

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia terletak di zona Asian dan Australian, dalam batas wilayahnya sebagai negara yang memiliki keanekaragaman fauna yang merupakan kekayaan alam yang harus dijaga kelestariannya, sangat potensial untuk dimanfaatkan dan mempunyai daya tarik tersendiri bagi kehidupan manusia, akan tetapi masih ada tindakan manusia yang kurang ramah lingkungan dan dapat mengganggu kelestarian fauna endemic Indonesia. Sayangnya, kekayaan fauna dan hewan di Indonesia tidak banyak diketahui oleh penduduk Indonesia. Alangkah lebih baik keanekaragaman tersebut sudah diperkenalkan kepada setiap individu masyarakat sedini mungkin, sehingga kesadaran akan makhluk hidup lain di dunia, dalam hal ini hewan, menjadi lebih besar. Pengenalan secara visual ini juga dapat menunjang perkembangan masyarakat secara psikis dan intelektualnya.

Dengan membuat suatu ilmu pengetahuan menjadi hal yang menarik sehingga menstimulasi rasa keingintahuan dan perkembangan minat bakat pada masyarakat itu sendiri. Perkembangan dalam hal afeksi, kognitif dan psikomotorik juga dapat dengan sendirinya tercapai dengan adanya fasilitas interaktif dan tidak banyak fasilitas di Indonesia yang dapat mengedukasi masyarakat mengenai kekayaan fauna tersebut, baik berupa media informasi atau sarana wisata edukasi berupa museum. Di sinilah peranan penting bagi Museum dan pusat pusat ilmiah maupun sejarah dibutuhkan untuk mengenalkan masyarakat pada lingkungan yang lebih luas secara aktif.

Museum Zoologi di Indonesia sangat dibutuhkan, mengingat Indonesia sendiri merupakan negara kepulauan dengan berbagai ekosistem sehingga memunculkan banyak jenis fauna yang berevolusi terus menerus menciptakan keanekaragaman hayati yang berlimpah. Namun terkadang kesadaran akan kekayaan Indonesia itu masih sangat minim, sehingga ketidaktahuan itu dijadikan alasan untuk tidak mencintai makhluk hidup lain selain manusia, serta ekosistemnya. Maka

diperlukannya fasilitas penunjang yang dapat menjadi sumber informasi mengenai keanekaragaman tersebut, dengan adanya Museum Zoologi yang berisikan berbagai jenis hewan nusantara ini akan membantu memperkenalkan keanekaragaman hewan di Indonesia.

Perancangan yang baik pada Museum Zoologi tersebut dengan memperhatikan aktivitas yang dilakukan dan kemudian memunculkan berbagai fasilitas, baik fasilitas utama maupun pendukung bagi masyarakat. Ironisnya, masyarakat sekarang kurang tertarik akan kehadiran museum. Museum dianggap sebagai bangunan kuno yang tidak menarik serta membosankan sehingga diperlukan wadah atau fasilitas yang lebih menarik, alangkah baiknya wadah tersebut juga dapat mengakomodasi kebutuhan informasi untuk keperluan pendidikan serta kebutuhan masyarakat akan tempat untuk rekreasi.

Mengakomodasi seluruh permasalahan tersebut dibutuhkan suatu konsep yang mampu menampilkan visualisasi bangunan dari segi interior maupun eksteriornya dengan lebih baik, lebih informatif dan menarik, misalnya dari segi visualisasi, kemasan maupun dari segi penyampaian informasi mengenai koleksi museum nantinya. Salah satu konsep arsitektur yang sesuai adalah konsep arsitektur *high-tech*. Konsep ini hadir untuk menjawab tantangan tersebut, di mana kita tahu bahwa fauna adalah kekayaan alam yang tetap harus dijaga kelestariannya.

Diharapkan dengan penggunaan konsep arsitektur *high-tech* ini mampu memberikan kemasan yang lebih menarik dengan penggunaan teknologi pada bangunan yang berbasis pada perkembangan teknologi masa kini. Hal ini cukup unik dan diharapkan dapat menjadi daya tarik bagi pengunjung khususnya yang bergelut di bidang pendidikan yang dapat menampung segala kegiatan penelitian, edukasi, rekreasi dan pameran dari museum itu sendiri yang dapat membuat masyarakat turut aktif di dalamnya, sehingga dengan adanya museum zoologi ini dapat menjadi salah satu pilihan masyarakat sebagai sarana edukatif dan rekreatif yang menyenangkan dan informatif.

