknologi sangat berperan dalam perancangan ini untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selain itu juga yang perlu diperhatikan adalah interior yang dapat memberikan pengalaman ruang pada pengunjung. Oleh karena itu, beberapa aspek interior, seperti pencahayaan, storyline, tema dan konsep dirancang dengan sedemikian rupa untuk membentuk suasana ruang seperti di hutan hujan tropis, tempat dimana habitat tanaman langka di Indonesia tumbuh, sesuai dengan tema perancangan "Wonder of Tropical Rainforest". Dengan perancangan ini diharapkan masyarakat dapat senantiasa menghargai dan menjaga habitat tumbuhan langka yaitu hutan.

Kata kunci: Museum, Tanaman, Langka, Teknologi

Abstract: *The new interior design of the Indonesian Rare Plants Museum aims to be an answer to the problems that have been described in the background. And fulfill the function of the museum as a means of education, conservation, and recreation. In solving the existing problems, there are processes that are carried out, namely the analysis process, the selection of approaches, the preparation of themes and concepts, until finally it becomes a complete design. In this design, there are several aspects that need to be considered, namely the problem of maintaining the collection of live plants in the exhibition space. It takes climate conditioning in accordance with their natural habitat so that plants can grow well. Therefore technology plays a very important role in this design to solve this problem. In addition, what needs to be considered is the interior that can provide a space experience for visitors. Therefore, several interior aspects, such as lighting, storylines, themes and concepts are designed in such a way as to form a space atmosphere like in a tropical rain forest, a place where rare plant habitats in Indonesia grow, in accordance with the design theme "Wonder of Tropical Rainforest". With this*

design, it is hoped that the community can always respect and protect the habitat of rare plants, namely forests.

Keywords: *Museum, Plants, Rare, Technology*

PENDAHULUAN

Museum Tanaman Langka Indonesia merupakan museum yang mewadahi dan memamerkan tanaman langka yang ada di seluruh wilayah Indonesia, baik tanaman hidup maupun pengawetan dari spesimen tumbuhan. Adapun yang menjadi fungsi dan tujuan dari Museum Tanaman Langka Indonesia. Pertama, sebagai sarana edukasi mengenai tanaman langka di Indonesia yang hampir punah dan merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mensosialisasikan tumbuhan langka yang terancam punah kepada masyarakat dalam rangka edukasi. Lalu yang kedua, yaitu sebagai sarana konservasi dalam rangka upaya pelestarian, agar tanaman langka di Indonesia tetap lestari di habitatnya. Karena yang saat ini terjadi adalah banyak jenis tumbuhan yang mulai langka akibat habitat mereka yang beralih fungsi. Ketiga, yang menjadi fungsi dan tujuan museum ini adalah sebagai sarana rekreasi sekaligus sarana pembelajaran. Bagaimana tanaman langka ini ditampilkan, bukan hanya wujud fisik dan habitatnya, tetapi juga segala informasi terkait tanaman tersebut yang diciptakan dari sistem display yang interaktif dan dengan pencahayaan dan penghawaan yang disesuaikan dengan kondisi habitat asli tumbuhan. Keempat, tujuan proyek Museum Tanaman Langka Indonesia ini adalah merancang interior sesuai dengan standar-standar museum pada umumnya.

Dari fungsi dan tujuan Museum Tanaman Langka Indonesia yang sudah dijabarkan, semuanya tidak terlepas dari pernyataan menurut International Council of Museum (ICOM) : dalam Pedoman Museum Indonesia, 2008. Dijelaskan bahwa, museum merupakan salah satu lembaga yang bersifat tetap, terbuka untuk umum, melayani masyarakat dan perkembangannya, tidak mencari keuntungan, merawat, memperoleh, menghubungkan serta memamerkan artefak-artefak untuk keperluan pendidikan dan rekreasi.

