

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

#### **1.1.1 Latar Belakang Proyek**

Indonesia yaitu negara yang kaya sumber daya alam terutama peninggalan-peninggalan prasejarah. sarana prasarana pembelajaran tentang ilmu sejarah sangat diperlukan sebagai acuan perkembangan evolusi manusia ke tingkat lebih maju dengan mempelajari ilmu tentang sejarah evolusi makhluk hidup khususnya paleontologi. Dalam mempelajari ilmu tentang paleontologi secara nyata dibutuhkan sebuah wadah untuk tempat dimana bisa mempelajari ilmu tersebut secara nyata maka dibutuhkan sebuah bangunan museum sebagai tempat pembelajaran serta penelitian tentang ilmu sejarah paleontologi dari benda-benda peninggalan secara nyata. museum merupakan tempat untuk menyimpan barang koleksi mau itu benda prasejarah, barang-barang penelitian maupun yang bersifat seni, akan tetapi pada jaman sekarang bangunan museum memiliki fungsi lain yang diutamakan yaitu sebagai tempat wisata sebagai fungsi tambahan pada bangunan Museum geologi paleontologi dengan penerapan analogi costae dan vertebra. Konsep bangunan diterapkan sesuai dengan hasil analisis penyesuaian tema arsitektur biomorfik dengan ilmu paleontologi yang merupakan fungsi museum.

Bangunan museum ditujukan sebagai tempat wisata juga sebagai pameran dan penyimpanan bagi koleksi benda-benda paleontologi mau itu berasal dari daerah setempat maupun dari warisan dunia. Bangunan ini juga berfungsi sebagai tempat untuk pembelajaran bagi pelajar dan mahasiswa yang ingin lebih mengenal mengenai ilmu paleontology, yaitu ilmu yang mempelajari tentang sejarah terciptanya awal mula adanya makhluk hidup.

### 1.1.2 Latar Belakang Lokasi



Gambar 1.1 Lokasi Site

Sumber: Google Earth diakses tanggal 01 September 2020

Lokasi tapak berada di kawasan masterplan kota baru parahyangan, padalarang bandung barat merupakan tempat yang strategis dan dapat dicapai melalui jalan raya padalarang sehingga cocok dijadikan tempat pariwisata. Kota Baru Parahyangan, sebagai kota satelit, mempunyai keunikan desain yang berbeda dengan Kota baru lainnya, yaitu dengan menghadirkan visi dan spirit sebagai Kota pendidikan, dimana di kawasan perumahan ini Anda akan menemukan banyak institusi pendidikan seperti sekolah dan universitas maupun informal, area ini juga menghadirkan taman-taman bertema, pusat ilmu pengetahuan & teknologi. Kota baru parahyangan terbentuk pada tahun 2002 dikembangkan oleh PT. Lyman Property (Lyman Group), Tapak memiliki luasan sekitar  $17.939\text{m}^2$ , tapak berbentuk persegi empat kontur hampir merata membelah site dan terdapat jalur dan tiang sutet 275 kv tegangan tinggi. Site merupakan kebun organik milik Kota Baru Parahyangan yang berada di bawah manajemen Puspa Iptek Sundial dan terdapat di sekitar persawahan lokasi juga berdekatan dengan pusat perbelanjaan giant mart.

Kota baru parahyangan memiliki keunikan dari kota-kota yang ada di

Bandung dengan menghadirkan visi dan spirit sebagai kota pendidikan yang nantinya memberikan akan memberikan kontribusi kepada masyarakat seluruh wilayah kabupaten bandung barat. Kawasan tersebut merupakan tempat yang strategis untuk membangun museum yang merupakan bangunan wisata dengan fungsi pendidikan. lokasi tapak dekat dengan puspa iptek di bandung barat yang nantinya akan menjadi pusat pendidikan bagi para wisatawan kota bandung. Di timur site juga terdapat jalur kendaraan yang berdatangan dari tol padalarang sehingga berpotensi didatangi para wisatawan yang datang dari toll padalarang.

## **1.2 Judul Proyek**

Museum merupakan fungsi bangunan tempat di mana barang koleksi di simpan baik itu barang koleksi yang memiliki nilai sejarah maupun yang memiliki nilai seni yang merupakan jenis barang yang layak untuk di teliti. museum geology dapat di gunakan sebagai tempat penyimpanan barang koleksi yang memiliki nilai sejarah yaitu fosil hewan cangkang hewan maupun batu yang terdapat jejak/tanda-tanda keberadaan makhluk hidup dari setiap zaman. Museum geology dapat digunakan sebagai sarana edukasi yang memperkenalkan ilmu geology dengan cara yang berbeda.

