

## BAB III

### METODE PERANCANGAN

Pada perancangan PSBTH yang sebagai pusat studi dan rekreasi ini metode perancangan berisi sebuah paparan diskriptif mengenai langkah-langkah dalam proses perancangan. Langkah-langkah ini meliputi latar belakang atau ide perancangan, identifikasi permasalahan, tujuan perancangan, proses pengumpulan data, analisis dan sintesis atau konsep rancangan. Proses tersebut tidak hanya berjalan secara runtut atau linier dan berhenti pada tahapan akhir, melainkan dimungkinkan juga terjadi *feedback* pada salah satu tahapan lainnya selama beberapa kali.

Lebih jauh lagi, metode analisis data yang digunakan dalam proses perancangan adalah dengan metode analisis kualitatif, yaitu suatu analisa yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisir data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola (Bogdan & Biklen dalam Moleong, 2006). Pada perancangan PSBTH ini, analisis didasarkan pada data-data lapangan yang dikomparasikan dengan literatur-literatur tentang perancangan arsitektur yang berhubungan dengan objek rancangan. Analisis data tersebut selain didasarkan pada logika, rasional juga bersifat ilmiah.

Lebih lanjut, kerangka rancangan yang digunakan dalam proses perancangan Pusat Studi dan Budidaya Tanaman Hidroponik ini, ialah sebagai berikut.

### **3.1 Ide Perancangan**

Secara umum ide perancangan ini didasari oleh dua hal, yaitu:

1. Adanya ayat dalam Al-Qur'an serta hadits yang menjelaskan tentang larangan merusak alam dan kewajiban menjaga kelestarian lingkungan alam yang ada, baik untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang maupun generasi yang akan datang.
2. Adanya keinginan penulis untuk merancang kembali suatu objek pusat pendidikan lingkungan alam yang tidak hanya berbasis edukatif, melainkan juga bersifat rekreatif.

### **3.2 Identifikasi**

#### **3.2.1 Lokasi Perancangan Obyek**

Lokasi perancangan bertempat pada lahan kosong area pesawahan di wilayah Kecamatan Pakisaji, Kelurahan Kendal Payak, Kabupaten Malang.

#### **3.2.2 Jenis Perancangan**

Perancangan yang dilakukan merupakan perancangan baru Pusat Studi dan Budidaya Tanaman Hidroponik, Kabupaten Malang dengan tema *Arsitektur Ekologis*.

#### **3.2.3 Subyek dan Obyek Penelitian**

Adapun yang menjadi subyek perancangan adalah manusia dan lingkungan yang ada pada objek rancangan. Tujuan perancangan ini dibagi menjadi dua berdasarkan objek pembangunan berkelanjutan yang akan dicapai, yaitu kedua subyek tersebut (manusia dan lingkungan):

- Manusia:
  - a. Untuk memenuhi kebutuhan dalam hal pendidikan khususnya dalam bidang penelitian dan budidaya tanaman.
  - b. Sebagai tempat budi daya tanaman pangan guna memenuhi kebutuhan pasar agribisnis.
  - c. Meningkatkan kualitas maupun kuantitas hasil produksi tanaman pangan.
- Lingkungan:
  - a. Pencegahan efek negatif pada daya dukung lingkungan dan lingkungan itu sendiri.
  - b. Pemanfaatan potensi alam yang ada.
  - c. Pengoptimalan upaya pelestarian SDA.
  - d. Meminimalkan konsumsi bahan dan energi.

### **3.3 Prosedur Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang didapat langsung dari lapangan. Dalam proses pengambilan data ini, penulis melakukan beberapa metode, diantaranya adalah sebagai berikut:

##### **1. Survey**

Survey lapangan ditujukan pada site tapak dan studi banding objek yang letaknya berdekatan dengan lokasi tapak yaitu di Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI). Survey ini berfungsi untuk mendapatkan data berupa:

- Studi Banding Objek
  - Luasan lahan terpakai untuk perancangan lansekap, bangunan dan lahan budidaya tanaman
  - Kebutuhan ruang
  - Fungsi-fungsi ruang

- Tapak

- Luasan lahan yang akan dipakai untuk perancangan
- Kondisi tapak
- Batas kawasan tapak terhadap lingkungan sekitar

Pengamatan juga ditujukan pada hal-hal penting lainnya yang berhubungan dengan tapak, yaitu berupa:

- Vegetasi di tapak dan sekitarnya
- Drainase
- Transportasi di wilayah Kecamatan Pakis Aji, Khususnya Kelurahan Kendal Payak
- Kondisi social dan perekonomian masyarakat sekitar
- Sarana dan prasarana yang sudah tersedia di kelurahan Kendal Payak

Dalam pengumpulan data selain melihat secara langsung lokasi site juga diperlukan adanya dokumentasi dan wawancara mengenai hal-hal yang berkaitan dengan perancangan tapak.

