

**PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM
PUSPA IPTEK SUNDIAL KOTA BARU PARAHYANGAN**



PENCIPTAAN/PERANCANGAN

Oleh :

Nawwaf Bin Ahmad Hairuddin Murtani

NIM 1912253023

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN INTERIOR
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2023**

ABSTRAK

Wisata edukasi merupakan kegiatan liburan yang dilakukan oleh pelancong yang membuang penat dan melakukan perjalanan untuk tujuan pendidikan dan pembelajaran, baik untuk tujuan primer maupun sekunder. Wisata ini didasarkan pada pengaruh lingkungan eksternal yang mempengaruhi *supply and demand* produk daya tarik wisata edukasi yang memenuhi kebutuhan yang berbeda. Hingga saat ini, ruang pamer Puspa IPTEK Sundial, memiliki stereotip umum bahwa terlihat kuno, tua, dan angker. Dibutuhkan desain interior yang menggambarkan aktivitas museum dan menarik perhatian masyarakat luas. Dalam perancangan ini, baik tujuan estetika maupun fungsionalitas diperhitungkan agar efektifitas museum dapat terwujud dengan baik. Perancangan museum sains dan teknologi ini hanya terdiri area publik. Diharapkan merancang interior museum ini dapat menjadi sarana rekreasi dan edukasi yang menarik bagi para pengunjung juga mampu meningkatkan kualitas penerapan teknologi pada museum ini sehingga memberikan *new, fresh look*. Serta dengan adanya perancangan ini, diharapkan dapat menjadi *icon* Kota Baru Parahyangan yang *memorable* bagi pengunjung. Proses desain menggunakan *Design Thinking Process by Hasso-Plattner Design Institute*. Modern inovatif dijadikan sebagai tema desain yang diaplikasikan pada *thematic storyline*. Aplikasi konsep ruang dan waktu diterapkan sehingga memunculkan sebuah judul "*The Pale Blue Dot: Discovering the Interconnected Wonders of Science and Technology*". Museum ini mengaplikasikan elemen inovatif *interactive display* dan *Artificial Intelligence*.

Kata Kunci: museum sains dan teknologi, modern, inovatif

ABSTRACT

Educational tourism is a holiday activity undertaken by travelers to relax and embark on educational and learning journeys, both for primary and secondary purposes. This form of tourism is influenced by external factors that affect the supply and demand of educational tourism attractions that cater to various needs. Until now, the exhibition space of Puspa IPTEK Sundial has been commonly perceived as old-fashioned, outdated, and eerie. An interior design that portrays the museum's activities and captures the attention of the wider public is required. In this design, both aesthetic and functional goals are considered to ensure the museum's effectiveness. The design focuses solely on the public areas of the science and technology museum. It is hoped that redesigning the interior will make the museum a captivating recreational and educational venue for visitors while enhancing the application of technology to give it a fresh, modern look. With this redesign, it is anticipated to become a memorable icon of Kota Baru Parahyangan for visitors. The design process employs the Design Thinking Process by Hasso-Plattner Design Institute. Innovative modernity serves as the design theme, applied to the thematic storyline. The concept of space and time is integrated, resulting in the title "The Pale Blue Dot: Discovering the Interconnected Wonders of Science and Technology." The museum incorporates innovative elements such as interactive displays and Artificial Intelligence.

Keywords: science and technology museum, sundial, modern, innovative

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan berjudul :

PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM PUSPA IPTEK SUNDIAL KOTA BARU PARAHYANGAN diajukan oleh Nawwaf Bin Ahmad Hairuddin Murtani, NIM 1912253023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 21 Desember 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 19770315 200212 1 005 / NIDN. 0015037702

Pembimbing II/Anggota

Arthana Wishnu Aji, S.Sn., M.T.

NIP 19740713 200212 1 002 / NIDN. 0013077402

Cognate/Penguji Ahli

Oc. Cahyono Priyanto, Ph.D.

NIP 19701017 200501 1 001 / NIDN. 0017107004

Ketua Program Studi Desain Interior

Setya Budi Astanto, M.Sn.