### **Museum**

museum dalam peraturan pemerintah no. 19 tahun 1995, tentang pemeliharaan dan pemanfaatan benda cagar budaya di museum, menyebutkan bahwa museum adalah lembaga tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan dan pemanfaatan benda-benda bukti material hasil budaya manusia, serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa.

### **Geologi**

Geologi menurut *djauhari noor pengantar geologi* bahwa geologi merupakan suatu bidang ilmu pengetahuan kebumiharian yang mempelajari segala sesuatu mengenai planet bumi beserta isinya yang pernah ada. Merupakan kelompok ilmu yang membahas tentang sifat-sifat dan bahan-

bahan yang membentuk bumi, struktur, proses-proses yang bekerja baik didalam maupun diatas permukaan bumi, kedudukannya di alam semesta serta sejarah perkembangannya sejak bumi ini lahir di alam semesta hingga sekarang.

### **Paleontologi**

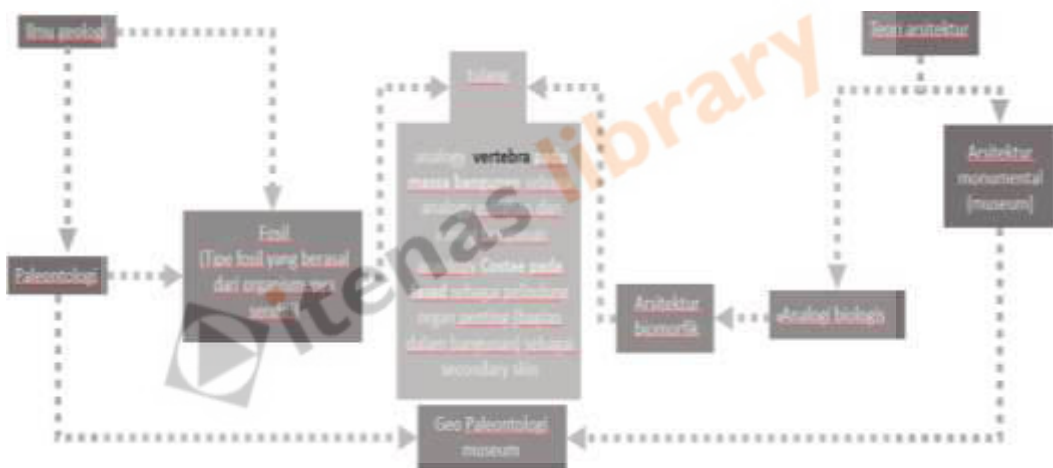
Paleontologi adalah ilmu yang mempelajari yang mempelajari tentang bentuk-bentuk kehidupan yang pernah ada pada masa lampau termasuk evolusi dan interaksi satu dengan lainnya serta lingkungan hidupnya selama umur bumi atau dalam skala waktu geologi terutama yang diwakili oleh fosil. Berbeda dengan mempelajari hewan atau tumbuhan yang hidup di jaman sekarang, paleontology menggunakan fosil atau jejak organisme yang terawetkan di dalam lapisan kerak bumi, yang terawetkan oleh proses proses alami, sebagai sumber utama penelitian.

**Geo paleontologi** museum merupakan bangunan tempat untuk menyimpan dan memamerkan hasil penemuan para ilmuwan ahli ilmu paleontologi khususnya kehidupan yang pernah ada pada jaman dulu untuk dipelajari oleh masyarakat selain sebagai sarana pendidikan museum juga dijadikan sebagai tempat wisata yang bersifat mendidik.

### **1.3 Tema Perancangan**

Tema yang dipilih pada museum adalah arsitektur biomorfik karena memiliki hubungan dengan fungsi bangunan. Arsitektur biomorfik Menurut *agus dharma dalam teori arsitektur 3* yaitu memusatkan perhatian pada proses proses pertumbuhan dan kemampuan bergerak yang berkaitan dengan organisme-organisme. Arsitektur biomorfik memiliki kemampuan untuk tumbuh dan berubah melalui perluasan, pengadaaan, pemisahan, dan regenerasi. Arsitektur biomorfik merupakan jenis penerapan konsep bangunan dengan menganalogikan sesuatu objek dari organisme hidup maka yang diambil oleh perancang merupakan analogical dari fosil makhluk hidup.

