

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Bumi merupakan tempat makhluk hidup termasuk manusia yang telah terbentuk sekitar 4.600.000.000 tahun lalu bersamaan dengan planet-planet lain yang membentuk tata surya dengan matahari sebagai pusatnya. Sejarah kehidupan di bumi baru dimulai sekitar 3.500.000 tahun lalu dengan munculnya mikro-organisme sederhana yaitu bakteri dan ganggang. Kemudian pada 1.000.000.000 tahun lalu baru muncul organisme bersel banyak. Pada sekitar 540.000.000 tahun lalu secara bertahap kehidupan yang lebih kompleks mulai berevolusi. Perkembangan perubahan tetumbuhan diawali oleh Pteridofita (tumbuhan paku), Gimnosperma (tumbuhan berujung), dan terakhir Angiosperma (tumbuhan berbunga). Sedangkan perkembangan dan perubahan hewan dimulai dari invertebrata, ikan, amfibia, reptilian, burung, dan terakhir mamalia, kemudian terakhir kali muncul manusia.

Sejarah kehidupan di bumi dapat diungkap melalui fosil. Fosil telah menjadi bukti yang paling kuat untuk menjelaskan tentang kejadian makroevolusi. Museum Geologi Bandung memiliki lebih dari 300.000 benda koleksi berupa fosil, artefak, mineral dan batu-batuan yang belum tersampaikan dikarenakan keterbatasan ruang pamer. Melalui wawancara yang telah dilakukan oleh pihak museum Geologi, mereka menyatakan bahwa dibutuhkannya tempat penyaluran benda-benda koleksi di museum Geologi Bandung serta tempat pembelajaran, pengetahuan, melindungi, merawat serta memperkenalkan sejarah kehidupan yang terjadi dari awal mula bumi tercipta hingga kini. Namun sayangnya di museum Geologi Bandung ruang pamer sejarah kehidupan bersifat tidak spesifik dan banyak benda koleksi yang ditata secara menumpuk diakibatkan karena keterbatasan ruang. Suasana pada ruang pamer sejarah kehidupan ini juga belum mewakili benda-benda koleksi yang

disajikan. Hal tersebut juga dibuktikan dari hasil survey yang menyatakan 17 dari 20 orang mengatakan tidak mengingat proses penjelasan sejarah kehidupan di ruang tersebut dan rata-rata dari mereka hanya mengingat fosil-fosil yang menjadi *vocal point* ruang pameran sejarah kehidupan. Berdasarkan studi banding dari beberapa museum yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa suasana ruang sangat berpengaruh terhadap interaksi dan perilaku manusia di dalam ruang tersebut. Suasana ruang pada museum sangat mempengaruhi bagaimana pengunjung merespon benda-benda koleksi yang disajikan.

Dari beberapa pernyataan yang telah dijabarkan diatas, maka diperlukan museum untuk memperkenalkan sejarah kehidupan dari pertama kali terbentuknya bumi hingga pembagian sejarah kehidupan sampai zaman sekarang secara jelas dan terinci kepada masyarakat luas. Fasilitas yang dirancang pada museum ini harus bersifat rekreatif, imajinatif, inovatif, edukatif hingga konservasi yang dapat membuat pengunjung merasa meningkatkan minat masyarakat terhadap museum. Objek pameran yang ditampilkan dibagi menjadi 8 area yang diurutkan berdasarkan pengenalan bumi, susunan terbentuknya bumi dan pembagian sejarah masa kehidupan hingga kini. Materi objek yang nantinya akan dipamerkan di museum disajikan dengan bentuk dua dimensi yang akan ditampilkan dengan bantuan peralatan multimedia berupa proyektor, media poster, foto dan video, serta display tiga dimensi yang berupa fosil maupun replika hewan. Selain itu juga harus bersifat rekreatif yang cocok untuk segala kalangan. Oleh karena itu, di dalam museum sejarah kehidupan ini terbagi menjadi beberapa area yaitu area pameran, area *workshop*, area auditorium, area kafe, dan perpustakaan.