NIP 19730129 200501 1 001 / NIDN. 0029017304

Ketua Jurusan Desain

Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 19770315 200212 1 005 / NIDN. 0015037702

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Muhammad Sholahudin, S.Sn., M.T.

NIP 19701019 199903 1 001 / NIDN. 0019107005



Surat Pernyataan Keaslian

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nawwaf Bin Ahmad Hairuddin Murtani

NIM : 1912253023

Tahun lulus : 2023

Program Studi : Desain Interior

Fakultas : Seni Rupa

Menyatakan bahwa dalam laporan pertanggungjawaban ini yang diajukan untuk memperoleh gelar akademik dari ISI Yogyakarta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini.

Sehingga laporan pertanggungjawaban ilmiah adalah benar karya saya sendiri, jika dikemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 15 November 2023

Nawwaf Bin Ahmad Hairuddin M.

NIM 1912253023



KATA PENGANTAR

Bismillahirohmanirrahim

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas ridha dan rahmatnya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan interior ini. Adapun judul Penulisan Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan yang saya ajukan adalah “PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM PUSPA IPTEK SUNDIAL KOTA BARU PARAHYANGAN”.

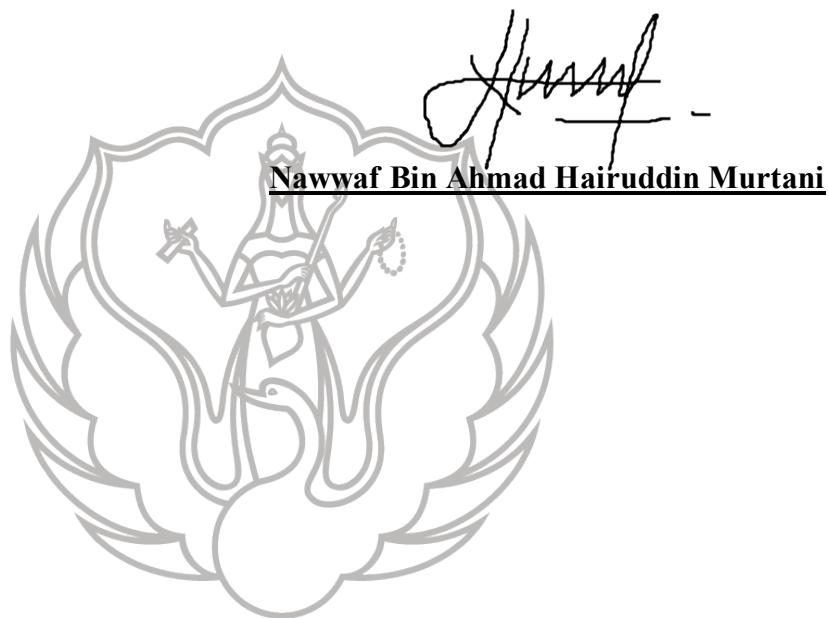
Karya Tugas Akhir untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan dapat selesai dengan baik tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terimakasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A., selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Martino telah banyak membantu dalam proses penciptaan karya desain interior museum Puspa Iptek Sundial. Saran dan masukan serta *support* selalu diberikan kepada penulis demi kebaikan karya. Dari Bapak Martino penulis belajar untuk selalu berfikir kreatif, inovatif dan terbuka tentang isu teknologi terbaru. Bimbingan beliau selalu memberikan pencerahan dalam memecahkan permasalahan desain.
2. Bapak Artbanu Wishnu Aji, S.Sn., M.T., selaku Dosen Pembimbing II. Motivasi dan saran beliau sering diberikan kepada penulis demi kebaikan karya. Dari Pak Artbanu penulis belajar tentang manajemen waktu dan cara penulisan skripsi Tugas Akhir yang baik dan benar, serta selektif akan detail-detail karya.
3. Seluruh Dosen PSDI dan *staff*, yang selama 4,5 tahun ini telah memberikan ilmu tentang interior kepada penulis. Ilmu ini terbilang baru bagi penulis, namun 4,5 tahun para Dosen PSDI dengan tulus berbagi ilmu mereka kepada penulis. Serta para *staff*PSDI yang telah membantu adminisrasi dan teknis dalam menempuh pendidikan di Prodi Desain Interior ini.