Proyek ini merupakan proyek berdasarkan tugas mahasiswa arsitektur, yang difokuskan pada bagian interior bangunannya. Selain sebagai pameran, Museum Tanaman Langka Indonesia ini juga dilengkapi dengan minimarket organik, sentra tanaman hias, konservatori, perpustakaan dan ruang workshop. Untuk area pemerannya sendiri, Museum Tanaman Langka Indonesia ini memiliki area pameran indoor dan konservatori. Sementara itu, total koleksi pada Museum Tanaman Langka Indonesia ini mencapai 151 koleksi, diantaranya adalah tanaman langka dari Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Kalimantan, Pulau Nusa Tenggara, Pulau Sulawesi, Pulau Maluku, dan Pulau Papua. Habitat tumbuhan yang beragam menjadi salah satu faktor perbedaan karakter serta cara hidup masing-masing tumbuhan. Pada dasarnya, persebaran flora di Indonesia dibagi menjadi tiga bagian yang dibagi berdasarkan garis weber dan garis wallace. Masing-masing bagian atau wilayah memiliki iklim serta kondisi lingkungan yang berbeda, hal itu yang memengaruhi perbedaan jenis-jenis tumbuhan pada setiap wilayahnya. Hal ini yang dijadikan dasar dalam pengelompokan jenis tanaman dan storyline yang berdasarkan kepada peta persebaran flora Indonesia tersebut.

Yang menjadi permasalahan disini adalah bagaimana tumbuhan pada area indoor dapat tumbuh dengan baik, sesuai dengan habitat tanaman-tanaman itu tumbuh. Karena bukan hanya tanaman saja yang menjadi objek pameran, tetapi juga diorama habitat dimana tanaman itu tumbuh, dimana hal tersebut dapat dijawab dengan rekayasa teknologi. Seperti, pertama, bagaimana menciptakan kondisi pencahayaan buatan, penghawaan buatan, media tanam, kelembaban dan pengairan yang tepat untuk tanaman agar dapat hidup dengan baik, karena display berada di ruangan tertutup. Sedangkan pada area konservatori pada museum, yang perlu diperhatikan adalah atap full kaca, sehingga panas matahari dapat langsung masuk ke seluruh area konservatori. Terlebih lagi museum ini berada di Jakarta dengan suhu yang cukup panas yaitu mencapai 35° C dalam suhu maksimal, sedangkan koleksi tumbuhan

pada area konservatori tersebut memiliki habitat asli dengan kondisi alam yang berbeda-beda. Sehingga diperlukan sistem pengaturan pencahayaan dan penghawaan, serta penggunaan elemen interior untuk membantu mengurangi suhu serta menciptakan kenyamanan termal bagi pengunjung. Kedua, yang menjadi permasalahan adalah bagaimana membawa pengunjung ke suasana habitat asli tanaman.

Teknologi yang dimaksud dalam perancangan ini adalah teknologi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada serta mendukung tujuan dan fungsi museum. Diantaranya adalah pertama, teknologi sebagai pendukung agar tanaman hidup pada display museum bisa tumbuh dengan baik seperti pada habitat aslinya, sesuai dengan tujuan konservasi. Kedua, teknologi untuk menunjang fungsi edukasi museum, melalui display informasi pada ruang pameran. Ketiga, teknologi sebagai sarana rekreasi, melalui display interaktif pada museum, seperti panel informasi touchscreen yang merespon sentuhan atau interactive floor yang dapat merespon injakan, sehingga dapat mendukung suasana dalam interior museum.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, serta fungsi dan tujuan museum sebagai sarana edukasi; rekreasi; dan konservasi, penerapan teknologi pada interior museum dirasa dapat menjadi solusi untuk memenuhi tujuan museum tersebut, serta menyelesaikan permasalahan yang ada.

METODE PENELITIAN

Metode perancangan yang dilakukan dalam perancangan Museum Tanaman Langka Indonesia ini adalah dengan menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif dan mamacu kepada analisis dan proses. Terdapat Pengumpulan data primer dan sekunder pada penelitian ini yang dilakukan dengan cara berikut:

Pengumpulan data primer

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan secara virtual kepada arsitek bangunan dengan tujuan

memperoleh informasi dan data mengenai bangunan. Sedangkan observasi dilakukan pada Museum Geologi Bandung, sebagai referensi museum secara umum. Studi lapangan atau observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk perancangan dengan mengamati penataan display dan fasilitas interaktif yang dihadirkan dalam museum yang dapat menarik minat pengunjung.