1.2. Judul Proyek

“PERANCANGAN MUSEUM ZOOLOGI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR *HIGH-TECH*”

Pengertian judul di bawah adalah pengertian dari setiap kosakata di Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) :

- **Perancangan** /*pe-ran-cang-an*/ n proses, cara, perbuatan merancang: ~ bangunan itu dilakukan oleh seorang ahli yang masih muda.
- **Museum** /*mu-se-um*/ /*muséum*/ n gedung yang digunakan sebagai tempat untuk pameran tetap benda-benda yang patut mendapat perhatian umum, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu; tempat menyimpan barang kuno;
- **Zoologi** /*zo-o-lo-gi*/ n ilmu tentang kehidupan binatang dan pembuatan klasifikasi aneka macam bentuk binatang di dunia.
- **Arsitektur** /*ar-si-tek-tur*/ /*arsitéktur*/ n **1** seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan, dan sebagainya; **2** metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan.
- **High-Tech** /*tek-no-lo-gi*/ /*téknologi*/ n **1** metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis; ilmu pengetahuan terapan; **2** keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia; **tinggi** teknologi yang dianggap bertaraf tinggi dan belum ada teknologi yang menandingi kelebihanannya.
- **Kesimpulan** pengetahuan dari “Perancangan Museum Zoologi Dengan Pendekatan Arsitektur HighTech” adalah sarana wisata edukatif, rekreatif dan informatif bagi masyarakat untuk menambah pengetahuan tentang satwa di Indonesia serta wadah yang dapat menampung segala kegiatan penelitian, edukasi, rekreasi dan pameran terhadap satwa dalam negeri dari museum itu sendiri serta menampilkan visualisasi eksterior & interior museum yang lebih baik dan menarik sebagai daya tarik di bidang pendidikan bagi masyarakat.

1.3. Tema Perancangan

“Ekskpresi struktur sebagai pendekatan karakteristik arsitektur *high-tech*”

- **Asosiasi logis tema dan kasus**

Dalam sebuah proses perancangan, tema adalah salah satu faktor yang menjadi dasar perancangan. Dalam perancangan “Museum Zoologi”, dengan tema “Ekskpresi struktur sebagai pendekatan karakteristik arsitektur *high-tech*”.

Penerapan tema ekspresi struktur sebagai pendekatan karakteristik arsitektur *high-tech* pada bangunan ini untuk menghadirkan suatu desain bangunan museum dengan pemikiran masa mendatang yang dapat memberikan sarana wisata edukatif, rekreatif dan informatif bagi masyarakat serta menampilkan visualisasi eksterior & interior museum yang lebih baik dan menarik sebagai daya tarik di bidang pendidikan bagi masyarakat.

- **Asosiasi tema terhadap objek perancangan dan lokasi**

Dalam penerapannya pada perancangan objek, pemakaian tema yang dipilih didasarkan pada beberapa hal, antara lain :

1. Ditinjau dari objek perancangan yaitu museum zoologi yang memiliki fungsi sebagai tempat ilmu pengetahuan tentang satwa di Indonesia serta wadah yang dapat menampung segala kegiatan penelitian, edukasi, rekreasi dan pameran terhadap fauna di Indonesia. Dan yang menunjang fungsi utama objek yaitu: fungsi edukatif, rekreatif dan informatif.

2. Ditinjau dari lokasi yang sudah ditentukan yaitu “Kota Baru Parahyangan” memiliki konsep sustainable, teknologi dan modern. Berkontur dan berada di daerah sekitar permukiman sehingga cocok di jadikan sebagai lokasi perencanaan museum.