Semoga orang-orang baik yang terlibat dalam karya perancangan interior Museum Puspa Iptek Sundial baik yang tertulis maupun tidak tertulis mendapatkan berkat dan pahala yang melimpah akan kebaikan yang diberikan kepada penulis.

Dengan kesadaran diri dan keterbukaan hati, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam karya perancangan ini. Dengan hal tersebut maka, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan demi kebaikan karya selanjutnya. Semoga karya ini bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya.

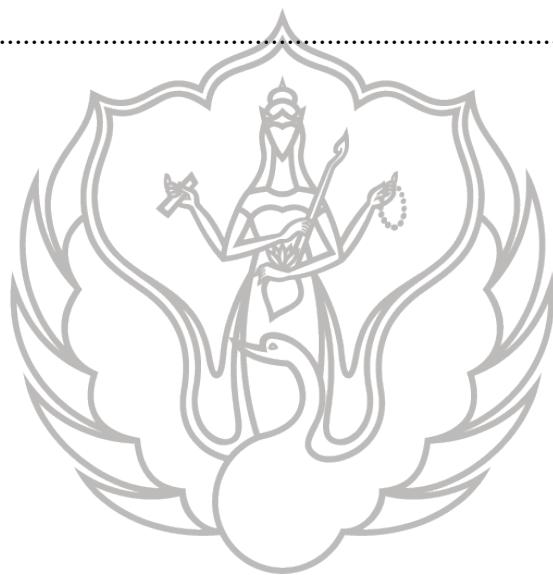
Yogyakarta, 15 November 2023



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Proses dan Metode Desain.....	2
1. Proses Desain.....	2
2. Meode Desain.....	4
a. Pengumpulan Data	4
b. Metode Pencarian Ide dan Pengembangan Desain.....	5
c. Metode Evaluasi Pemilihan Desain.....	5
BAB II PRA DESAIN.....	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Tinjauan Pustaka tentang Objek Desain.....	6
2. Tinjauan Pustaka tentang Teori Khusus	12
B. Program Desain	15
1. Tujuan Desain	15
2. Fokus/Sasaran Desain.....	15
C. Data	16
1. Deskripsi Umum Proyek	16
a. Profil Proyek.....	16
b. Data Non Fisik.....	17
c. Data Fisik	25
d. Data literatur.....	39
D. Daftar Kebutuhan Ruang dan Kriteria Desain.....	43
1. Daftar Kebutuhan Ruang.....	43
2. Kriteria Desain	46
BAB III PERMASALAHAN DAN SOLUSI DESAIN	49
A. Permasalahan Desain.....	49
B. Ide Solusi Desain.....	49
1. Konsep Perncaangan	49
2. Identifikasi Permasalahan Desain.....	52
3. Sketsa Ide.....	53

BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN	54
A. Alternatif Desain	54
1. Alternatif Estetika Ruang	54
2. Alternatif Penataan Ruang.....	66
3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang	73
4. Alternatif Pengisi Ruang	77
5. Alternatif Tata Kondisional Ruang.....	79
B. Evaluasi Pemilihan Desain.....	85
C. Hasil Desain	86
1. Rendering Perspektif/Presentasi Desain.....	86
BAB V PENUTUP	86
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN	92