Djauhari Noor dari buku pengantar ilmu geologi Fossil adalah sisa-sisa organisme yang telah menjadi batu dan harus memenuhi persyaratan yaitu merupakan sisa-sisa organisme, terawetkan secara alamiah, pada umumnya padat /kompak/keras, dan berumur lebih dari 11.000 tahun. teori fosil memberikan kesan bahwa bangunan museum memiliki umur bangunan yang jangka panjang entah itu penerapan dari struktur,fasad,taman,interior ataupun bentuk bangunan Konsep bangunan yang diambil oleh perancang adalah analogy.analogi bangunan yang akan di ambil dari teori fosil adalah fosil tulang costae dan vertebra pada tulang hewan reptil yaitu ular. Tulang merupakan struktur pembentuk tubuh dan memiliki struktur yang kuat sehingga sangat baik jika di jadikan analogy desain pada bangunan berikut merupakan skema pengambilan konsep dan nama bangunan:



Gambar 1.2 Strategi Pemilihan Judul

Sumber: Perancang

## 1.4 Identifikasi Masalah

### 1.4.1 Aspek Persoalan Perancangan

Dengan fungsinya yang menampung barang-barang koleksi tentang paleontologi yaitu fosil makhluk hidup hewan darat tentunya zoning menjadi penting. Karena paleontologi sendiri memiliki beberapa cabang ilmu didalamnya, tujuan mempelajari ilmu paleontologi adalah yaitu mengetahui sejarah tentang kehidupan masa lalu oleh karena itu zoning yang direncanakan akan di bagi sesuai

dengan peradaban, setelah itu koleksi fosil dari paleozoologi, sampai dengan jenis jenis dari organisme itu sendiri.

#### **1.4.2 Aspek Bangunan**

- Hubungan antara konsep dan penerapannya pada desain sehingga tercipta suatu sarana dengan fungsi yang sesuai.
- Bangunan dapat memfasilitasi pengguna akan kebutuhan di area sub urban
- Bangunan diharapkan dapat mendukung sistem dari konsep perancangan
- Penerapan desain bangunan yang modern tanpa menghilangkan konteks yang sesuai dengan masyarakat & lingkungan
- Menciptakan bentuk bangunan yang menarik dan mencerminkan bangunan berkelas di kawasan kota baru parahyangan

#### **1.4.3 Aspek Tapak dan Lingkungan**

Museum geo paleontologi terletak di kota baru parahyangan bandung barat yang memiliki konsep kota pendidikan, kota baru parahyangan memiliki banyak bangunan pendidikan seperti pada area lokasi terdapat sebuah museum iptek, oleh karena itu museum dengan menyajikan ilmu paleontologi sangat cocok untuk disandingkan dengan museum iptek.

- Bangunan harus konteks terhadap lingkungan karena berada di iklim tropis
- Bangunan di harapkan menjadi image/icon di kawasan Bandung barat kota pendidikan.

### **1.5 Tujuan Proyek**

#### **1.5.1 Tujuan Umum**

TUJUAN UMUM:

- Memperkenalkan lebih dekat tentang ilmu paleontologi kepada masyarakat.

- Diharapkan dapat menjadi suatu wadah ilmu pengetahuan khususnya tentang ilmu paleontologi dengan nuansa pembelajaran yang dapat mudah dimengerti oleh ilmuwan mahasiswa, maupun masyarakat umum tentang ilmu paleontologi.
- Diharapkan dapat menjadi sarana belajar sambil berekreasi.

### **1.5.2 Tujuan Khusus**

TUJUAN KHUSUS:

- Pengumpulan dan pengamanan warisan alam khususnya tentang makhluk hidup
- Sebagai tempat penelitian tentang ilmu paleontologi
- Penyebaran dan pemerataan ilmu untuk umum
- Sebagai tempat Dokumentasi ilmiah tentang ilmu sejarah

### **1.6 Metoda Perancangan**

Museum dengan fungsi paleontologi adalah sebuah pameran khusus, dimana untuk museum paleontologi ini yang dipamerkan merupakan jenis barang koleksi khusus yang merupakan fosil makhluk hidup dengan kriteria syarat tertentu. Bangunan museum harus mempunyai daya Tarik tersendiri, bukan hanya dari barang pameran saja atau dari tampak luar bangunan nya saja akan tetapi juga dari fasilitas yang ada di dalam ruangnya juga, sehingga pengunjung dapat bereksplorasi di dalam dan diluar ruangan agar lebih memahami objek yang telah di pameran.

#### **1.6.1 Pemenuhan persyaratan teknis**

Perencanaan dan perancangan bangunan museum geo paleontology dengan tema arsitektur biomorfik, maka bangunan ini dituntut untuk menerapkan pemahaman tentang analogy untuk unsur makhluk hidup pada bangunan mau itu struktur ataupun non struktur bangunan.

Pada bangunan museum geologi paleontologi juga harus mempertimbangkan hubungan tema dengan fungsi bangunan dan harus dapat memenuhi kebutuhan objek pameran agar dapat dilihat dan diteliti oleh pengunjung dengan tidak mengabaikan kenyamanan pengunjung serta keamanan barang pameran itu sendiri.

### **1.6.2 Analisa proyek**

Analisa proyek merupakan studi banding tipologis dari berbagai bangunan yang sudah ada atau kesamaan dari fungsi ataupun tema bangunan, yang akan dijadikan sebagai referensi penyusunan museum paleontologi yang bertemakan arsitektur biomorfik dengan penerapan analogi costae dan vertebra. Analisa yang dilakukan perancang untuk membuat produk rancangan museum yaitu dengan mempelajari Referensi desain yang sudah ada.

