

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Proyek

Bambu merupakan salah satu material lokal Indonesia yang sering kita jumpai di lingkungan masyarakat. Namun dalam pemanfaatannya bambu kurang diminati oleh masyarakat Indonesia sebagai material yang sangat bernilai ekonomi tinggi. Kurang adanya minat masyarakat dalam pengembangan potensi bambu mempengaruhi nilai jual bambu di Indonesia, bambu dinilai sebagai bahan yang ketinggalan jaman dan belum diolah secara lebih oleh masyarakat Indonesia. Namun dalam perkembangannya di berbagai negara, pada bidang arsitektur dan kerajinan tangan bambu justru menjadi sebuah bahan yang cukup diminati dan memiliki nilai estetis yang tinggi. Di berbagai negara terutama pada negara-negara di Asia, bambu memiliki peminat yang cukup tinggi. Berbagai bangunan serta kerajinan yang berasal dari bambu dapat kita jumpai di berbagai negara di Asia seperti Jepang, Vietnam maupun Thailand. Indonesia memiliki beberapa bangunan dan kerajinan yang memanfaatkan material tersebut, namun dalam perkembangannya bambu dianggap kurang memenuhi kebutuhan sehingga masyarakat Indonesia kini mulai beralih pada bahan baku lain.

Bambu merupakan salah satu vegetasi yang memiliki peran yang penting pada sebuah lingkungan terutama pada lingkungan pedesaan.

Bambu menjadi unsur penting dalam lingkungan ekologis desa, hal ini disebabkan karena bambu memiliki peran dalam pembentuk air tanah pada lingkungan sekitar rumpun bambu. Selain itu bambu juga menjadi salah satu pembentuk vegetasi penyangga pada sebuah hutan. Rumpun bambu yang terbentuk pada hutan rakyat dapat menjadi salah satu sumber ekonomi bagi masyarakat desa. Masyarakat memanfaatkan bambu tersebut sebagai salah satu bahan pembuatan kerajinan khas pada desa tersebut. Hal tersebut berdampak positif bagi perkembangan perekonomian pada sebuah desa. Namun dalam hal ini pemanfaatan bambu dapat memiliki dampak yang negatif bagi lingkungan desa, yaitu semakin berkurangnya rumpun bambu dikarenakan pemanenan masal tanaman bambu tanpa memperhatikan kelangsungan rumpun bambu pada daerah tersebut. Hal ini juga dipengaruhi oleh beralih fungsinya lahan hutan bambu menjadi perumukiman warga, selain itu masyarakat lebih memilih untuk menanam tanaman lain yang nilai ekonomisnya lebih tinggi dibanding tanaman bambu. Hal ini merupakan salah satu faktor dari kurangnya masyarakat tentang budidaya tanaman bambu dari pembibitan sampai pengolahan hingga menjadi produk yang dapat memiliki nilai ekonomi tinggi.

Dalam perkembangannya banyak petani bambu yang tidak memperhatikan dampak negatif dari pemanfaatan tanaman bambu tersebut, mereka kurang mengerti bagaimana memanen bambu dengan tidak merusak lingkungan ekosistem bambu. Pada dasarnya mereka

memanen dengan memabat habis rumpun bambu yang dapat merusak kelangsungan hidup rumpun bambu. Dari hasil panen tersebut petani bambu akan mendapatkan kualitas yang kurang bagus untuk digunakan sebagai bahan kerajinan dan juga bahan baku konstruksi, sehingga menyebabkan nilai ekonomi dari batang bambu tersebut menjadi berkurang.

Dengan terdapatnya Pusat Pengembangan Bambu di Kabupaten Sleman ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan pemerintah daerah dalam hal pengembangan potensi dari kabupaten tersebut yang berupa tanaman bambu dengan memanfaatkan batang bambu yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk. Batang bambu yang saat ini masih diolah menjadi kerajinan tangan saja dapat berkembang menjadi material atau bahan baku yang lebih bermanfaat lagi seperti dalam bidang konstruksi, dalam bidang industri sebagai bahan baku pengganti kayu, kemudian pada bidang lingkungan ekologis dengan memanfaatkan rumpun bambu sebagai pemasok oksigen dan mencegah erosi pada tanah, kemudian rumpun bambu juga dapat memberikan dampak positif di lingkungannya yang berupa lahan kritis.

Pembuatan Pusat Pengembangan Bambu ini merupakan salah satu cara untuk mengembangkan potensi Bambu dari segi pemanfaatan dan pengolahan tanaman bambu yang berupa batang bambu untuk menjadi material di bidang kerajinan, furniture, dan konstruksi yang memiliki nilai tinggi di Masyarakat, selain itu dari pembuatan Pusat Pengembangan

Bambu ini masyarakat dapat mengerti bagaimana mengkonservasi tanaman bambu tersebut agar tanaman bambu ini dapat menciptakan lingkungan ekologis desa yang lebih baik dan dapat memberikan dampak yang positif dari segi lingkungan, ekonomi dan juga budaya. Dengan pembuatan Pusat Pengembangan Bambu ini diharapkan material bambu yang terdapat pada Kabupaten Sleman dapat menjadi material lokal yang unggul dan dapat dimanfaatkan dengan luas bukan sekedar untuk bahan kerajinan saja.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan**

### **1.2.1 Tujuan**

- Memberikan pengetahuan tentang potensi dari tanaman bambu dan batang bambu kepada masyarakat.
- Memberikan informasi tentang bagaimana memanfaatkan tanaman bambu menjadi material lokal yang bernilai tinggi.
- Memberikan wadah belajar bagi pecinta bambu dalam mengembangkan potensi pada material tersebut.