DAFTAR GAMBAR

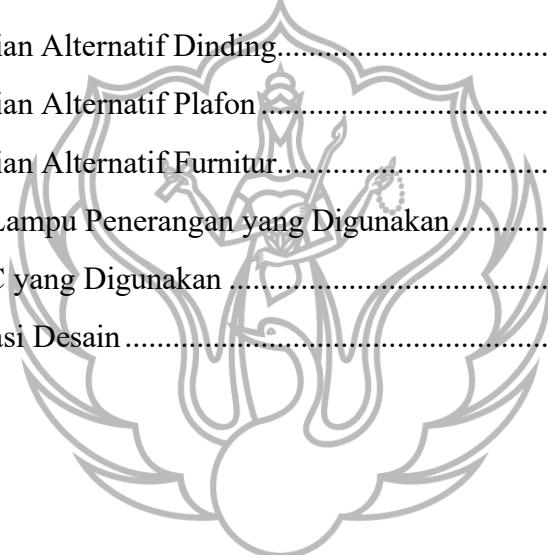
Gambar 1. Proses Design Thinking oleh Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford	3
Gambar 2. Hubungan Antropometri Manusia dengan Display Materi Koleksi	10
Gambar 3. Area Teritorial Personal.....	11
Gambar 4. Logo dan Maskot Puspa Iptek Sundial	17
Gambar 5. Struktur Organisasi Pengurus Puspa Iptek Sundial	20
Gambar 6. <i>Handle</i> pada Alat Peraga	21
Gambar 7. Kaca Kotor pada Alat Peraga	21
Gambar 8. Karat pada Alat Peraga	22
Gambar 9. Lokasi Proyek.....	25
Gambar 10. Fasad Bangunan.....	25
Gambar 11. <i>View</i> Puspa Iptek dari Jalan Raya.....	26
Gambar 12. Render 3D Museum Puspa Iptek Sundial	26
Gambar 13. Layout Lantai 1.....	27
Gambar 14. Layout Lantai 2.....	27
Gambar 15. Layout Lantai 3.....	28
Gambar 16. Tampak Potongan Prinsip 1 Museum Puspa Iptek Sundial	28
Gambar 17. Tampak Potongan Prinsip 2 Museum Puspa Iptek Sundial	28
Gambar 18. Tampak Potongan Prinsip 3 Museum Puspa Iptek Sundial	29
Gambar 19. Zoning Ruangan Lantai 1	30
Gambar 20. Zoning Ruangan Lantai 2	30
Gambar 21. Zoning Ruangan Lantai 3	31
Gambar 22. <i>View</i> Radius Museum	31
Gambar 23. Sumber Akustik Museum	31
Gambar 24. Parkiran Museum Puspa Iptek Sundial.....	32
Gambar 25. Akses Masuk Menuju Museum	32
Gambar 26. Daftar Kebutuhan Ruang Open Vestibule dan Ruang Fisika (Lantai 1).....	33
Gambar 27. Daftar Kebutuhan Ruang Matematika (Lantai 1 & 2) dan Ruang	

Fisika (Lantai 2)	34
Gambar 28. Daftar Kebutuhan Ruang Mekanika (Lantai 1) dan Toilet Umum (Pria).....	34
Gambar 29. Daftar Kebutuhan Toilet Umum (Wanita), <i>Office</i> , dan <i>Office Pantry</i>	35
Gambar 30. Diagram Matriks Hubungan Antar Ruang.....	35
Gambar 31. Sirkulasi Pengunjung dan Cahaya Matahari di Lantai 1	36
Gambar 32. Sirkulasi Pengunjung dan Cahaya Matahari di Lantai 2	36
Gambar 33. Sirkulasi Pengunjung dan Cahaya Matahari di Lantai 3	36
Gambar 34. Data Hirarki Ruang.....	37
Gambar 35. Elemen Pembentuk Ruang.....	39
Gambar 36. Keseimbangan Simetris dan Asimetris pada Ruang Pamer	40
Gambar 37. Macam-macam Pola Sirkulasi pada Ruang Pamer.....	41
Gambar 38. Penerangan Alami.....	42
Gambar 39. Penerangan Utama (Buatan)	42
Gambar 40. <i>Mindmap</i> Solusi Desain.....	52
Gambar 41. Sketsa Ideasi	53
Gambar 42. <i>Moodboard</i> Area <i>Lobby</i>	54
Gambar 43. <i>Moodboard</i> Area <i>Enchanted Forest</i>	55
Gambar 44. <i>Moodboard</i> Area <i>Ocean Cove</i>	55
Gambar 45. <i>Moodboard</i> Area <i>Medical Technology</i>	56
Gambar 46. <i>Moodboard</i> Area <i>Cosmic Odyssey</i>	56
Gambar 47. Siklus empat langkah dalam <i>experiential learning</i> David Kolb ...	57
Gambar 48. Ilustrasi Alur Pengguna dalam <i>Concrete Experience</i>	58
Gambar 49. Ilustrasi Alur Pengguna dalam <i>Reflective Observation</i>	58
Gambar 50. Ilustrasi Alur Pengguna dalam <i>Active Experimentation</i>	58
Gambar 51. Ilustrasi Alur Pengguna dalam <i>Abstract Conceptualization</i>	58
Gambar 52. Ilustrasi <i>Storyline Lobby</i>	60
Gambar 53. Ilustrasi <i>Storyline Enchanted Forest</i>	61
Gambar 54. Ilustrasi <i>Storyline Oceanic Cove</i>	62
Gambar 55. Ilustrasi <i>Storyline Medical Technology</i>	63