Beberapa benda pameran pada museum ini terlalu banyak dan tidak semua terlihat begitu nyata untuk ditampilkan sebagai display pada museum, maka dari itu diperlukan teknologi sebagai alat bantu untuk menyampaikan benda koleksi yang akan disampaikan sehingga mencapai display yang informatif dan atraktif.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Terdapat sejumlah masalah terkait perencanaan museum sejarah kehidupan, yaitu:

1. Belum terdapat museum dengan suasana interior yang terkait dengan benda koleksi secara urut mengenai sejarah kehidupan di Indonesia.
2. Belum tersedianya wadah untuk menampung benda koleksi yang terdapat di museum Geologi Bandung secara interaktif dan informatif.
3. Beberapa objek yang akan dipamerkan terlalu banyak dan bersifat tidak terlihat nyata untuk ditampilkan sebagai objek pameran di museum.

## 1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, ditemukan rumusan masalah untuk proses perancangan:

1. Bagaimana menciptakan suasana interior yang terkait dengan benda koleksi dan informasi benda pameran yang runtut berdasarkan *storyline*?
2. Bagaimana menciptakan wadah secara interaktif dan informatif untuk menampung benda koleksi yang terdapat di museum Geologi Bandung?
3. Bagaimana menciptakan display agar memamerkan benda koleksi yang terlalu banyak dan bersifat tidak terlihat nyata?

## 1.4 Batasan Perancangan

Batasan perancangan bertujuan untuk membatasi lingkup perancangan agar tidak terlalu meluas dan lebih fokus pada spesifik tertentu. Beberapa batasan perancangan yang telah ditentukan dalam proses perancangan ini yaitu sebagai berikut:

1. Memfokuskan pada perancangan yang berlokasi di Jakarta namun tetap mengacu kepada museum Geologi Bandung sebagai sumber informasi dan benda koleksi.
2. Jenis museum yang akan dirancang merupakan museum ilmu pengetahuan dan teknologi. Fungsi utama dari museum adalah ruang pameran tetap dan

ruang pameran tidak tetap namun tetap didukung dengan fungsi lainnya seperti ruang komunitas pecinta ilmu pengetahuan alam, perpustakaan, ruang terbuka untuk auditorium.

3. Perancangan interior Museum Sejarah Kehidupan ini memfokuskan pada sistem storyline, sirkulasi, fasilitas interaktif, suasana interior dan elemen pengisi interior.
4. Menerapkan bantuan teknologi pada area pameran sehingga pengunjung merasakan *experience* museum yang bersifat edukatif, imajinatif, rekreatif, inovatif.
5. Ruang yang akan dirancang yaitu ruang pameran tetap, ruang pameran kontemporer, *lobby*, *receptionist*, cafeteria, perpustakaan, auditorium, dan toko souvenir.
6. Lokasi proyek perancangan berada di Jakarta Pusat dengan luas bangunan 10.002 m<sup>2</sup>

### 1.5 Tujuan dan Sasaran Perancangan

Tujuan dan sasaran dalam perancangan museum sejarah kehidupan di Jakarta, yaitu: mewujudkan tujuan dari museum, yakni sebagai sarana edukasi untuk menyampaikan informasi dan memberikan pengalaman mengenai ilmu sejarah kehidupan dengan menerapkan fasilitas interaktif berbasis teknologi dan juga variatif yang mendukung benda koleksi yang dipamerkan.

- Merancang interior mewakili objek benda yang akan dipamerkan sehingga pengunjung dapat merasakan pengalaman ruang yang baru.
- Membuat alur sirkulasi dan storyline yang baik sehingga tidak terputus agar tersampainya informasi yang disajikan melalui objek pameran pada museum.
- Membuat display yang menarik dengan mengaplikasikan display yang interaktif dan atraktif dengan bantuan teknologi.

## **1.6 Metoda Perancangan**

Metode perancangan yang dilakukan dalam perancangan Museum Sejarah Kehidupan ini adalah:

### **1. Pengumpulan Data**

Perancangan ini menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data sebagai referensi yang mendukung proses desain selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

#### **a. Observasi**

Observasi bertujuan guna mencari informasi secara langsung dengan cara melihat, merasakan, mendengar dan bertanya langsung. Baik itu berupa kondisi ruang atau aktivitas pengguna yang ada selama berlangsungnya penelitian. Beberapa museum yang dipilih pada survei lapangan yaitu Museum Geologi Bandung, Museum Nasional, Museum Fauna Komodo dan Museum Zoologi Bogor.

#### **b. Wawancara**

Wawancara disini bertujuan untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya dan lebih spesifik mengenai bagian internal Museum Geologi dan professor mengenai sejarah kehidupan secara langsung ke Museum Geologi Bandung.

