

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Geopark merupakan suatu konsep dalam usaha melindungi kawasan lindung berskala nasional yang memiliki situs warisan geologi dengan kekhasan, keindahan, dan kelangkaan tertentu. Kawasan lindung ini kemudian dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan aspek pendidikan, konservasi, dan pengembangan ekonomi lokal. Unsur-unsur utama dalam sebuah *geopark* meliputi *geodiversity* (keragaman geologis), *biodiversity* (keragaman hayati), dan *cultural diversity* (keragaman budaya) (UNESCO, 2014).

Karangsambung merupakan lantai samudera purba yang tersingkap ke permukaan akibat aktivitas pertemuan lempeng samudera Indo-Australia dan lempeng benua Eurasia. Dalam singkapan ini dapat ditemukan berbagai jenis batuan dengan kenampakan morfologinya, sehingga Karangsambung dianggap sebagai sebuah *textbook* alam mengenai konsep tektonik lempeng yang dapat dilihat, dipelajari, dan diuji kebenarannya (Ansori C dalam Pemkab Kebumen, 2018). Keberadaan situs geologi ini membuat Karangsambung ditetapkan sebagai kawasan Cagar Alam Geologi Karangsambung (CAGK) melalui keputusan Menteri ESDM No.2817K/40/MEM/2006 pada 10 Oktober 2006. Menurut perkembangannya, CAGK bersama dengan Kawasan Karst Gombang Selatan (KGS) ditetapkan sebagai *Geopark* Nasional Karangsambung-Karangbolong pada 30 November 2018.

Karangsambung (CAGK) merupakan bagian *geodiversity* dari *Geopark* Karangsambung-Karangbolong. CAGK selama ini dikelola oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) melalui UPT Balai Informasi dan Konservasi Kebumian (BIKK) Karangsambung sejak tahun 1964 sebagai kampus lapangan geologi. Pada tahun 1993 hingga 1995, kompleks kampus dikembangkan melalui penambahan gedung asrama, ruang kuliah, aula, museum, perpustakaan, gedung perkantoran, bengkel batuan, dan lain-lain.

Pada tahun 2003, UPT BIKK LIPI Karangsambung membuka kawasan ini sebagai lokasi geowisata yang diaplikasikan melalui kegiatan studi ilmu kebumian secara *indoor* maupun *outdoor*. Kegiatan studi ilmu kebumian yang dilakukan secara *indoor* berupa penayangan film kebumian, presentasi ilmiah populer CAGK, melihat koleksi batuan di Museum Melange, dan mengunjungi bengkel cinderamata batuan.

Sedangkan kegiatan *outdoor* berupa ekskursi lapangan di sekitar kampus dan sungai Luk Ulo.

Keberadaan fasilitas, fungsi, dan aktivitas yang disediakan tersebut dinilai tidak memadai untuk merespon visi Pemerintah Kabupaten Kebumen yang berencana akan menaikkan status Karangsambung-Karangbolong dari *geopark* nasional menjadi *Geopark Global UNESCO* pada 2021. Di samping itu, status *Geopark* Nasional yang saat ini disandang Karangsambung-Karangbolong akan terus dievaluasi. Saat ini kondisi geopak belum dikelola dengan baik. Keterlibatan masyarakat sangat penting demi mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang menyeluruh. Namun fakta di lapangan menunjukkan bahwa kegiatan penambangan dan pencurian liar batuan berharga masih secara masif dilakukan oleh masyarakat. Sehingga, misi memasyarakatkan *geopark* menjadi sangat penting supaya masyarakat turut merasa memiliki.

Bangunan-bangunan eksisting pada kompleks UPT BIKK LIPI Karangsambung dianggap terlalu berumur karena telah berdiri sejak tahun 1960 dan 1990-an. Walaupun cukup terawat, sebagian besar bangunan mengalami retak pada dinding dan pondasi. Kompleks bangunan juga tidak memiliki nilai jual yang dapat meningkatkan ketertarikan masyarakat umum untuk berkunjung, karena selama ini fungsinya hanya sebagai kantor dan kampus lapangan. Secara garis besar kegiatan yang berlangsung di dalam kampus UPT BIKK LIPI Karangsambung selama ini baru mencakup aspek pendidikan dan konservasi, namun belum menyentuh aspek pengembangan ekonomi lokal seperti yang disyaratkan *geopark*.