Pengumpulan data sekunder

Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan studi pustaka. Studi pustaka digunakan untuk mencari data yang berfungsi sebagai tolak ukur objek, termasuk data studi banding. Studi banding ini digunakan untuk menjadi pembandingan dan referensi dalam perancangan Museum Tanaman Langka Indonesia. Untuk objek studi bandingnya sendiri yaitu *Cloud Forest Conservatory* di Singapore, *Seoul Botanic Park* di Korea Selatan dan *Taiyuan Botanical Garden* di China. Studi pustaka ini didapatkan dari referensi buku-buku, jurnal, hingga internet. Adapun

Analisa Data

Setelah tahap pengumpulan data, kemudian data dianalisa untuk mendapatkan pengetahuan baru yang kemudian digunakan sebagai acuan untuk mendapatkan solusi atas permasalahan yang ada.

Sintesis Data

Setelah data dianalisa, kemudian Tahap sintesis pada penelitian ini menghasilkan programing perancangan, seperti studi aktifitas, kebutuhan ruang, matriks, bubble digaram, zoning, blocking.

Tema dan Konsep

Penentuan tema dan konsep pada perancangan adalah sebagai bentuk solusi atas permasalahan yang ada. Adapun konsep dari perancangan ini adalah "*smart interactive horticulture space*" dan tema perancangan yaitu "*Wonder of Tropical Rainforest*". Konsep dan tema besar tersebut yang nantinya akan menjadi acuan dari konsep bentuk, konsep warna, konsep material, konsep pencahayaan, konsep penghawaan dan konsep display.

Pengembangan Desain

Pengembangan dan *output* perancangan Museum Tanaman Langka Indonesia ini merupakan tahapan akhir dari perancangan yang meliputi gambar kerja teknik, perspektif ruang, skema material dan video animasi.






HASIL DAN DISKUSI

Setelah melalui tahapan pengumpulan data dan analisa terhadap tapak, kebutuhan ruang dan pengguna, ditentukanlah konsep desain yaitu “*smart interactive horticulture space*” dengan pendekatan teknologi. Maksud dari konsep ini adalah penciptaan ruang pintar dan interaktif untuk manusia dan budidaya tanaman. Hal tersebut juga merupakan hasil dari pertimbangan dari permasalahan penciptaan iklim habitat asli tumbuhan, serta mendukung tujuan museum rekreatif melalui display interaktif berdasarkan teknologi. Sedangkan untuk tema perancangan Museum yang diterapkan adalah “*Wonder of Tropical Rainforest*”. Pemilihan tema ini akan diterapkan pada suasana yang akan dibangun pada interior museum, yaitu suasana hutan hujan tropis yang dramatis. Hal tersebut juga merupakan hasil dari pertimbangan dari permasalahan penciptaan iklim habitat asli tumbuhan, serta mendukung tujuan museum rekreatif melalui display interaktif berdasarkan teknologi.

Penerapan Teknologi pada Museum Tanaman Langka Indonesia

Tabel 1. Penerapan Teknologi pada Museum Tanaman Langka Indonesia

Nama Teknologi	Kegunaan	Gambar	Pengaplikasian
<i>Niwa One Growing System</i>	<i>Niwa One Growing System</i> merupakan sistem yang dapat mengontrol pencahayaan, temperatur, kelembapan udara dan pengairan secara otomatis yang dibutuhkan oleh tumbuhan.		R. Pameran
<i>Radiant Cooling</i>	Jaringan pipa yang mengubah jalur menjadi permukaan lantai dingin yang menyerap panas secara merata dan		Hampir seluruh bagian museum