### **1.2.2 Sasaran**

- Mendapatkan wawasan tentang apa itu Pusat Pengembangan Bambu.
- Dapat menerapkan potensi bambu sebagai material bangunan pada Pusat Pengembangan Bambu.

- Dapat menerapkan atau mengaplikasikan konstruksi bambu pada bangunan Pusat Pengembangan Bambu.
- Dapat memberikan wawasan kepada masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman bambu menjadi bahan baku untuk berbagai macam bidang seperti konstruksi dan kerajinan tangan atau furniture bambu.
- Memberikan wawasan bagaimana memproses tanaman bambu agar dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku untuk kepentingan kerajinan, konstruksi dan furniture bambu.

### **1.3 Lingkup Pembahasan**

Proyek Pusat Pengembangan Bambu ini merupakan sebuah tempat untuk pengrajin, petani dan komunitas pecinta bambu untuk mengembangkan potensi daerahnya yang berupa bambu di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Proyek ini merupakan perancangan dari desain arsitektur pada bangunan yang meliputi studi aktifitas dan kegiatan pelaku, teknologi yang digunakan untuk bangunan serta persyaratan desain pada bangunan. Selain itu proyek ini juga membahas bagaimana melestarikan tanaman bambu pada sebuah desa sehingga memberikan dampak positif bagi desa di sektor ekonomi maupun lingkungan ekologis desa dengan memperhatikan bagaimana penanaman sampai pemanenan tanaman bambu yang akan berlanjut ke bagaimana pengolahan batang bambu menjadi bahan untuk konstruksi bangunan. Lingkup Pusat pengembangan Bambu meliputi :

- Pembahasan mengenai gambaran umum Proyek Pusat Pengembangan Bambu yang meliputi : latar belakang, tujuan dan sasaran yang akan dicapai.
- Pembahasan mengenai terminologi proyek Pusat Pengembangan Bambu.
- Pembahasan mengenai tinjauan Proyek sejenis dengan memberikan gambaran dan analisa tentang bagaimana Pusat Pengembangan Bambu mengupayakan pelestarian tanaman bambu dengan memberikan pengetahuan kepada publik tentang bagaimana merawat tanaman bambu dan mengolahnya secara benar dengan memperhatikan efek terhadap lingkungan sekitar.
- Pembahasan mengenai pelaku, fasilitas, serta sarana dan prasarana apasaja yang ada pada kompleks bangunan Pusat Pengembangan Bambu.
- Pembahasan mengenai spesifikasi dan persyaratan desain sebuah Kompleks bangunan Pusat Pengembangan Bambu meliputi aspek : Arsitektural, Bangunan, dan Lingkungan.
- Pembahasan mengenai konteks lingkungan yang meliputi : analisa pemilihan lokasi dan tapak.
- Pembahasan mengenai penekanan desain serta permasalahan dominan yang ada pada proyek Komplek bangunan Pusat Pengembangan Bambu.

## 1.4 Metode Pembahasan

### 1.4.1 Metode Pengumpulan Data

#### a. Metode Pengumpulan Data Primer

Pengambilan data primer diperoleh dari pengambilan data yang berasal dari lokasi proyek dan narasumber yang berada dalam proyek. Hal ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

##### i. Studi observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan studi observasi pada beberapa proyek sejenis atau lokasi yang memungkinkan untuk digunakan sebagai Pusat Pengembangan Bambu di daerah kabupaten Sleman, Yogyakarta. Dari studi observasi akan didapatkan data berupa foto dan informasi yang berhubungan dengan proyek Pusat Pengembangan Bambu.

##### ii. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dengan narasumber terkait dengan proyek sejenis, apasajakah yang dibutuhkan dalam proyek tersebut, bagaimana kekurangan serta kelebihan dari proyek sejenis tersebut.

#### b. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Pengambilan data sekunder ini tidak diperoleh secara langsung di lokasi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- i. Pencarian literatur terkait dari sumber-sumber seperti buku maupun jurnal mengenai apa itu Pusat Pengembangan Bambu, bagaimana bentuk-bentuk bangunan maupun ruang yang ada pada bangunan terkait, apasaja kebutuhan ruang yang dibutuhkan untuk bangunan tersebut.
- ii. Mencari data stradart mengenai dimensi yang dibuthkan dalam bangunan Pusat Pengembangan Bambu tersebut.
- iii. Mencari data dari internet mengenai peraturan-peraturan daerah yang berkaitan dengan publik/ komersial dan pendidikan khususnya bidang arsitektur.

