# BAB 3 METODE PERANCANGAN

Dalam proses perancangan Pusat Olahraga Aeromodelling di Malang ini, metode perancangan yang digunakan adalah metode deskriptif analisis. Metode ini berisi tentang paparan atau deskripsi atas fenomena yang terjadi. Pola pengembangan yang digunakan dalam metode ini adalah dengan melakukan beberapa tahapan analisis yang disertai dengan studi literatur. Analisis ini menggunakan analisis secara kualitatif. Analisis kualitatif adalah analisis dengan cara mengumpulkan data berupa cerita rinci atau keadaan sebenarnya. Dengan kata lain, analisis kualitatif adalah analisis dengan mengembangkan, menciptakan, menemukan konsep dan teori. Berdasarkan logika dan argumentasi yang bersifat ilmiah dilakukan analisis secara kualitatif. Untuk mendapatkan data-data dan komparasi yang berhubungan dengan obyek rancangan perlu mengikuti langkahlangkah yang meliputi survey obyek-obyek komparasi, dan lokasi tapak.

Kajian yang digunakan dalam perancangan Pusat Olahraga Aeromodelling di Malang, dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 3.1. Perumusan Ide

Tahapan yang digunakan dalam merancang, dijelaskan sebagai berikut :

- Pencarian ide atau gagasan dengan berbagai informasi tentang olahraga Aeromodelling.
- Pemantapan ide perancangan melalui pencarian informasi dan data-data arsitektural maupun non-arsitektural dari berbagai sumber (buku literatur kuliah, Buku Panduan Aeromodelling Indonesia, RDTRK Kab. Malang)

sebagai bahan perbandingan dalam pemecahan masalah. Seperti tema perancangan, masalah yang ada pada tapak perancangan, fasilitas-fasilitas yang mendukung obyek perancangan, sirkulasi angin, dll.

 Mengembangkan ide dan gagasan yang dituangkan ke dalam sebuah tulisan ilmiah dan perancangan.

# 3.2. Penentuan Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan yang diambil harus dapat mendukung fungsi bangunan sebagai Pusat Olahraga Aeromodelling dengan skala regional Jawa Timur. Sehingga dalam perencanaan sarana dan prasarana, perlu diperhatikan halhal sebagai berikut:

- Kemudahan pencapaian bagi pengunjung, baik dari dalam kota maupun dari luar kota.
- Terletak berdekatan dengan jalan raya primer atau sekunder.
- Berada dekat dengan pusat Kota Malang.
- Berada dekat dengan permukiman atau masyarakat umum.
- Tapak yang luas.
- Tapak merupakan lahan yang diperuntukkan sebagai area olahraga.
- Kecepatan dan sirkulasi angin yang cukup pada tapak.

Beberapa hal yang tersebut di atas nantinya akan digunakan sebagai pertimbangan dalam memilah dan menentukan beberapa alternatif tapak yang sesuai sebagai lokasi perancangan Pusat Olahraga Aeromodelling di Malang.

## 3.3. Pencarian dan Pengolahan Data

Pencarian dan pengolahan data dapat digolongkan dalam dua kategori, yaitu: data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat. Sedangkan data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya, atau data yang diperoleh dari bahan-bahan kepustakaan (Marzuki, 2000:56).

Tahap pengumpulan atau pengolahan data merupakan proses memperoleh data-data yang berkaitan dengan proses perencanaan dan perancangan pusat olahraga aeromodelling di Malang. Pada tahap ini, data-data tersebut diperoleh dari data primer dan data skunder yang mendukung proses perancangan obyek. Data primer merupakan data yang didapat langsung dari pengamatan fakta yang ada di lapangan. Sedangkan data sekunder didapat melalui telaah pustaka dan studi-studi lain yang mendukung.

#### 3.3.1. Data Primer

#### Observasi

metode observasi dapat diartikan sebagai pencatatan sistematika fenomena-fenomena yang diselidiki. Dengan melakukan observasi akan mendapat informasi-informasi yang berkaitan dengan olahraga aeromodelling. Observasi ini dilakukan langsung terjun ke lapangan dengan melakukan pengamatan dan memperhatikan kondisi eksisting, supaya dapat memberikan informasi mengenai keadaan di lapangan, baik lahan maupun proses kegiatan yang dilakukan pada olahraga aeromodelling.

#### Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mencari data yang diperlukan berdasarkan peristiwa peraturan-peraturan dokumen, catatan harian dan sebagainya (Arikunto, 1998:149). Teknik dokumentasi dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

- Mendokumentasikan gambaran yang jelas mengenai tapak yang terpilih untuk kelanjutan proses analisis;
- Mendokumentasikan gambaran yang jelas mengenai kondisi angin setempat terkait dengan obyek perancangan;
- Mendokumentasikan gambaran yang jelas mengenai obyek-obyek penghalang dan pembelok arah angin (pohon, bangunan, dsb) di sekitar tapak terkait dengan obyek perancangan.

Sedangkan data–data yang diperlukan melalui metode dokumentasi adalah sebagai berikut:

- Gambaran eksisting tapak yang sebenarnya;
- Kondisi angin setempat;
- Gambaran obyek-obyek penghalang dan pembelok arah angin di sekitar tapak.

### 3.3.2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti (Marzuki, 2000:56). Hal ini dapat dilakukan dengan mempelajari beberapa pustaka atau literatur dari buku-buku (yang berasal dari instansi maupun

non instansi), internet, jurnal ataupun hasil seminar yang berkaitan dengan obyek perancangan. Secara umum data-data tersebut meliputi:

#### 3.3.2.1 Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan studi literatur terhadap buku-buku yang relevan (BPAI, Bangunan Bentang Lebar, *Biomorphic Architecture*), sehingga akan mendapatkan informasi tentang teori, pendapat ahli, serta peraturan dan kebijakan pemerintah menjadi dasar perencanaan.

Studi pustaka ini bersumber dari:

# a. Internet, Buku dan Majalah

Teori tentang perencanaan dan perancangan Pusat Olahraga Aeromodelling beserta standar-standarnya, terutama dalam hal tata ruang, kebutuhan ruang, persyaratan ruang, serta hubungan dan organisasi ruang yang digunakan dalam melakukan analisa ruang.

### b. Kebijakan atau Aturan Pemerintah

Data umum yang berasal dari peraturan pemerintah Kabupaten Malang berupa Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Data ini diperoleh dari Bappeda Malang. Data yang diperoleh berguna untuk mengetahui ketetapan pemerintah pada tapak yang dipilih tentang Potensi dan Permasalahan Pembangunan Pada Tapak, Eksisting Perencanaan Tata Ruang, Kriteria dan Penentuan Kawasan Budaya dan Pariwisata serta untuk mengetahui utilitas kawasan yang bertujuan mempermudah perancangan sistem Sanitasi dalam bangunan.

#### 3.3.2.2 Studi banding

Studi banding dilakukan untuk mendapatkan data dari bangunan yang sama baik secara fisik kegunaan, maupun dalam hal tema. Adapun obyek yang dijadikan studi banding yaitu:

- Lyon-Satolas Airport
- Pusat Latihan Aeromodelling Bandung

### 3.4. Analisis

Analisis data adalah sebuah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan (Singarimbun, 1995). Dalam perancangan arsitektur, tahapan metode analisis merupakan hal yang sangat penting. Karena analisis dalam arsitektur termasuk dalam sudut pandang perlu mempertimbangkan banyak hal mengenai perencanaan terhadap lokasi tapak yang terpilih. Analisis dalam arsitektur sendiri dapat dibagi menjadi delapan bagian, diantaranya adalah analisis tapak, analisis fungsi, analisis pengguna, analisis aktivitas, analisis ruang, analisis bentuk, analisis struktur dan analisis utilitas. Adapun metode yang dilakukan untuk melakukan analisis data, yaitu:

### 3.4.1. Analisis Tapak

Analisis tapak yaitu analisa yang dilakukan pada lokasi dan bertujuan untuk mengetahui segala sesuatu yang ada pada lokasi. Selain itu analisis tapak berfungsi untuk mengetahui kekurangan dan potensi yang terdapat pada sekitar tapak, sehingga akan mempermudah dalam proses perancangan kedepannya, dalam hal ini penerapan tema pada rancangan.

### 3.4.2. Analisis Fungsi

Analisis fungsi dilakukan bertujuan untuk menentukan ruang-ruang yang dibutuhkan dengan mempertimbangkan pelaku, aktivitas dan kegunaan. Selain itu analisis fungsi berguna untuk menentukan besaran dan organisasi ruang. Dengan analisis ini diharapkan rancangan yang akan dibangun nanti dapat memenuhi seluruh kebutuhan ruang yang sesuai dengan pelaku dan aktivitas di dalamnya dan sesuai dengan standart nasional maupun internasional.