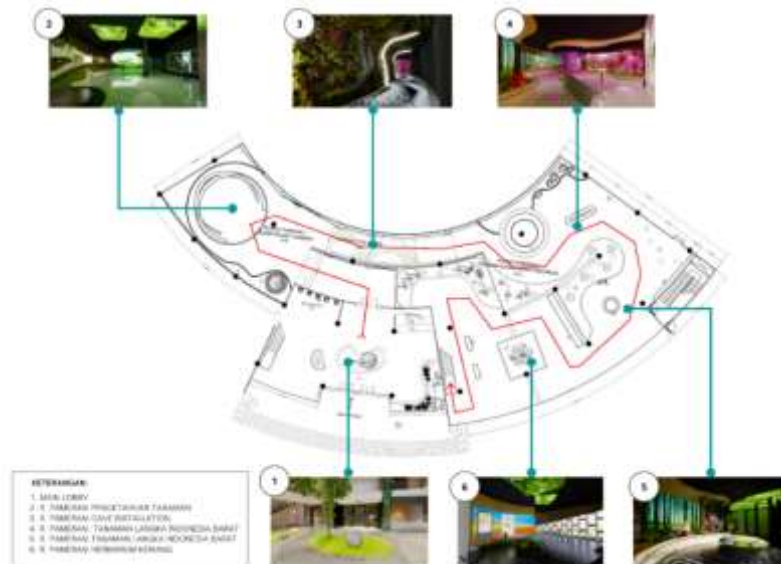
Nama Teknologi	Kegunaan	Gambar	Pengaplikasian
	mengurangi suhu radiasi rata-rata, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan termal pada ruangan.		
<i>Direct evaporative humidification</i>	Meningkatkan kelembaban pada ruangan, sistem ini juga meningkatkan kinerja pendinginan, serta dapat menciptakan kabut untuk menciptakan pengalaman ruang seperti di hutan hujan Indonesia.		R. Pameran & Konservatori
<i>Interactive floor</i>	Interactive floor yang dapat merespon injakan ini digunakan pada salah satu area pameran, untuk menghidupkan suasana museum agar lebih menarik.		R. Pameran
<i>Virtual Reality</i>	VR pada museum digunakan untuk memberikan pengalaman virtual seperti terbang di atas hutan hujan tropis Indonesia.		R. Pameran
<i>Interactive Projection</i>	Sarana penyajian informasi		R. Pameran
<i>Multi-touch Scanner Table</i>	Sarana penyajian informasi		R. Pameran
Kubah Audio Visual	Merupakan kubah dengan fitur pemutar film yang menggunakan projector dan sistem audio.		R. Pameran
<i>Security Turnstiles System</i>	Merupakan alat bantu keamanan yang berfungsi sebagai sistem akses keluar masuk pengunjung.		Entrance R. Pameran
<i>Self Ticketing Machine</i>	Merupakan mesin pemesanan tiket untuk pengunjung, sehingga pengunjung dapat mencetak tiket sendiri.		Main Lobby

Sumber: dokumentasi penulis

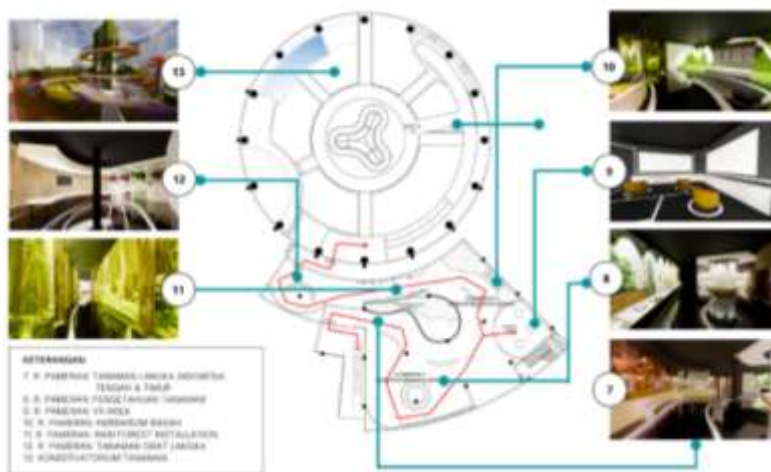
Storyline

Storyline pada museum ini diurutkan berdasarkan persebaran tanaman menurut garis weber dan garis wasellence, yang mengelompokkan tumbuhan di Indonesia

menjadi tiga bagian, yaitu tumbuhan Indonesia bagian barat, tumbuhan Indonesia bagian tengah, dan tumbuhan Indonesia bagian timur. Alur pada area pameran pada museum dijelaskan dalam gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Alur Storyline Ruang Pameran Lt. 1
Sumber: Dokumentasi Penulis



Gambar 2. Alur Storyline Ruang Pameran Lt. 2
Sumber: Dokumentasi Penulis





Konsep Display

Display pada area pameran harus memperhatikan kebutuhan perawatan koleksi serta haruslah sesuai dengan ergonomi pengguna, yaitu dari anak-anak hingga orang dewasa.