#### 1.4.2 Metode Penyusunan dan Analisa

Metode yang dipakai dalam penyusunan panulisan dan analisa antara lain :

- a. **Metode Induktif**, yaitu dengan melakukan pengumpulan data yang dilakukan dengan dengan cara : data dari instansi terkait, wawancara dengan narasumber, observasi lapangan dan mendokumentasikan data dari proyek sejenis.
- b. **Metode deduktif**, yaitu pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara studi literatur ataupun mencari datadata yang berasal dari internet mengenai pertauran-pertauran untuk kampus arsitektur, standard-standard yang dibutuhkan dalam sebuah kampus arsitektur.



c. Selain metoda induktif dan deduktif yang digunakan, penyusunan data juga menggunakan pengambilan kesimpulan dari hasil wawancara dengan narasumber yang telah dilakukan. Pengambilan kesimpulan dari hasil wawancara bertujuan untuk melengkapi data yang sudah diperoleh dari keduanya.

Data-data yang diperoleh dari metoda diatas kemudian dianalisis menggunakan teori yang sudah ada. Analisis dilakukan dengan menganalisis data mengenai bangunan Pusat Pengembangan Bambu dengan teori yang sudah ada. Begitu juga lokasi yang akan dipilih dianalisis terlebih dahulu terkait dengan kriteria bangunan dan lokasi apakah cocok diletakkan pada lokasi tersebut. selain itu menganalisis lokasi tapak yang akan dipilih dengan memperhatikan aspek yang berpengaruh terhadap bangunan. Setelah melakukan analisis dapat dilakukan program ruang dan juga program tapak untuk kasus Pusat Pengembangan Bambu.

#### **1.4.3 Metode Pemrograman**

Metode yang digunakan dalam pemrograman antara lain :

##### **a. Analisa**

Analisa meliputi analisa dari proyek sejenis yang mengelola tanaman bambu dari pembibitan sampai pengolahan, serta area eksisting lokasi. Sehingga didapatkan informasi mengenai

kebutuhan ruang, fasilitas serta aspek-aspek yang diperlukan untuk membuat Pusat Pengembangan Bambu.

Analisa yang akan dilakukan meliputi :

- Pendekatan arsitektur : studi pelaku, studi aktifitas, studi pencapaian dan sirkulasi, studi ruang.
- Sistem bangunan: studi struktur dan konstruksi, studi sistem dan jaringan utilitas, sistem enclosure.
- Pendekatan konteks lingkungan: analisa pemilihan lokasi, analisa pemilihan tapak.

**b. Sintesa**

Setelah melakukan analisa, akan didapatkan apa saja aspek-aspek yang dibutuhkan untuk Proyek Pusat Pengembangan Bambu mulai dari ruang, fasilitas, aspek kenyamanan, aspek keamanan serta apa saja yang dibutuhkan sebuah Pusat Pengembangan Bambu untuk menunjang kegiatan yang berupa pembibitan sampai penanaman tanaman bambu serta aspek ruang yang berkaitan dengan pengolahan kerajinan yang berbahan baku bambu. Selain itu aspek yang berkaitan dengan tempat pengolahan bambu dari pasca panen sampai ke pemotongan hingga pengawetan tanaman bambu.

Sintesa dalam proyek ini meliputi :

- Melihat kelebihan yang ada pada kasus proyek sejenis yang telah terbangun dengan mengurangi kekurangan yang ada pada proyek tersebut kedalam proyek yang akan dibuat.
- Menerapkan prinsip perencanaan yang sesuai dengan proyek yang akan dibuat.
- Menciptakan fasilitas- fasilitas atau kebutuhan ruang yang memiliki fungsi dan fasilitas yang dapat menunjang aktifitas-aktifitas pelaku.
- Melakukan pengaturan atau zoning dan perancangan fungsi-fungsi bangunan yang disesuaikan dengan hasil analisa tapak.

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

### **1.5.1 BAB I Pendahuluan**

Menguraikan latar belakang, tujuan dan sasaran pembahasan, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistematika pembahasan.

### **1.5.2 BAB II Tinjauan Proyek**

Menguraikan deskripsi mengenai tinjauan umum, tinjauan khusus, batasan proyek, serta asumsi dengan pertimbangan dan alasan kuat.

### **1.5.3 BAB III Analisa Pendekatan Program Arsitektur**

Menguraikan analisa pendekatan arsitektur, pendekatan sistem bangunan dan pendekatan konteks lingkungan.

### **1.5.4 BAB IV Program Arsitektur**

Menguraikan konsep program, tujuan perencanaan, faktor penentu, faktor persyaratan perancangan dan program asitektur.

#### **1.5.5 BAB V Kajian Teori**

Menguraikan kajian teori tema desain, interpretasi elaborasi, studi preseden, kemungkinan penerapan dan kajian teori permasalahan dominan.