## 3.4.3. Analisis Aktivitas dan Pengguna

Analisis aktivitas dan pengguna dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas-aktivitas apa saja yang akan terjadi di kawasan perancangan. Berangkat dari analisis ini nantinya akan dapat menentukan besaran kebutuhan ruang dan sirkulasi pada bangunan sesuai fungsi yang telah dianalisis melalui analisis fungsi.

### 3.4.4. Analisis Ruang

Analisis ini untuk memperoleh persyaratan-persyaratan, kebutuhan dan besaran ruang. Agar penggemar, komunitas dan atlet olahraga aeromodelling yang akan bermain dapat memperoleh kenyamanan sesuai dengan fungsi dan tatanan ruang yang dibutuhkan.

### 3.4.5. Analisis Bentuk

Analisis bentuk atau bisa disebut dengan analisis fisik, yaitu analisis yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang serasi dan saling mendukung. Analisis bentuk meliputi: analisis transformasi konsep yang diusung dengan tema biomorfik, analisis tampilan bangunan pada tapak, serta fungsi yang

ada pada bangunan dan tapak. Analisis ini nantinya akan memuncul ide-ide rancangan berupa gambar dan sketsa.

#### 3.4.6. Analisis Struktur

Analisis ini berhubungan langsung dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitar. Diharapkan dengan adanya analisis ini, dapat memunculkan rancangan yang kokoh dan tidak merugikan pengguna maupun masyarakat sekitar. Analisis struktur meliputi sistem struktur bangunan dan material yang digunakan terkait dengan tema biomorfik.

### 3.4.7. Analisis Utilitas

Analisis yang memberikan gambaran mengenai sistem utilitas yang akan digunakan pada perancangan pusat olahraga aeromodelling. Analisis utilitas yaitu meliputi: sistem pendistribusian air bersih, drainase, pembuangan sampah, jaringan listrik, tangga darurat, keamanan dan komunikasi.

# 3.5. Konsep Perancangan

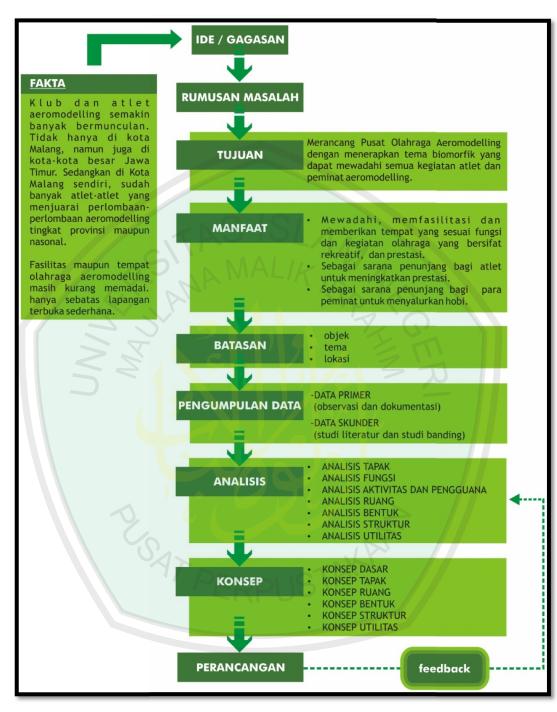
Setelah melakukan analisis-analisis di atas, akan muncul sebuah konsep perancangan. Konsep perancangan merupakan proses penggabungan dan pemilihan hasil analisis, dari proses ini muncul suatu konsep yang nantinya akan menjadi pedoman dalam menyusun konsep perancangan.

#### 3.6. Evaluasi

Tahap ini bertujuan untuk memantapkan kajian apa yang akan dikembangkan dan menuju proses analisis. Tahap ini dilakukan dengan mengkaji

ulang kesesuaian, sebagaimana yang telah ditetapkan pada awal pemlihan tema yang terdapat pada latar belakang, penetapan rumusan masalah, tujuan dan manfaat serta tinjauan teori. Evaluasi ini dilakukan sebelum menentukan kesimpulan akhir yang nantinya akan digunakan sebagai acuan pada penyusunan konsep perancangan dan perencanaan.





**Gambar 3.1.** Bagan metode perancangan Sumber: hasil analisis 2012