- **Kajian tema secara teoritis Etimologi tema perancangan Dengan tema “Ekskpresi struktur sebagai pendekatan karakteristik arsitektur *high-tech*” maka desain museum ini mengacu pada konsep struktur terhadap pendekatan karakteristik arsitektur *high-tech*.**

- **Ekspresi** : Proses komunikasi melalui suatu media yang ditunjukkan untuk membangun kesamaan persepsi akan pesan yang akan dikomunikasikan. Pada arsitektur berfungsi untuk menjelaskan proses komunikasi sebuah karya arsitektur dengan pemakainya. Fungsi-fungsi tersebut dapat dikomunikasikan kepada bentuk.
- **Struktur** : Sesuatu yang disusun atau dibangun; susunan; bangunan yang disusun dengan pola tertentu.
- **Pendekatan** : Usaha dalam rangka aktivitas penelitian untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian; acangan; (Antropologi).
- **Karakteristik** : Mempunyai sifat khas/ciri khas sesuai dengan perwatakan tertentu.
- **Arsitektur *High-Tech*** : Suatu aliran gaya arsitektur yang bermuara pada ide gerakan arsitektur modern yang membesar-besarkan kesan struktur dan teknologi suatu bangunan.
- **Penerapan Tema**
Tema ekspresi struktur sebagai pendekatan karakteristik arsitektur high-tech yang diterapkan termasuk ke dalam struktur sebagai arsitektur, artinya struktur yang apa adanya yang diekspose pada fasad. Ekspresi struktur merupakan sebuah pendekatan dalam dunia arsitektur yang memiliki karakteristik bangunan high tech yang mengedepankan struktur sebagai faktor terpenting dalam perancangan.

1.4. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ini terdiri dari beberapa aspek, diantaranya adalah aspek perancangan, aspek bangunan, aspek tapak dan lingkungan.

1.1.1 Aspek Persoalan Perancangan

- Bagaimana cara agar perancangan sarana pendidikan museum memenuhi standar kriteria para pengunjung dengan fasilitas-fasilitas memadai

- Bagaimana merencanakan konsep peletakan fungsi ruang sesuai dengan fasilitas masing-masing kegiatan dan peletakan koleksi
- Bagaimana merencanakan fasilitas-fasilitas dan kebutuhan ruang yang diprioritaskan sebagai area kegiatan utama dan kegiatan penunjang
- Bagaimana mengelompokkan ragam aktifitas pengunjung di dalam bangunan dan di kawasan museum
- Bagaimana merancang suatu bangunan yang dapat menjadi pendukung daya tarik museum.

1.1.2 Aspek Bangunan

- Bagaimana cara menciptakan keterkaitan antara konsep dan penerapan pada desain bangunan harus selaras sehingga tercipta suatu sarana dengan fungsi yang sesuai dan efektif
- Bagaimana cara penerapan desain bangunan yang dapat diterima oleh masyarakat umum
- Bagaimana cara dapat menciptakan desain bangunan yang menarik di lingkungan sekitar sehingga dapat menjadi icon di lingkungan tersebut

1.1.3 Aspek Tapak dan Lingkungan

- Bagaimana merancang suatu sirkulasi serta orientasi arah yang menarik dan efisien di dalam kawasan museum
- Bagaimana merancang akses dan sirkulasi yang dinamis terhadap ruang terbuka dan antar massa bangunan
- Bagaimana menciptakan ruang terbuka yang nyaman dan aman

1.5. Tujuan Proyek

Tujuan Proyek ini terdiri dari beberapa tujuan, di antaranya adalah tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

- Menyediakan sarana dalam suatu bangunan museum sebagai suatu usaha untuk mendukung kegiatan pelestarian kekayaan alam Indonesia
- Menyediakan sarana sebagai suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan social masyarakat Indonesia
- Menjadikan bangunan museum yang berfungsi sebagai sarana konservasi dan preservasi, sarana pendidikan dan informasi, sarana rekreasi dan sarana penelitian
- Menjadikan ruang pertemuan yang berfungsi sebagai sarana pertemuan dan pemenuhan kebutuhan social
- Menyampaikan pesan akan keanekaragaman kekayaan alam Indonesia, khususnya kekayaan fauna