Selain itu desain dari display harus sesuai dengan konsep perancangan dan menyesuaikan bentuk ruang yang memiliki bentuk melengkung.

Tabel 2. Penerapan Konsep Display

Display	Keterangan	Gambar Display
Pengetahuan Tanaman: Bagian-bagian tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> Sebuah replika pohon yang menampilkan bagian-bagian tumbuhan dari akar sampai daun 	
Kubah Audio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Sebuah kubah yang menampilkan video perubahan hutan dari waktu ke waktu dengan sistem audio dan projector. 	
Panel Persebaran Tanaman	<ul style="list-style-type: none"> Sebuah panel interaktif, berisikan peta persebaran tanaman, terdapat layar yang dapat digeser untuk pengunjung dapat melihat info yang lebih banyak. 	
Panel Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Sebuah panel informasi tumbuhan, terdapat layar LED dan tulisan print. 	
Panel Informasi	Panel Informasi	
<i>Plant Fact</i>	<ul style="list-style-type: none"> Fakta-fakta tumbuhan yang dibuat dalam sebuah display lingkaran, pengunjung dapat memutarinya. 	
Display Anggrek	<ul style="list-style-type: none"> Display anggrek sekaligus instalasi pada area pameran. Dilengkapi dengan <i>smart growing system</i>. 	
Display Rafflesia	<ul style="list-style-type: none"> Display replika rafflesia dengan diorama habitatnya. 	

Display Tumbuhan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> • Display tumbuhan hidup dengan sistem <i>smart growing system</i>. 	
Interactive Floor	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah lorong dengan interactive floor yang dapat merespon injakan, seperti berjalan di atas air, dilengkapi dengan sistem audio untuk membangun suasana. 	
Display Fosil Tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah meja display berukuran 180 x 60 cm untuk memamerkan koleksi fosil tumbuhan. 	
Display Herbarium Kering	<ul style="list-style-type: none"> • Display herbarium (spesimen tumbuhan yang dikerunkan), dapat di tarik oleh pengunjung untuk menampilkan informasi pada layar LED. 	

Sumber: dokumentasi penulis

Pada koleksi tumbuhan hidup, diperlukan perawatan khusus untuk tumbuhan agar dapat tumbuh di dalam ruangan, karena seperti yang diketahui bahwa tumbuhan memerlukan cahaya matahari, air, CO₂, dan iklim yang sesuai untuk dapat bertahan hidup. Oleh karena itu, teknologi digunakan dalam perancangan display tersebut. Adapun teknologi yang digunakan adalah LED grow light, humidifier, dehumidifier, exhaust fan, inlet fan CO₂, grow room A/C, sensor iklim dan irrigation system. Detail mengenai pengaplikasian teknologi dalam display tumbuhan hidup dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Detail Display Tumbuhan Hidup

Sumber: dokumentasi penulis

Konsep Organisasi Ruang dan Sirkulasi Ruang

Organisasi ruang pada Museum Tanaman Langka Indonesia ini dikelompokkan berdasarkan kepentingan aktivitas pengguna, yaitu area publik, semi publik, area private dan area service. Selain itu, organisasi ruang pada museum haruslah memudahkan alur pengunjung agar tidak ada kebingungan. Maka dari itu, sistem sirkulasi yang diterapkan pada museum ini menggunakan sirkulasi linear, yang memungkinkan pengunjung untuk mengikuti alur yang ada dan menjelajahi koleksi dari awal hingga akhir. Selain itu jenis sirkulasi ini pun merupakan pertimbangan dari studi banding yang ada. Sedangkan pada lobby menggunakan organisasi ruang radial, dimana lobby utama sebagai pusat ruang-ruang di sekitarnya.

Konsep Visual








1. Konsep Bentuk

Konsep bentuk pada interior museum adalah dinamis, yaitu bentuk melengkung yang seirama dengan bentuk eksisting yang berbentuk lingkaran. Konsep bentuk dinamis ini pun terinspirasi dari bentuk tanaman yang organik. Konsep bentuk ini diaplikasikan pada layout, pola lantai, pola ceiling, dan furniture.