UPT BIKK LIPI Karangsambung merupakan sebuah kompleks bangunan dengan fungsi majemuk. Dalam masing-masing massa bangunan pun mewadahi aktivitas yang berbeda pula. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kompleks bangunan memiliki orientasi yang relatif seimbang antara *indoor* dan *outdoor*. Integrasi, kontinuitas, dan kualitas dialektika antar masing-masing fungsi baik luar maupun dalam merupakan sesuatu yang perlu diperhatikan.

Ditinjau dari segi lokasi, Karangsambung Kebumen terletak di daerah pantai selatan Pulau Jawa dengan kondisi aktivitas tektonik yang sangat aktif akibat adanya pertemuan Lempeng Eurasia dan Lempeng Indo-Australia. Hal ini mengakibatkan wilayah ini menjadi rawan bencana gempa bumi. Selain itu, menurut Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No.23 Tahun 2012 pada Pasal 27 disebutkan bahwa

Karangsambung merupakan Kawasan rawan bencana kekeringan. Sehingga rancangan bangunan pada lokasi ini perlu disesuaikan dalam merespon resiko-resiko terkait.

Atas dasar pertimbangan-pertimbangan tersebut, maka perlu dilakukan redesain kompleks UPT BIKK LIPI Karangsambung menjadi *Geopark* Karangsambung yang dapat mengintegrasikan aspek maupun fungsi di dalamnya, serta menciptakan kontinuitas ruang melalui penerapan *space in between*. Dari segi bentuk bangunan, direncanakan melalui pendekatan lokalitas yang mencakup *people, place, dan periode*. Sedangkan dari tinjauan hubungan antara bangunan dengan lingkungan, maka perlu diterapkan sebuah desain aman gempa dan ramah sumberdaya air.

1.2 Pernyataan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan isu tersebut di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menciptakan integrasi dan kontinuitas dalam kompleks bangunan serta ruang yang multifungsi?
- b. Bagaimana merencanakan bentuk bangunan Kompleks *Geopark* Karangsambung yang ikonik?
- c. Bagaimana merencanakan kompleks bangunan *Geopark* Karangsambung yang dapat menyikapi potensi bencana gempa bumi dan rendahnya sumber daya air di lokasi tapak?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan dari proyek ini adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan integrasi dan kontinuitas dalam kompleks bangunan serta ruang yang multifungsi.
- b. Merencanakan bentuk bangunan Kompleks *Geopark* Karangsambung yang ikonik dengan memunculkan unsur-unsur lokalitas (*people, place, period*).
- c. Merencanakan kompleks bangunan *Geopark* Karangsambung yang dapat menyikapi potensi bencana gempa bumi dan rendahnya sumber daya air di lokasi tapak.

1.4 Orisinalitas

Sebagai dasar keaslian penulisan, berikut beberapa sumber informasi yang berhasil dihimpun dengan kata kunci '*geopark*' dan '*arsitektur*'.

Tabel 1.1 Originalitas

Sumber: Doc. Pribadi

No.	Judul Proyek	Penerbit	Topik	Nama Penulis
1.	Taman Geologi (<i>Geopark</i>) Sidoarjo dengan Pemanfaatan Material Lumpur Sidoarjo	2015. Malang: Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya	Pemanfaatan material lokal: lumpur sidoarjo	Ainy Muyassaroh; Agung Murti Nugroho; Subhan Ramdlani
2.	<i>Gunung Sewu Natural Museum: Pusat Wisata Edukasi Geopark Gunung Sewu Gunungkidul</i>	2015. Yogyakarta: Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Gajah Mada.	Tektonika Arsitektur	Ardianti Savitri A.
3.	Desain Museum Geopark Merangin dengan Pendekatan Arsitektur <i>Sustainable</i>	2018. Yogyakarta: Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Yogyakarta.	Arsitektur <i>Sustainable</i>	Ari Setiawan; Arwan Suryanto
4.	Geopark Kaldera Toba (<i>Engagement with the Town of a Thousand Star</i>): <i>Ecotourism Architecture</i>	2015. Medan: Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.	<i>Ecotourism</i> dan <i>sustainable architecture</i>	Muhammad Habib Wiyandra
5.	Redesain Kompleks <i>Geopark Karangsambung Kebumen yang Integratif dengan Pendekatan Space In Between</i>	2020. Semarang: Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Unika Soegijapranata.	<i>Space in between,</i> lokalitas, arsitektur aman gempa, konservasi lahan dan air.	Hari Utama