### **1.6.3 Referensi teori**

Referensi teori pada perancangan bangunan museum ini merupakan suatu landasan teori yang diambil sesuai dengan tema, judul dan fungsi bangunan yang akan dirancang. Maka teori yang diambil adalah teori arsitektur biomorfik, teori arsitektur analogi dan keilmuan tentang paleontologi yang merupakan fungsi bangunan.

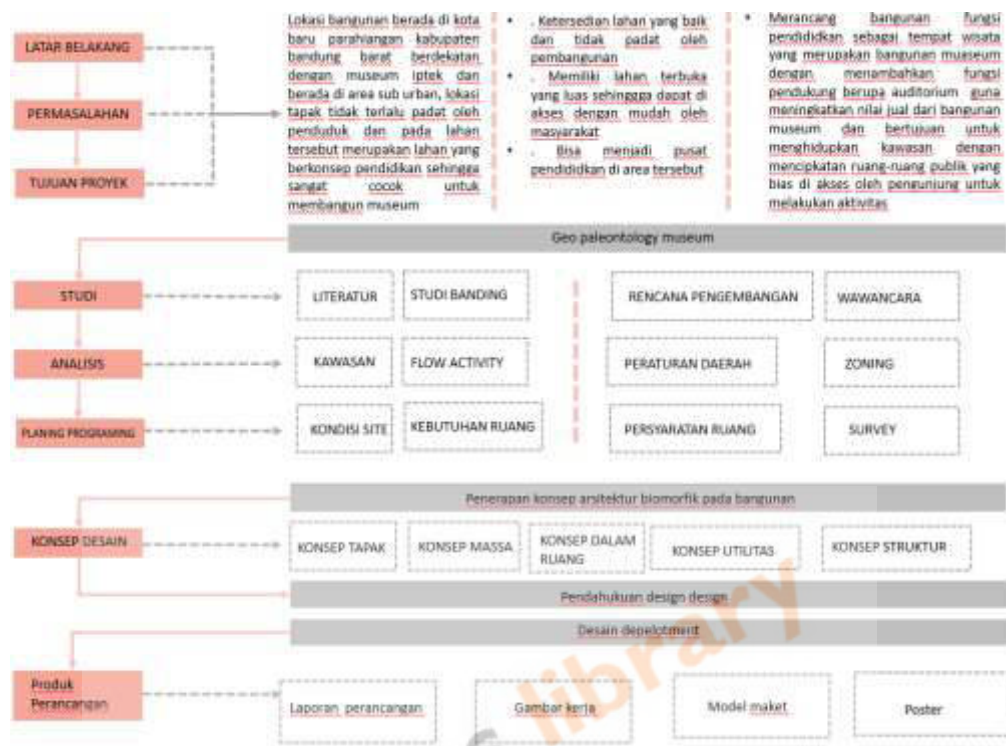
Landasan teori juga mengambil teori standar arsitektur dan standar untuk bangunan berlantai 3 dan bangunan berbentuk lebar.

### **1.6.4 Transformasi**

Konsep perencanaan dan perancangan bangunan museum paleontologi dengan penerapan analogi costae dan vertebra, maka sebagai strategi perancangan harus melalui landasan teori, analisis dan pemahaman perancang lalu mentransformasikan konsep analogi yang diambil dengan elemen-elemen bangunan yaitu pada fasad bangunan dan perubahan massa bangunan.



### 1.6.5 Skema pemikiran



Gambar 1.3 Skema Pemikiran

Sumber: Perancang

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan perancangan museum geo paleontology memiliki beberapa landasan materi yang akan disampaikan, maka laporan ini dibagi menjadi sub bagian dengan penyusunan penulisan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang bangun, lokasi proyek, tujuan proyek dan metoda perancangan bangunan.

#### BAB II TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING

Berisikan tentang teori khusus tentang definisi sebuah museum dari definisi tema museum sampai dengan studi banding museum baik itu museum yang berhubungan langsung dengan fungsi maupun penerapan konsep museum.

### BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Studi kelayakan museum yaitu berupa data wisman/wisnus kota bandung barat sebagai acuan membangun museum yang layak untuk para wisatawan.

### BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Menjelaskan konsep keseluruhan bangunan dari tema, struktur, zoning sampai utilitas menggunakan gambar engineering bangunan

### BAB V HASIL RANCANGAN DAN METODA MEMBANGUN

Menjelaskan hasil rancangan suatu bangunan dengan menjelaskan secara detail dari zoning bangunan, menunjukan hasil penyelesaian keterangan bangunan hingga perhitungan RAB bangunan.