2. Konsep Warna

Konsep warna yang digunakan pada perancangan Museum Tanaman Langka Indonesia ini menggunakan warna-warna netral serta warna-warna alam. Penggunaan warna netral ini dipilih untuk menyesuaikan dengan tema perancangan yaitu “Wonder of Tropical Rainforest”. Penjelasan warna dan pengaplikasian pada interior museum dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Implementasi Konsep Warna

Warna	Keterangan Warna	Keterangan & Pengaplikasian
	Hitam #000000	Warna hitam ini mendukung suasana fokus dan dramatis, terutama pada ruang pameran, yang diaplikasikan pada ceiling, furniture dan sebagian lantai.
	Abu-abu muda #D3D3D3	Warna abu-abu ini diaplikasikan pada setiap ruangan, terutama pada lantai and sebagian dinding. Tujuannya adalah untuk menampilkan kesan bersih, modern dan netral.
	Putih #FFFFFF	Warna putih memiliki kesan bersih dan luas. Warna ini digunakan pada dinding dan ceiling pada beberapa ruang.
	Krem #FAEBD7	Warna krem diaplikasikan pada dinding dan furniture. Warna-warna netral seperti krem memberikan kesan hangat pada ruangan.
	Coklat #CD853F	Warna coklat pada perancangan biasanya dihasilkan dari material kayu pada furniture atau dinding yang digunakan pada ruangan.
	Hijau #008000	Warna hijau dihasilkan dari tumbuhan pada ruangan. Tumbuhan mendominasi pada ruangan, sehingga berpengaruh pada keseluruhan tampilan visual ruangan. Warna hijau sendiri memiliki kesan segar.
	Magenta #FF00FF	Warna magenta diaplikasikan pada pencahayaan ruang pameran, khususnya pada display tumbuhan. Hal tersebut juga memengaruhi tampilan visual pameran menjadi terkesan dreamy.

sumber: dokumentasi penulis

Konsep Material

Konsep material yang digunakan pada perancangan baru Museum Tanaman Langka Indonesia ini merujuk kepada tema, konsep dan suasana yang diharapkan pada perancangan. Serta beberapa pertimbangan seperti ketahanan material serta

perawatannya. Pengaplikasian material pada lantai, dinding dan ceiling berbeda tergantung pada suasana ruang yang akan dibangun. Pada material lantai, penggunaan material granit menjadi dominasi pada ruang lobby dan minimart organik, adapun pada ruang pameran menggunakan material *vinyl homogeneous sheet*.

Konsep Pencahayaan

Pencahayaan buatan digunakan sepanjang hari pada ruang pameran. Hal tersebut bertujuan untuk membangun suasana dan pengalaman ruang yang diinginkan. Adapun dalam perancangan pencahayaan ini, digunakan beberapa layer pencahayaan, yaitu pencahayaan sebagai aksen, terdapat indirect light yang dipasang pada drop ceiling untuk mempertegas bentuk ceiling dan menjadi aksen dalam ruangan, ada pula LED wall washer yang digunakan sebagai aksen pada dinding. lalu untuk general lighting menggunakan downlight dan spotlight yang fokus kepada koleksi pameran. Adapun penggunaan acrylic light box, yaitu pencahayaan di dalam dinding bermaterial akrilik bergambar suasana habitat koleksi tumbuhan pada museum, untuk membuat suasana menjadi lebih hidup. Selain dari jenis-jenis pencahayaan yang digunakan, adapun warna cahaya yang membuat perbedaan visual secara signifikan. Seperti warna cahaya violet yang digunakan pada display tanaman hidup pada ruang pameran, selain dari membantu kelangsungan hidup tanaman juga dapat memengaruhi suasana ruangan menjadi lebih dreamy. Penggunaan warna cahaya natural white yang diaplikasikan pada spotlight display koleksi, untuk menerangi koleksi pameran dengan warna yang sesungguhnya. Sedangkan warna cahaya warm white yang digunakan pada accent light untuk menciptakan kesan yang hangat pada ruangan. Implementasi dari konsep pencahayaan buatan pada ruang pameran dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 4. Visualisasi Implementasi Konsep Pencahayaan Buatan
 Sumber: Dokumentasi Penulis

