

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1 Metode Perancangan**

Perancangan adalah aktivitas kreatif menuju sesuatu yang baru dan berguna yang tidak ada sebelumnya (<http://ocw.gunadarma.ac.id>). Terdapat bermacam-macam metode dalam perancangan. Salah satunya adalah metode deskriptif analisis, merupakan metode penelitian dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada (Sugiyono, 2008:105).

Untuk mendapatkan data-data dan studi banding, perlu adanya langkah-langkah dalam proses pengumpulan data-data. Meliputi studi literatur, studi banding objek dan tema, serta observasi pada objek lain yang sesuai dengan objek yang akan dirancang. Beberapa tahapan kajian yang digunakan dalam perancangan Pusat Pengembangan dan Wisata Ubi Jalar Gunung Kawi adalah:

#### **3.2 Ide Perancangan**

Tahapan yang dilakukan pada proses perumusan ide adalah sebagai berikut:

- a. Penjelasan ayat al Quran tentang pelestarian alam. Manusia adalah khalifah di bumi, maka selayaknya manusia menjaga dan melestarikan alam. Salah satu bentuk pelestarian alam adalah melestarikan dan mengembangkan potensi-potensi alam, misalnya tumbuh-tumbuhan.

- b. Potensi-potensi alam yang dapat dikembangkan. Salah satunya adalah Ubi Jalar khususnya Ubi Jalar Gunung Kawi. Ubi Jalar Gunung Kawi adalah varietas Ubi Jalar lokal yang potensial untuk dikembangkan. Baik hasil pembudidayaannya maupun hasil olahannya.
- c. Fakta bahwa potensi Ubi Jalar Gunung Kawi belum dimanfaatkan secara maksimal, terutama hasil olahannya. Sejauh ini Ubi Jalar Gunung kawi biasanya hanya diolah menjadi makanan sederhana. Misalnya ubi jalar kukus dan ubi jalar goreng.

### **3.3 Penentuan Lokasi Perancangan**

Lokasi perancangan haruslah memenuhi syarat-syarat yang diperlukan oleh objek rancangan serta Ubi Gunung Kawi sendiri. Syarat-syarat tersebut antara lain:

- a. Iklim dan temperatur yang sesuai dengan habitat Ubi Jalar Gunung Kawi
- b. Kondisi tanah, topografi, serta kesuburan tanah yang memenuhi syarat pembudidayaan Ubi Jalar Gunung Kawi
- c. Tata guna lahan yang sesuai dengan peraturan pemerintah
- d. Kemudahan akses bagi pengunjung
- e. Dekat dengan masyarakat
- f. Dekat dengan fasilitas umum

Terdapat dua alternatif lokasi yang pertama adalah Desa Wonosari kabupaten Malang sebagai habitat asli Ubi Jalar Gunung Kawi. Desa Wonosari juga merupakan lokasi wisata dan perkebunan yang telah diatur oleh pemerintah Kabupaten Malang dalam tata guna lahan. Sedangkan alternatif lokasi kedua

adalah Kepanjen. Karena Ubi Jalar Gunung Kawi juga dapat tumbuh baik di Kepanjen. Serta merupakan pusat pemerintahan Kabupaten Malang yang dekat dengan fasilitas-fasilitas umum. Kepanjen juga sebagai pusat pendidikan, pusat olahraga dan kesenian, pusat perdagangan dan sebagainya yang telah diatur pemerintah Kabupaten Malang dalam rencana tata guna lahan.

### **3.4 Pencarian dan Pengolahan Data**

Pencarian dan pengolahan data diperlukan dalam proses perancangan, sebagai referensi perancangan. Data dapat dibedakan menjadi dua. Yaitu data primer dan data sekunder. Data primer menurut Marzuki, (2002:55) adalah data yang diperoleh langsung dari sumber yang diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Sedangkan data sekunder menurut Umi Narimawati (2008:94) merupakan data yang sudah tersedia sehingga tinggal proses pengumpulan.

#### **3.4.1 Data Primer**

Terdapat dua langkah yang dilakukan dalam tahap pencarian dan pengolahan data primer, yaitu:

##### **a. Observasi**

Menurut Kartono (1980: 142) adalah studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan. Observasi yang dilakukan adalah mengunjungi langsung objek yang serupa dengan objek rancangan. Observasi dilakukan dengan mengunjungi Bakpao Telo, Malang dan Kusuma Agrowisata, Batu. Guna mengetahui fasilitas-fasilitas serta kegiatan yang terdapat pada objek tersebut. Misalnya pembudidayaan tanaman, pengembangan hasil olahan tanaman serta kegiatan

eduwisata yang edukatif dan rekreatif pada objek Bakpao Telo, Malang dan Kusuma Agrowisata, Batu.

