

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengaplikasian Geologi pada pemahaman masyarakat akan pentingnya masalah lingkungan, menyebabkan geologi sebagai ilmu menjadi berkembang sangat luar biasa. Berbagai masalah lingkungan berawal dari ledakan jumlah penduduk yang berdampak pada kebutuhan ruang baik untuk permukiman dan bercocok tanam. Berkembangnya ilmu pengetahuan dalam bidang industri menyebabkan meningkatnya kebutuhan sumber energi seperti batu bara, minyak bumi, gas dan bahan tambang lainnya yang bila di eksploitasi secara terus menerus akan berdampak buruk pada lingkungan. Hal itu menjadi perhatian para ahli geologi dengan melakukan berbagai upaya eksplorasi dan pengembangan sumber daya dan energi alami untuk lebih memahami tentang material bumi sehingga pengetahuan itu kelak dapat disumbangkan pada bidang yang berhubungan dengan kemasyarakatan (Mulyo, 2007).

Museum memiliki peran penting bagi suatu bangsa, seperti yang telah tercantum pada (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 5, 2017) Tentang Pemajuan Kebudayaan. Pemajuan Kebudayaan yang dimaksud adalah upaya untuk meningkatkan ketahanan budaya dan kontribusi budaya Indonesia di tengah peradaban dunia melalui Pelindungan, Pengembangan, Pemanfaatan dan Pembinaan Kebudayaan. Menurut Intan Mardiana, Direktorat Jendral Sejarah dan Purbakala Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata 2011 tiga pilar utama permuseuman di Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, memperkuat kepribadian bangsa dan membangun ketahanan nasional serta wawasan nusantara.

Lambat laun, pengunjung museum semakin sedikit karena museum dianggap sebagai tempat yang membosankan dan kurang menarik untuk dikunjungi. Hal tersebut disebabkan karena penyajian museum mayoritas tidak komunikatif dan terkesan kuno. Oleh karena itu, dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dapat dimanfaatkan pada museum – museum terutama di Indonesia yang memerlukan perubahan pada penyajian koleksi agar dapat mengemas informasi secara menarik dengan memasukan unsur teknologi di dalamnya.

Kabupaten Klaten merupakan salah satu dari beberapa wilayah yang memiliki kekayaan geologi. Kekayaan geologi ini dapat berupa keberagaman mineral dan batuan yang tersimpan khususnya di Kecamatan Bayat. Kecamatan ini merupakan salah satu kawasan yang sangat terkenal di bidang geologi baik nasional maupun internasional karena memiliki berbagai variasi batuan yang menyimpan informasi penting mengenai kondisi geologi di Indonesia. Selain memiliki situs batuan yang beragam, wilayah ini juga sudah didukung dengan adanya Kampus Lapangan Teknik Geologi UGM yang kerap digunakan sebagai kegiatan pembelajaran dan penelitian khususnya bagi pelajar dan para ahli geologi dari berbagai daerah.

Lokasi geologi pada Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten tersebar di kawasan Perbukitan Jiwo pada bagian barat maupun timur. Adanya potensi geologi ini dapat ditemukan karena aktivitas penduduk sekitar yang melakukan penggalian guna pembuatan jalan, perkebunan dan aktivitas penambangan. Namun tidak semua masyarakat mengerti pentingnya situs geologi yang mampu mengungkap kondisi geologi di Indonesia. Oleh sebab itu, diperlukan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya situs geologi di lingkungan sekitar mereka. Selain pentingnya konservasi situs geologi di Kecamatan Bayat, dengan adanya museum akan sangat berpotensi adanya perkembangan ekonomi masyarakat melalui pemberdayaan dan kewirausahaan.

1.2 Pertanyaan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa pertanyaan masalah desain antara lain :

1. Bagaimana mengubah fenomena museum yang kebanyakan sepi dan tidak disukai masyarakat?
2. Bagaimana penerapan arsitektur biomorfik pada bentuk bangunan museum?
3. Bagaimana cara untuk mengedukasi masyarakat terkait geologi dengan kemasan yang menarik dan mudah dipahami?