Implementasi Konsep Material

1. Main Lobby



Gambar 5. Visualisasi Implementasi Konsep Material – Main Lobby
 Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Granit 100x100, Abu-abu muda	D1: Panel Kayu, Fin. HPL texture wood	C1: Ceiling Gypsum Putih
F2: Granit 100x100, Abu-abu tua	D2: Dinding Bata, Rangka Besi, Tumbuhan Palsu	
	D3: Dinding Bata, Cat Putih Polos	
	D4: Dinding Bata, Fin. HPL Hitam	

sumber: dokumentasi penulis

2. Ruang Pameran 1: Pengetahuan Tanaman



Gambar 6. Visualisasi Implementasi Konsep Material – R.Pameran

Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Panel Besi Hitam	D1: Panel Plywood, Fin. HPL Putih	C1: Ceiling Gypsum, Fin. Cat Hitam
F2: Rumput Sintesis	D2: Panel Kayu, Fin HPL texture wood	C2: Akrilik Box Light
F3: Epoxy Abu-Abu Muda	D3: Dinding gypsum, Fin. HPL	C3: Panel besi, tumbuhan palsu
F4: Karpet	D4: Panel besi, tumbuhan palsu	
F5: Interactive floor		

sumber: dokumentasi penulis

3. Ruang Pameran 2: Tumbuhan Bagian Indonesia Barat



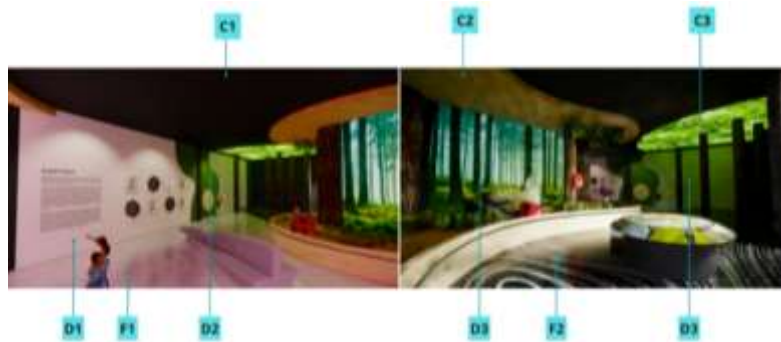
Gambar 7. Visualisasi Implementasi Konsep Material – R.Pameran

Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Epoxy Abu-Abu Muda	D1: Acrylic Box Light, Gambar Suasana Hutan	C1: Ceiling Gypsum, Fin. Cat Hitam
	D2: Tempered Glass 12 mm	C2: wood plastic composite (WPC)

sumber: dokumentasi penulis



Gambar 8. Visualisasi Implementasi Konsep Material – R.Pameran

Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Epoxy Abu-Abu Muda	D1: Dinding gypsum putih	C1: Ceiling Gypsum, Fin. Cat Hitam
F2: Epoxy Hitam dan Putih	D2: Fin. Rumput Sintesis	C2: wood plastic composite (WPC)
	D3: Acrylic Box Light, Gambar Suasana Hutan	C3: Arylic Box Light, Gambar Kanopi Hutan

sumber: dokumentasi penulis

4. Herbarium Tumbuhan Kering dan Fosil Tumbuhan



Gambar 9. Visualisasi Implementasi Konsep Material – R.Pameran

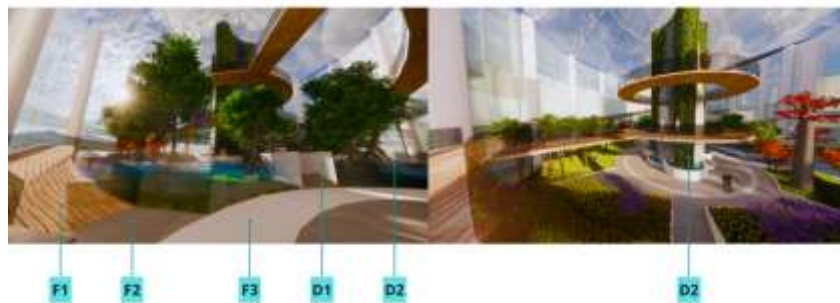
Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Epoxy Hitam dan Putih	D1: Dinding gypsum, Fin, HPL Hitam	C1: Ceiling Gypsum, Fin. Cat Hitam
	D2: Concrete Tiles	C2: Arylic Box Light, Gambar Kanopi Hutan
	D3: Rangka Kayu, Fin. HPL Light Wood	