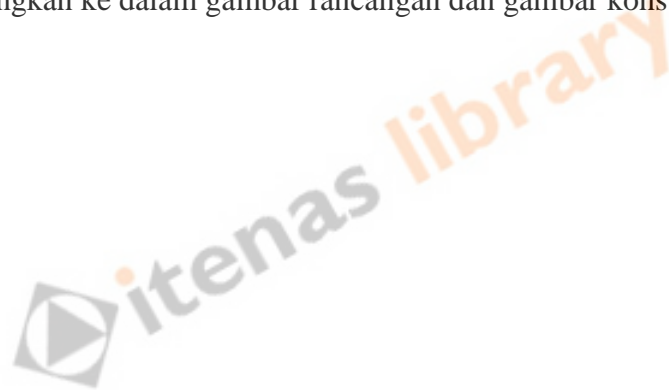
1.3.1 Tujuan Khusus

- Menciptakan bangunan museum yang menjadi pusat rekreasi dan edukasi berbagai jenis hewan nusantara yang akan membantu memperkenalkan keanekaragaman hewan di Indonesia
- Menciptakan suatu bangunan yang mendukung konsep pembangunan berkelanjutan dan memiliki keharmonisan dengan lingkungan sekitar
- menciptakan museum yang dapat mendukung program pengembangan wahana baru dan memberikan profit maupun benefit
- Terciptanya bentuk massa bangunan yang memiliki nilai-nilai arsitektur yang baik yang berkaitan dengan fungsi bangunan

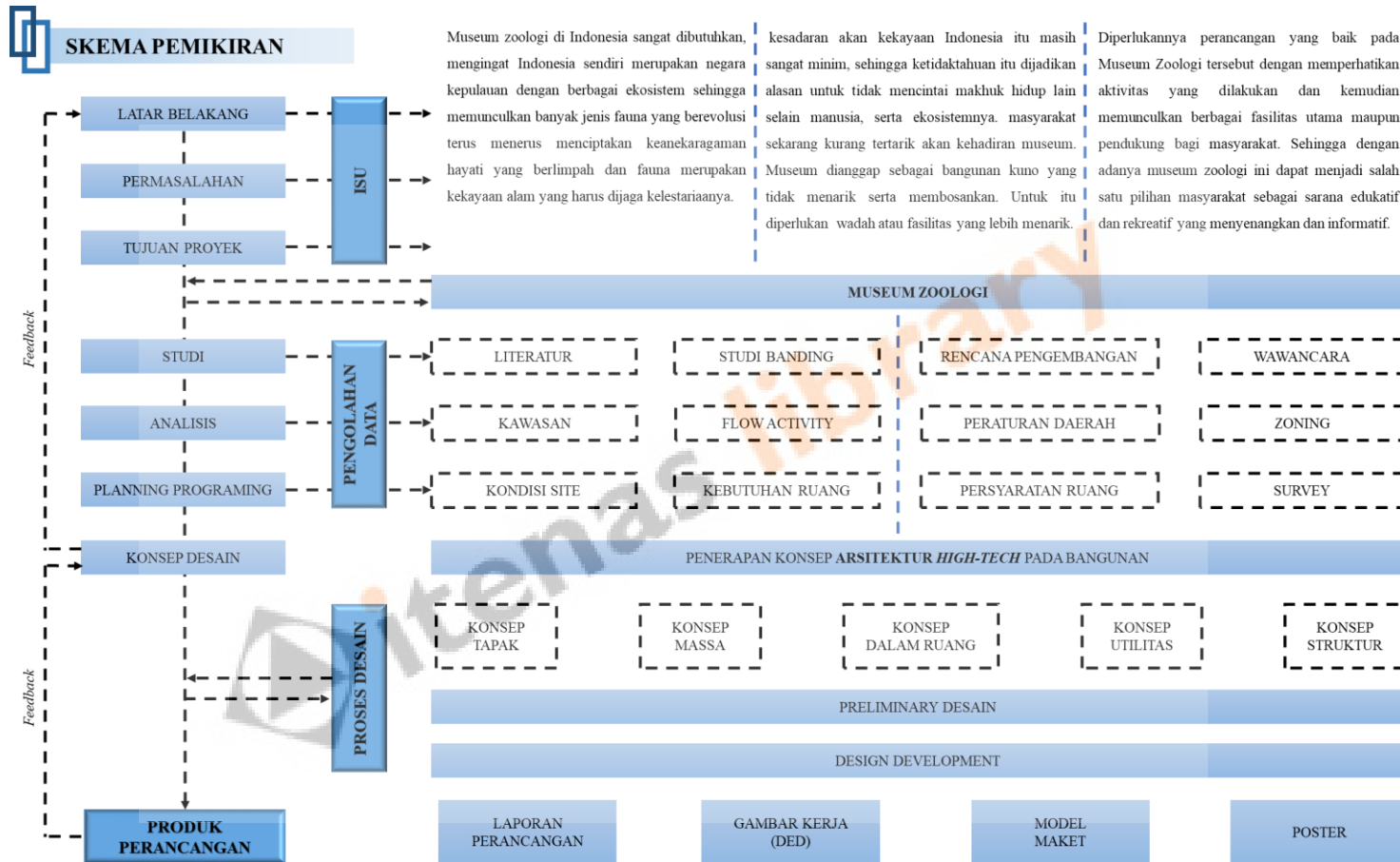
1.6. Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam perancangan bangunan Perancangan museum zoologi dengan pendekatan arsitektur *high-tech* ini adalah metode *five-steps-design-process*. Adapun tahap – tahap nya adalah sebagai berikut :