Gambar 56. Ilustrasi <i>Storyline Cosmic Odyssey</i>	64
Gambar 57. Komposisi Bentuk Ide Pernangan.....	64
Gambar 58. Komposisi Warna dan Material	65
Gambar 59. Diagram Matrix	66
Gambar 60. Bubble Diagram.....	67
Gambar 61. Alternatif 1 Zoning	68
Gambar 62. Alternatif 2 Zoning	68
Gambar 63. Alternatif 1 Layout	69
Gambar 64. Alternatif 2 Layout	69
Gambar 65. Lokasi Alat Pemadam Kebakaran	70
Gambar 66. Rute Evakuasi.....	71
Gambar 67. Sarana dan Prasarana Penyandang Disabilitas	72
Gambar 68. Alternatif 1 Rencana Lantai.....	73
Gambar 69. Alternatif 2 Rencana Lantai.....	73
Gambar 70. Alternatif 1 dan 2 Dinding.....	75
Gambar 71. Alternatif 1 Plafon	76
Gambar 72. Alternatif 2 Plafon	76
Gambar 73. Perspektif Area Resepsionis.....	86
Gambar 74. Perspektif Area <i>Lobby</i>	86
Gambar 75. Perspektif Area <i>Enchanted Forest</i>	87
Gambar 76. Perspektif Area <i>Oceanic Cove</i>	87
Gambar 77. Perspektif Area <i>Medical Technology</i>	88
Gambar 78. Perspektif Area <i>Cosmic Odyssey</i>	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tingkat Pencahayaan Rata-rata, Renderasi, dan Temperatur Warna yang Direkomendasikan	11
Tabel 2. Tingkat Kebisingan yang Dianjurkan.....	12
Tabel 3. Daftar Aktivitas Pengguna Ruang di Museum Puspa Iptek Sundial .	18
Tabel 4. Daftar Tata Kondisional Ruang.....	37
Tabel 5. Daftar Aktivitas Pengguna Ruang	43
Tabel 6. Kriteria Desain	47
Tabel 7. Syarat Kriteria Desain	51
Tabel 8. Penilaian Alternatif Layout	70
Tabel 9. Penilaian Alternatif Lantai	74
Tabel 10. Penilaian Alternatif Dinding.....	75
Tabel 11. Penilaian Alternatif Plafon.....	76
Tabel 12. Penilaian Alternatif Furnitur.....	77
Tabel 13. Jenis Lampu Penerangan yang Digunakan.....	79
Tabel 14. HVAC yang Digunakan	81
Tabel 15. Evaluasi Desain	85



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Edukasi adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi, dengan tujuan untuk mengingat fakta atau kondisi nyata, dengan cara memberi dorongan terhadap pengarahan diri (*self direction*), aktif memberikan informasi-informasi atau ide baru. Wisata edukasi adalah kegiatan wisata yang dilakukan oleh wisatawan yang beristirahat dan melakukan perjalanan untuk tujuan pendidikan dan pembelajaran, baik untuk tujuan primer maupun sekunder. Wisata edukasi didasarkan pada pengaruh lingkungan eksternal yang mempengaruhi permintaan dan penawaran produk daya tarik wisata edukasi yang memenuhi kebutuhan yang berbeda.