### 3. Wawancara

Metode kedua yaitu dengan wawancara. Wawancara dilakukan guna mendapatkan data-data yang lebih spesifik tentang kondisi site tapak, sekitar tapak dan studi banding. Adapun yang menjadidi ojek wawancara ialah:

- Pemerintah Desa Kendalpayak, Kabupaten Malang.
- Masyarakat Desa Kendalpayak.
- Staff Balitkabi.
- Staff PPLH Selolilam Trawas, Kabupaten Mojokerto.

### 4. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, foto, profil Desa Kendalpayak, profil PPLH, profil Balitkabi, peta Ds. Kendalpayak dan sebagainya.

#### **3.3.2 Studi Literatur**

Yaitu untuk mendapatkan data-data dan kajian teori-teori yang berkaitan dengan tema dan konsep perancangan obyek.

#### **3.3.3 Studi Banding**

Studi banding dilakukan untuk mendapatkan data terkait dengan obyek dan tema perancangan. Studi ini dilakukan untuk acuan bagaimana penerapan perancangan obyek pada bangunan nyata yang telah ada. Metode ini dapat dilakukan dengan pengambilan unsur-unsur perencanaan dan perancangan yang bernilai sesuai dan positif dalam obyek studi banding dan memasukkannya kedalam desain rancangan yang baru.

### **3.4. Teknik Analisis Data**

Dalam menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini digunakan Metode

Deduktif. Setelah mendapatkan data – data penelitian yang cukup maka dilakukan metode untuk mengubah data – data tersebut menjadi lebih terperinci lagi. Metode ini memiliki prinsip, yaitu berangkat dari pengetahuan yang bersifat umum dan bertitik tolak pada pengetahuan umum itu yang hendak menilai kejadian khusus.

#### **3.4.1 Analisis Perancangan**

Proses analisis pada objek ini meliputi tiga aspek analisis, yaitu analisis site atau tapak di kawasan Kelurahan Kendal Payak, analisis objek rancangan serta analisis tema Arsitektur Ekologis untuk menghasilkan suatu objek rancangan berupa Pusat Studi dan Budidaya Tanaman Hidroponik.

#### **3.4.2 Analisis Site atau Tapak**

Merupakan analisis kondisi eksisting pada kawasan dan tapak yang selanjutnya dilakukan analisis dengan memberikan beberapa alternatif penyelesaian masalah yang berhubungan dengan kawasan maupun tapak.

#### **3.4.3 Analisis Ruang (Programatik Ruang)**

Analisis objek diantaranya, meliputi:

1. Analisis Fungsi
2. Analisis Pengguna
3. Analisis Aktifitas
4. Analisis Kebutuhan Ruang
5. Analisis Persyaratan Ruang

6. Analisis Hubungan Ruang
7. Analisis Zoning (Ruang Luar dan Dalam)
8. Analisis Besaran Ruang

#### **3.4.4 Analisis Bentuk**

Analisis objek diantaranya, meliputi:

1. Analisis Kulit Bangunan
2. Analisis Struktur Bangunan
3. Analisis Material Bangunan
4. Analisis Utilitas Bangunan

#### **3.5 Sintesis atau Konsep Rancangan**

Proses sintesis pada perancangan PSBTH ini merupakan suatu penemuan aplikasi terpilih dari konsep perancangan yang akan diterapkan pada bangunan. Konsep perancangan Pusat Studi dan Budidaya Tanaman Hidroponik ini didasarkan pada asas-asas penting dalam Arsitektur Ekologis.

Pada tahap ini, penulis berusaha mengambil kesimpulan dari berbagai hasil analisis yang kemudian dijadikan dasar konsep perancangan pada proses selanjutnya. Metode sintesis ini juga melibatkan proses *feedback* dan komparasi literatur.

### 3.5 Bagan Alur Kerangka Berfikir