Observasi juga dilakukan di Laboratorium Kultur Jaringan dan Fisiologi Tumbuhan, Jurusan Biologi Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang. Guna mengetahui persyaratan arsitektural dan fasilitas-fasilitas yang terdapat di laboratorium. Misalnya penzonangan ruang persiapan dan ruang steril, penempatan perabot laboratorium dan sebagainya.

#### b. Dokumentasi

Selain observasi, bentuk pengumpulan data primer yang dilakukan adalah dengan cara dokumentasi. Dokumentasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia didefinisikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan. Dokumentasi dilakukan sebagai pelengkap observasi yang dilakukan di Bakpao Telo, Malang dan Kusuma Agrowisata, Batu serta Laboratorium Kultur Jaringan dan Fisiologi Tumbuhan. Kegiatan dokumentasi yang dilakukan sebagai proses pencarian data antara lain:

- Mendokumentasikan fasilitas-fasilitas yang terdapat pada objek observasi
- Mendokumentasikan kegiatan-kegiatan yang terdapat pada objek observasi
- Mendokumentasikan syarat-syarat arsitektural objek studi banding seperti alur sirkulasi, pencahayaan, aksesibilitas dan sebagainya.

#### **3.4.2 Data Sekunder**

Data sekunder dilakukan dengan pengumpulan data-data yang diperlukan dalam proses perancangan. Terdapat dua langkah yang dilakukan dalam tahap pencarian dan pengolahan data sekunder, yaitu:

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang sesuai. Pengumpulan studi pustaka melalui banyak sumber, yakni:

- Buku-buku, jurnal dan internet

Informasi tentang objek serta teori-teori tentang tema yang digunakan haruslah memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan. Oleh karena itu diperlukan data-data tentang standar-standar dan teori yang digunakan dalam perancangan.

- Peraturan atau kebijakan pemerintah

Data-data tentang kebijakan pemerintah diperlukan untuk mengetahui tata guna lahan yang akan dijadikan sebagai lokasi perancangan. Dengan demikian tidak akan terjadi penyalahgunaan lahan dan untuk mengetahui potensi, iklim, keadaan geografis serta keadaan masyarakat di lokasi.

#### b. Studi Banding

Studi banding merupakan langkah pengumpulan data sekunder dengan maksud memperoleh data-data dari objek serupa. Baik objek yang sesuai dengan tema, maupun dengan objek rancangan. Objek-objek studi banding antara lain:

- Taman Wisata Mekarsari, Bogor
- Bakpao Telo, Malang
- Kusuma Agrowisata, Batu
- Rumah Tinggal Heinz Frick, Semarang

### **3.5 Analisis**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Dalam proses perancangan khususnya arsitektur, analisis merupakan salah satu tahap yang sangat penting. Karena kegiatan analisis adalah proses pemecahan suatu masalah pada perancangan dengan beberapa alternatif. Terdapat beberapa macam analisis dalam arsitektur antara lain:

#### **3.5.1 Analisis Tapak**

Analisis tapak digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada tapak dengan beberapa alternatif. Misalnya permasalahan tentang topografi tapak, iklim, kebisingan, aksesibilitas, sirkulasi, orientasi massa, bentuk massa dan sebagainya. Sehingga dengan analisis tapak diharapkan muncul suatu hasil sebagai solusi permasalahan pada tapak. Analisis tapak yang akan dilakukan antara lain analisis tentang topografi, kondisi tanah serta iklim yang sesuai untuk budidaya Ubi Jalar Gunung Kawi. Juga penyelesaian permasalahan aksesibilitas dan sirkulasi pada objek pusat pengembangan dan wisata yang sangat penting bagi kenyamanan pengguna. Selain itu, juga dalam permasalahan pencahayaan dan penghawaan yang menjadi persyaratan penting dalam perancangan objek pusat pengembangan dan wisata.

#### **3.5.2. Analisis Fungsi**

Analisis fungsi digunakan untuk mengetahui kebutuhan fungsi-fungsi pada objek rancangan. Dengan memperhatikan fungsi-fungsi ruangan, aktivitas

pengguna serta standar-standar yang berlaku, baik standar nasional maupun internasional yang telah disepakati. Misalnya objek pusat pengembangan akan berfungsi sebagai pusat penelitian, budidaya dan pengembangan hasil olahan Ubi Jalar Gunung Kawi.