1.3 Tujuan

Tujuan dengan adanya Museum Geologi Berbasis Teknologi Digital Interaktif di Kabupaten Klaten adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya museum geologi berbasis teknologi interaktif diharapkan dapat mengubah *mindset* masyarakat bahwa museum adalah tempat yang penuh dengan wawasan dan ilmu pengetahuan yang menarik untuk dikunjungi sekaligus menjadi landmark atau pelopor untuk kemajuan museum – museum lain di Indonesia.
2. Pendekatan desain biomorfik pada bentuk bangunan memiliki tujuan menarik minat masyarakat akan suatu bentuk yang unik dan atraktif terutama berhubungan langsung dengan bentuk geologi yang menjadi identitas fungsi bangunan. Selain itu, membawa masyarakat selalu teringat akan pengalaman di suatu tempat yang pernah dikunjungi.
3. Museum geologi ini diharapkan dapat menjadi tempat rekreasi edukatif yang menyajikan berbagai benda koleksi maupun simulasi interaktif guna mempermudah pemahaman masyarakat tentang peristiwa alam yang kerap terjadi, terutama di Indonesia serta berbagai hasil bumi yang dapat dimanfaatkan bagi kehidupan.

1.4 Orisinalitas

Penelitian terkait proyek ‘Museum Geologi Berbasis Teknologi Digital Interaktif di Kabupaten Klaten’ memiliki studi banding yang melibatkan perbedaan antara tujuan, sasaran dan kekhasan proyek yang beberapa penulis sebagai gambaran atau dasar dalam menentukan originalitas yang disusun oleh mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut :

| NO | Judul Proyek | Topik/ Pendekatan | Nama Penulis | Sumber |
|----|---|--------------------------------|------------------|--|
| 1 | Museum Geologi & Prasejarah di Makassar dengan Pendekatan Arsitektur <i>High Tech</i> | Arsitektur <i>High Tech</i> | (Saefulah, 2015) | Jurnal Online Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar |

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|------------------------|---|
| 2 | Museum Geologi di Pekanbaru dengan Pendekatan Arsitektur Modern | Arsitektur Modern | (Susanti, 2015) | Jurnal Online Universitas Riau |
| 3 | Museum Geologi dengan pendekatan pada Pemahaman Konsep Perwujudan Proses Sedimentasi Geologi pada bentang alam Bayat | Perwujudan Proses Sedimentasi | (Setiawan, 2001) | Jurnal Online Universitas Islam Indonesia |
| 4 | Museum Geologi Berbasis Teknologi Digital Interaktif di Kabupaten Klaten | Arsitektur Biomorfik | Gabriella Arinta Putri | Universitas Katolik Soegijapranata Semarang |

Tabel 1 1 Kajian Pustaka

Sumber : Analisis Pribadi

Perbedaan dari beberapa proyek museum geologi dengan proyek yang dibuat penulis adalah adanya perbedaan pada lokasi yang berada di Makassar dan Pekanbaru sedangkan penulis menentukan lokasi proyek di Kabupaten Klaten. Terdapat kesamaan lokasi pada judul proyek ketiga yang berada di Kecamatan Bayat Klaten. Selain itu, perbedaan topik atau pendekatan yang digunakan adalah *High Tech*, Arsitektu Modern dan Perwujudan Proses Sedimentasi Geologi sedangkan penulis menggunakan Arsitektur Biomorfik. Dengan adanya beberapa perbedaan tersebut akan sangat mempengaruhi bangunan mulai dari penataan, bentuk hingga material yang digunakan.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penyusunan Proposal Proyek Akhir Arsitektur adalah sebagai berikut :

- BAB I. PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan adalah bab pembuka yang memperlihatkan muatan proposal yang telah diringkas sesuai dengan isi dari bab selanjutnya. Bab ini

memperlihatkan landasan penulis dalam pengambilan judul yang ada pada latar belakang, menjelaskan pertanyaan masalah utama yang menjadi landasan dalam menyelesaikan masalah beserta tujuan dan manfaat adanya museum geologi.

- **BAB II. GAMBARAN UMUM**

Bab Gambaran Umum merupakan bab yang berfungsi sebagai sumber atau acuan untuk menuju ke bab berikutnya. Bab ini berisi tentang segala hal yang berkaitan dengan gambaran proyek yang memuat tentang fungsi bangunan museum, pengguna museum, kondisi tapak beserta kondisi lingkungan sekitar.

- **BAB III. METODE**

Bab Metode adalah bab yang memaparkan tentang pemecahan masalah desain dengan berdasar pada teori – teori yang sudah ada beserta kerangka pikir dari mulai penetapan masalah hingga solusi penyelesaiannya pada desain.