#### **c. Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk melengkapi hasil data yang telah diperoleh melalui wawancara dan observasi. Dengan teknik ini diharapkan data yang didapat menjadi benar-benar valid. Dokumentasi yang diperoleh antara lain berupa foto, laporan penelitian, buku yang sesuai dengan objek perancangan, dan data lainnya yang didapat dari Museum Geologi Bandung.

#### **d. Studi Pustaka**

Mencari referensi mengenai museum ataupun ilmu-ilmu sejarah kehidupan dan standar sebagai pacuan perancangan museum melalui buku mengenai sejarah kehidupan dan manusia purba dan desain interior. Selain itu, terdapat jga jurnal tugas akhir sebagai studi pustaka guna membantu proses pengerjaan perancangan.

#### e. Studi Banding

Studi banding yaitu melakukan perbandingan terhadap museum yang sudah ada di Indonesia untuk mengetahui sistem display, standar diameter dan kapasitas museum. Selain itu juga mengamati fasilitas pendukung museum juga kelebihan dan kekurangan dari studi kasus yang sejenis maupun yang telah ada.

#### 2. Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisa dengan melihat permasalahan-permasalahan yang muncul dari data yang telah ada. Kemudian analisa berupa siteplan, fungsi bangunan, layout eksisting, bentukan ruang, material warna, konstruksi, pencahayaan, penghawaan, hingga ke sistem keamanan. Terdapat juga data berupa standar perancangan museum dan batasan perancangan umum.

#### 3. Sintesis Data

Sintesis data merupakan metode yang penting dalam perancangan karena meliputi studi aktivitas, kebutuhan ruang, besaran ruang, matriks, bubble diagram, zoning, blocking, sirkulasi dengan mendapatkan dari survei dan literatur maka dapat membuat programming pada perancangan.

#### 4. Tema dan Konsep

Konsep yang digunakan pada perancangan museum sejarah kehidupan ini adalah "*Ancient Earth*" yang memfokuskan pada sejarah awal terbentuknya bumi hingga kehidupan di zaman sekarang. Tema *Earth Traveler* sendiri memiliki arti pengunjung akan dibawa merasakan perjalanan menelusuri ruang sesuai dengan storyline yang akan menceritakan proses terbentuknya bumi, kehidupan pertama kali pada masa prakambrium hingga kehidupan seperti sekarang ini. Tema dan konsep tersebut diterapkan pada layout, furniture, penghawaan, pencahayaan, warna, dan elemen interior lainnya.

## 5. Pengembangan Desain dan Output Perancangan

Hasil akhir dari perancangan museum Sejarah Kehidupan dengan menganalisa pengumpulan data, konsep, programming, kemudian dipadukan dengan pendekatan teknologi maupun suasana ruang yang memberikan kesan museum yang lebih berkualitas dan memberikan kesan menyenangkan sehingga pengunjung dapat berwisata sekaligus terciptanya sarana pendidikan untuk pengenalan, pembelajaran dan pemahaman mengenai sejarah kehidupan. Lalu pada segi interior, hasil yang diinginkan dari perancangan museum sejarah kehidupan ini berupa suasana museum yang mewakili benda pameran dengan pengalaman ruang yang berteka-teki sekaligus menakjubkan dengan penataan interior yang menarik dan dibantu dengan bantuan teknologi virtualisasi.

### **1.7 Sistematika Pembahasan**

#### 1. BAB I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang mengenai pemilihan proyek, rumusan masalah, uan perancangan, kontribusi perancangan, batasan penelitian, metode penilitian, kerangka pikir, tinjauan pustaka, dan sistematika penulisan. Latar belakang menjelaskan mengenai topik yang dipilih secara umum dan khusus.

#### 2. BAB II Kajian Literatur dan Deskripsi Proyek

Berisi tentang definisi mengenai teori yang digunakan dan keterkaitannya dengan penelitian yang dilakukan. Serta menjelaskan mengenai topik secara umum mulai dari definisi, fungsi, jenis- jenis, sarana dan prasarana serta hal-hal umum lainnya yang berkaitan.

3. BAB III Konsep Perancangan

Menjelaskan ide desain yang ditemukan melalui sintesis dari kesimpulan permasalahan yang ada beserta beberapa alternatif desain yang akan disintesiskan kembali menuju desain akhir.