### **3.5.3. Analisis Aktivitas dan Pengguna**

Analisis aktivitas dan pengguna digunakan untuk mengetahui jenis kegiatan yang akan berlangsung di objek rancangan serta karakteristik pengguna objek rancangan. Dengan adanya analisis aktivitas, diharapkan kelak objek akan mampu mewadahi aktivitas di dalamnya. Misalnya aktivitas penelitian, aktivitas pengembangan hasil olahan Ubi Jalar Gunung Kawi serta aktivitas eduwisata.

### **3.5.4. Analisis Ruang**

Analisis ruang digunakan untuk mendapatkan jenis-jenis ruang, persyaratan ruang, serta besaran ruang. Misalnya besaran ruang laboratorium, besarnya kebun percobaan serta ruangan-ruangan lainnya. Sehingga pengguna dapat merasa nyaman. Serta objek pusat pengembangan dan wisata dapat berfungsi maksimal.

### **3.5.5. Analisis Bentuk**

Analisis bentuk digunakan untuk mendapatkan bentuk fisik objek yang sesuai dengan fungsi serta tema yang digunakan. Analisis bentuk disesuaikan dengan fungsi objek dan tema Arsitektur Ekologis. Sehingga muncul bentuk fisik objek yang mempunyai karakteristik yang khas pada objek.

### **3.5.6. Analisis Struktur**

Analisis struktur digunakan sebagai pemecahan masalah struktur yang akan diaplikasikan pada objek. Juga pemilihan material yang sesuai dengan

karakteristik objek dan tema Arsitektur Ekologis. Misalnya penggunaan struktur yang tidak merusak lingkungan, awet, serta kokoh. Juga penggunaan material yang ramah lingkungan dan dapat diperbaharui.

### **3.5.7. Analisis Utilitas**

Analisis utilitas berhubungan dengan sistem yang akan digunakan pada objek rancangan. Sehingga objek nyaman bagi pengguna. Analisis utilitas antara lain meliputi sistem transportasi, sistem drainase baik air bersih maupun air kotor, sistem pembuangan sampah, sistem elektrikal, sistem komunikasi, sistem keamanan dan sebagainya. Analisis utilitas yang sangat penting pada objek adalah permasalahan limbah. Penanganan limbah harus ramah lingkungan dan tepat guna. Namun penanganan limbah hasil penelitian, tentunya berbeda dengan limbah hasil produksi olahan Ubi Jalar Gunung Kawi dan limbah objek wisata. Penanganan limbah harus dibedakan antara limbah cair, limbah padat, limbah gas dan partikel dan limbah B3 (Bahan Berbahaya Dan Beracun). Limbah B3 harus ditangani secara khusus agar tidak membahayakan manusia dan lingkungan.

### **3.6. Konsep Perancangan**

Tahap berikutnya setelah proses analisis, akan diperoleh konsep-konsep perancangan. Sebagai hasil pemilihan alternatif terbaik diantara alternatif-alternatif lainnya pada proses analisis. Konsep perancangan antara lain konsep tapak, konsep ruang, konsep bentuk, konsep struktur dan konsep aktivitas. Konsep-konsep tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam proses perancangan objek agar sesuai dengan fungsi objek serta tema. Konsep yang dihasilkan berupa:



- Konsep tapak, yang merupakan dasar dari rancangan bangunan. Dari konsep tapak akan berlanjut menuju lay out dan denah bangunan
- Konsep ruang, merupakan gambaran suasana ruang yang akan dirancang. Konsep ruang akan berlanjut menuju detail interior bangunan.
- Konsep bentuk, merupakan gambaran umum mengenai bentuk dan tampilan bangunan. Konsep bentuk akan berlanjut pada bentuk dan tampak bangunan. Termasuk di dalamnya adalah konsep struktur, konsep material dan konsep utilitas.

Selanjutnya adalah evaluasi proses-proses yang telah dilakukan sebelumnya. Tujuan evaluasi guna mengetahui kekurangan dan kesalahan yang terdapat pada objek rancangan. Dengan adanya evaluasi, diharapkan dapat memperbaiki kesalahan serta menyempurnakan kekurangan objek rancangan. Sehingga objek sesuai dengan kriteria-kriteria yang diharapkan. Proses evaluasi dilakukan mulai dari proses awal hingga proses akhir perancangan. Yakni mulai dari latar belakang hingga konsep perancangan yang telah dilakukan.