- **Tahap persiapan (*Planning*)**, yaitu tahap identifikasi masalah yang akan dipecahkan dengan mencakup tujuan, lingkup proyek, dan penentuan isu permasalahan.
- **Tahap perencanaan (*Programming*)**, yaitu tahap pengumpulan (*collecting*) data dan analisis informasi, fakta, dan tentang proyek bangunan museum ini.
- **Pengajuan usul (*Proposal*)**, yaitu pengajuan proposal cara pemecahan masalah secara sederhana dari hasil analisis ke dalam suatu konsep rancangan.
- **Evaluasi**, yaitu tahapan diskusi dari hasil pengajuan konsep rancangan dan pengajuan alternatif – alternatif desain
- **Pelaksanaan**, merupakan tahap pengembangan konsep rancangan yang dituangkan ke dalam gambar rancangan dan gambar konstruksi.



1.7. Skema Pemikiran



Bagan 1.1 Skema Pemikiran

1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Perancangan Tugas Akhir Arsitektur ini dibagi menjadi beberapa bab. Masing-masing bab membahas bagian tertentu dari keseluruhan isi laporan ini berdasarkan jenis materi pembahasannya. Adapun pembagiannya sebagai berikut :

- **Bab 1 : Pendahuluan**

Membahas tentang latar belakang proyek, judul proyek, tema perancangan, identifikasi masalah, tujuan proyek, metode perancangan, skema pemikiran, dan sistematika penulisan.

- **Bab 2 : Tinjauan Teori dan Studi Banding**

Membahas tentang tinjauan teori mengenai perancangan bangunan museum dan studi banding mengenai bangunan museum.

- **Bab 3 : Program dan Analisis Tapak**

Membahas tentang hasil mengenai studi-studi terhadap proyek dan tema yang dipilih. Membahas tentang tinjauan kawasan perencanaan proyek meliputi deskripsi proyek, tinjauan lokasi, dan kondisi lingkungan (data tapak, karakteristik tapak, potensi tapak) dan analisis tapak (eksisting tapak, batasan tapak, orientasi matahari, arah angin, sistem drainase, *view* ke dalam dan keluar tapak, vegetasi di sekitar tapak, sirkulasi kendaraan, dan sirkulasi pejalan kaki), serta menguraikan kebutuhan – kebutuhan ruang yang dibutuhkan untuk membangun proyek bangunan museum berdasarkan hasil analisis alur aktivitas penggunaannya.

- **Bab 4 : Konsep Perancangan**

Membahas tentang penjelasan mengenai elaborasi tema yang digunakan dan konsep – konsep perancangan bangunan Perancangan museum zoologi dengan pendekatan arsitektur *high-tech*.

- **Bab 5 : Kesimpulan Rancangan**

Membahas tentang penjelasan mengenai hasil rancangan proyek bangunan Museum , perkiraan biaya, serta manajemen konstruksi bangunan yang akan dirancang.