Sundial atau dengan kata lain jam matahari merupakan hal yang cukup baru di Indonesia. Dari hasil pengamatan, hanya terdapat satu buah jam matahari yang telah dibuat dan dipatenkan di Indonesia, yaitu jam matahari penunjuk waktu shalat yang terdapat di Masjid Agung Surakarta, Solo. Ada jenis jam matahari pertama di Indonesia yang berfungsi sebagai sundial jenis horizontal dan vertikal terpadu, juga sebagai sundial terbesar di Indonesia (Sertifikat Museum Rekor Indonesia: Mei 2002) yaitu Puspa IPTEK Sundial. Dari segi skala, jam matahari ini memiliki skala bentuk yang sangat besar, dimana *sculpture* ini memiliki fungsi ruang di dalamnya sebagai salah satu ruang publik yang juga memiliki fungsi galeri ilmu pengetahuan dan teknologi.

Gedung Puspa Iptek Sundial bersama dengan Gerbang Utama Kota Baru Parahyangan adalah sebuah tatanan terpadu. Kedua bangunan tersebut merupakan refleksi konfigurasi Matahari, Bumi, dan Bulan. Di Gerbang Utama terdapat replika Bumi dari batu utuh berdiameter 2 meter dengan bobot hampir 12 ton yang diambil dari daerah sekitar Padalarang. Batu bulat tersebut dikelilingi oleh 12 tiang yang melambangkan 12 bulan dalam sistem kalender. Di masing-masing tiangnya terdapat ragam hias kalender tradisional dari berbagai daerah di Indonesia dan mancanegara. Sementara bundaran tempat gedung Puspa Iptek Sundial berada melambangkan Matahari.

Puspa IPTEK Sundial berfungsi sebagai tempat belajar dan rekreasi. Museum kota tidak harus meniru museum di kota besar. Menurut Philip (1978 : 202), nilai museum di kota besar tergantung pada kualitas karya dan cara mereka ditampilkan. Masalah pertama adalah mengubah museum menjadi pusat hiburan daripada arsip seni. Puspa IPTEK Sundial adalah ruang pameran sains dan teknologi. Museum ini memiliki lebih dari 150 pameran yang dapat dijelajahi pengunjung secara interaktif yang berlokasi di Bandung, Padalarang, Kota Baru Parahyangan, Jawa Barat, Indonesia. Selain pameran kecil dan menengah, museum ini juga memiliki jam matahari vertikal dan horizontal. Jam matahari horizontal Puspa IPTEK Sundial adalah yang terbesar di Indonesia. Selain itu, dua jam matahari ini terintegrasi dan menggunakan gnomon yang sama.

Hingga saat ini, di ruang pameran Puspa IPTEK Sundial, memiliki stereotip umum bahwa museum ini terlihat kuno, tua, dan angker. Hal ini disebabkan minimnya daya tarik dan tata letak yang kurang menarik. Kurangnya minat masyarakat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi dimana ilmu pengetahuan bertolak belakang dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat saat ini. Dibutuhkan desain interior yang menggambarkan aktivitas museum dan menarik perhatian masyarakat luas. Sebuah museum harus menjadi objek penelitian sekaligus memberikan informasi tentang aspek-aspek budaya masyarakat setempat, yang mencakup pendidikan dan hiburan, sedangkan museum ini belum mendukung aspek-aspek tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas, penulis berencana untuk mendesain ulang interior Pusat Sains dan Teknologi Sundial Kota Baru Parahyangan. Dalam perancangan ini, baik tujuan estetika maupun fungsionalitas diperhitungkan agar efektifitas museum dapat terwujud dengan baik. Sehingga citra Museum Iptek dapat diciptakan kembali dan dirasakan di mata masyarakat.