4. BAB IV Hasil Perancangan dan Pembahasan

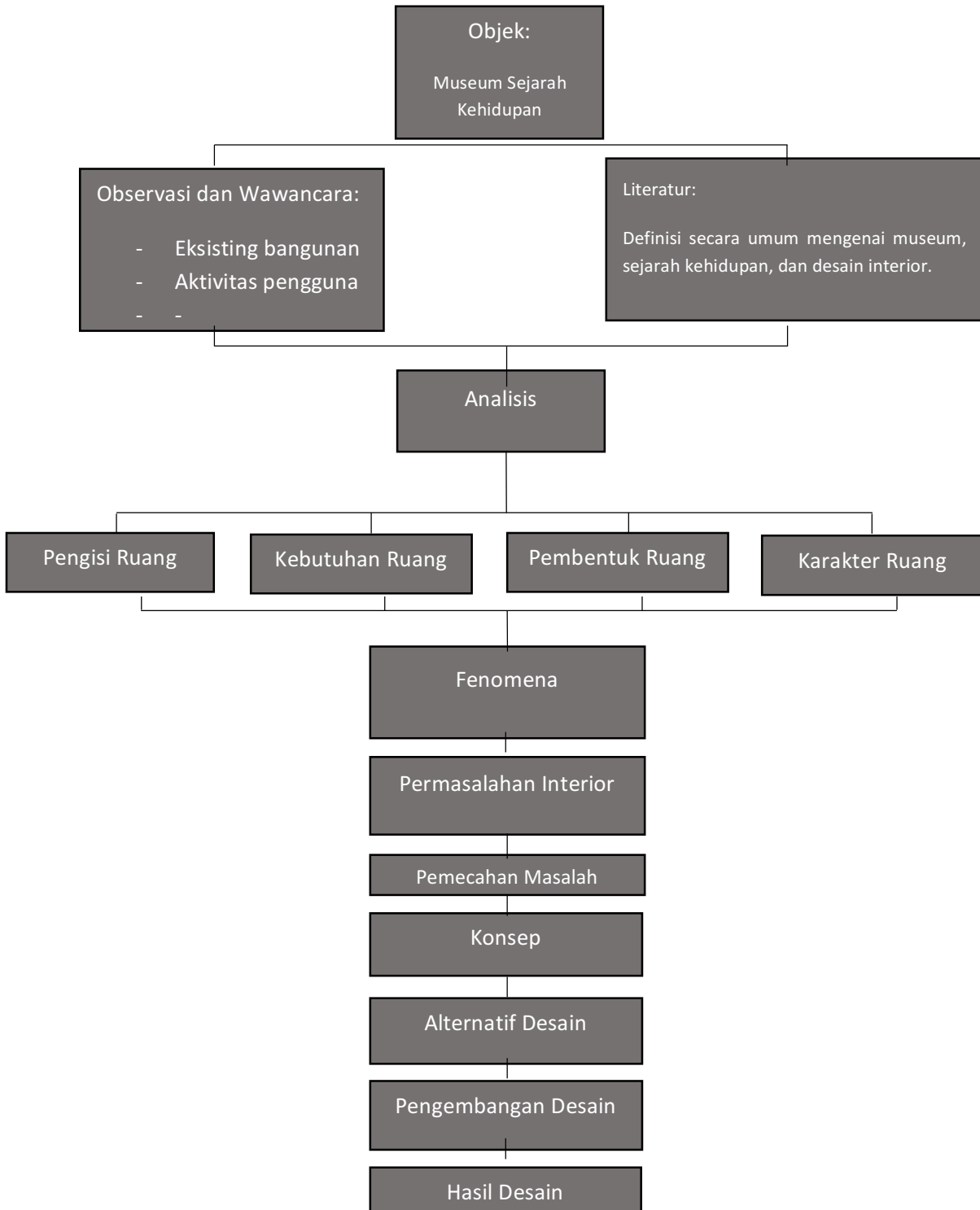
Berisikan *output* dari desain akhir perancangan terbaik yang telah dikembangkan dari beberapa alternatif desain beserta penjelasan – penjelasan dari penerapan konsep dan tema yang digunakan.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan. Semua hal yang telah dijelaskan dari bab- bab sebelumnya akan diringkas dan kemudian dituliskan kembali di bab VI dalam bentuk kesimpulan dan saran.



### 1.8 Kerangka Berpikir



**Bagan 1.1** Kerangka Berpikir

(Sumber: *Time Saver Standards for Building Types*)