sumber: dokumentasi penulis

5. Konservatori Tanaman



Gambar 10. Visualisasi Implementasi Konsep Material – Konservatori Tumbuhan

Sumber: Dokumentasi Penulis

Tabel 4. Implementasi Konsep Warna

Lantai	Dinding	Ceiling
F1: Lantai Decking Kayu	D1: Dinding bata, Fin. Cat Putih	
F2: Lantai Keramik Tekstur Abu-Abu 40x40 cm	D2: Tempered Glass 12 mm	
F3: Lantai Keramik Tekstur Putih 40x40 cm	D3: Rangka Baja, Rockwool, Tanaman	

sumber: dokumentasi penulis

KESIMPULAN

Perancangan baru interior Musuem Tanaman Langka Indonesia ini bertujuan menjadi jawaban atas permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang. Serta memenuhi fungsi museum sebagai sarana edukasi, konservasi, dan rekreasi. Dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, terdapat proses yang dilakukan, yaitu proses analisis, pemilihan pendekatan, penyusunan tema dan konsep, hingga akhirnya menjadi desain yang utuh. Dalam perancangan ini, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan, yaitu permasalahan perawatan koleksi tumbuhan hidup yang terdapat pada ruang pameran. Dibutuhkan pengkondisian iklim yang sesuai dengan habitat aslinya agar tumbuhan dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu teknologi sangat berperan dalam perancangan ini untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selain itu juga yang perlu diperhatikan adalah interior yang dapat memberikan pengalaman ruang pada pengunjung. Oleh karena itu, beberapa aspek interior, seperti pencahayaan, storyline, tema dan konsep dirancang dengan sedemikian rupa untuk membentuk suasana ruang seperti di hutan hujan tropis, tempat dimana habitat tanaman langka di Indonesia tumbuh, sesuai dengan tema perancangan "Wonder of Tropical Rainforest". Dengan perancangan ini diharapkan masyarakat dapat senantiasa menghargai dan menjaga habitat tumbuhan langka yaitu hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bangsawan, I. P. R. (2015). *Pedoman penyelenggaraan dan pengelolaa museum* (Issue 66).
- Elgammal, I., Ferretti, M., Risitano, M., & Sorrentino, A. (2020). Does digital technology improve the visitor experience? A comparative study in the museum context. *International Journal of Tourism Policy*, 10(1), 47–67. <https://doi.org/10.1504/IJTP.2020.107197>
- Fadhilah, D., Cardiah, T., & Zahra, M. F. A. (2021). Perancangan Museum Juang 45 Bekasi

Dengan Penyesuaian Kehidupan New Normal. *EProceedings of Art & Design*, 8(4).
<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/16298/16005>

Ferguson, H. (n.d.). *Ingenia - Singapore's Supertrees*. Retrieved August 21, 2022, from
<https://www.ingenia.org.uk/ingenia/issue-58/singapores-supertrees>

Findlen, P. (1989). The Museum: its classical etymology and renaissance genealogy. *Journal of the History of Collections*, 1(1), 59–78.
<https://doi.org/10.1093/jhc/1.1.59>

Indonesia, U. U. R. (1995). Peraturan Pemerintah RI No 19 Tahun 1995 Tentang Pemeliharaan dan Pemanfaatan Benda Cagar Budaya di Museum Republik Indonesia. *Uud Ri*.

International Council of Museums disingkat ICOM. (n.d.). Retrieved August 20, 2022, from <http://icom.museum/imd.html>

Kemendikbud. (2020, February 17). *Pengertian Museum - Museum Kepresidenan RI Balai Kirti*. [https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/muspres/pengertian-museum/Balai Kirti](https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/muspres/pengertian-museum/Balai%20Kirti).

Meirissa, A. S., Sarihati, T., & Haristianti, V. (2021). Implementation of Experience Design on Museum Interiors. Case Study: East Java Cultural Museum. *Journal of Architectural Design and Urbanism*, 4(1), 1–11.
<https://doi.org/10.14710/jadu.v4i1.11929>

Museum - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. (n.d.). Retrieved August 20, 2022, from <https://id.wikipedia.org/wiki/Museum>