B. Proses dan Metode Desain

1. Proses Desain

Perancangan interior Museum Pupsa IPTEK Sundial ini menggunakan pola pikir proses Design Thinking yang dikembangkan oleh Hasso Platner. Proses desain ini berguna dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan memahami kebutuhan manusia yang terlibat,

membingkai ulang masalah dengan cara yang berpusat pada manusia, menghasilkan banyak ide untuk brainstorming, dan menerapkan pendekatan langsung untuk pembuatan prototipe dan pengujian.



Dari gambar *Design Thinking* di atas dapat dilihat proses desain terbagi menjadi lima tahapan yaitu berempati, mendefinisikan, mengidealkan, membuat *prototype*, dan menguji menurut Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford.

a. *Empathize*

Tahap ini adalah tentang memahami orang dalam konteks tantangan desain. Mengamati apa yang dilakukan orang dan bagaimana mereka berinteraksi dengan lingkungannya dapat memberikan petunjuk tentang apa yang mereka pikirkan dan rasakan. Memahami latar belakang masalah perencanaan.

b. *Define*

Informasi yang dikumpulkan selama fase empati dianalisis dan dikumpulkan pada tahap Define ini untuk mengidentifikasi isu-isu kunci yang akan diidentifikasi. Langkah identifikasi ini akan sangat membantu dalam menyelesaikan masalah pelanggan karena masalah telah teridentifikasi.

c. *Ideate*

Tahap ini merupakan tahap pembangkitan ide. Semua ide akan diterima untuk memecahkan masalah yang diidentifikasi pada tahap definisi. Penting untuk memiliki sebanyak mungkin ide atau solusi untuk masalah sedini mungkin dalam tahap konsep. Karena langkah terakhir adalah menyelidiki dan menguji ide-ide tersebut untuk menemukan cara terbaik untuk menyelesaikan masalah atau memberikan hal-hal penting untuk menghindari masalah yang akan muncul nantinya.

d. *Prototype*

Tahap ini merupakan tahap pengembangan. Pada tahap ini, diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang mungkin mendekati solusi akhir. Prototype dapat berupa 3D Modeling, gambar kerja, laporan desain dan presentasi. Inti dari tahap ini adalah menjawab pertanyaan spesifik. Prototype harus dibangun dengan mempertimbangkan pengguna.

e. *Test*

Tahap ini merupakan uji coba hasil prototype. Pada tahapan ini desainer meminta feedback dari prototype yang telah dibuat. Dapat berupa kritik, saran, dan evaluasi.

2. Metode Desain

Metode desain yang digunakan untuk perancangan interior alat peraga Museum Puspa IPTEK Sundial adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi kunjungan langsung (survei lokasi), observasi kegiatan di lokasi, observasi aktivitas pemanfaatan ruang, pengumpulan dokumen berbasis foto, dan wawancara langsung dengan beberapa staff. Dalam pendataan akan diperoleh isu-isu yang menjadi tema utama Museum Puspa IPTEK Sundial.

b. Metode Pencarian Ide dan Pengembangan Desain

Metode pencarian ide yang digunakan yaitu dengan mengeksplorasi konsep dengan pembentukan ide berupa sketsa, gambar, atau kata yang dapat menjelaskan konsep yang akan dibuat. Kemudian pengembangan desain dari konsep yang sudah dibuat akan dijadikan sebuah patokan untuk membuat moodboard yang akan diaplikasikan.

c. Metode Evaluasi dan Pemilihan Desain

1) Kritik Konstruktif

Mengevaluasi secara mendalam rancangan yang telah dibuat, khususnya dalam konteks penyelesaian masalah yang dihadapi oleh Museum Puspa IPTEK Sundial.

2) Respons

Bertujuan untuk mendapatkan tanggapan atau umpan balik terhadap desain yang telah dikerjakan, dengan tujuan membandingkan dan menilai hasil rancangan sehubungan dengan proses perancangannya.

