

## BAB III

### METODE PERANCANGAN

#### Metode Perancangan

Sebuah proses perancangan merupakan proses yang panjang dengan sistematika yang harus jelas, dimana di dalam proses perancangan dari awal sampai akhir harus terkonsep dengan baik, dan alur dalam proses perancangan harus diperhatikan dengan teliti agar menghasilkan hasil yang maksimal.

Metode dalam sebuah perancangan sangatlah dibutuhkan, dimana metode perancangan digunakan untuk membantu mempermudah proses perancangan, sehingga hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan target yang diharapkan dan sesuai sasaran yang diinginkan. Jadi, setiap perancang diharuskan menggunakan metode perancangan dalam merancang dengan pertimbangan-pertimbangan.

Dalam penulisan proposal ini, metode perancangan yang digunakan adalah pengumpulan data, analisis, dan konsep perancangan dengan sistematika alur perancangan yang berhubungan dengan Stadion Raya di kabupaten Blitar, mulai dari ide perancangan hingga hasil rancangannya.

#### 3.1 Ide Perancangan

Ide perancangan dalam Stadion Raya di Kabupaten Blitar ini muncul berdasarkan beberapa sebab, yaitu :

- Di Kabupaten Blitar hanya terdapat satu stadion yang berfungsi sebagai tempat pertandingan dan latihan sepak bola, dimana stadion itu digunakan oleh kedua klub sepak bola dari Blitar.
- Kota-kota di daerah Jawa Timur masih sedikit adanya stadion yang memiliki standar internasional, dimana perlu terdapat stadion dengan acuan standarisasi

internasional, tetapi dalam perancangan nantinya juga dipertimbangkan tentang status kota, PAD, dan kekuatan finansial dari Kabupaten Blitar, sehingga perancangan nantinya mampu mengikuti keadaan dari Kabupaten Blitar.

- Pembangunan stadion di Kabupaten Blitar dilakukan dengan perancangan yang nantinya digunakan sebagai sarana pusat pengembangan atlet sepak bola Kabupaten Blitar, dan area luar stadion sebagai tempat olahraga publik.

### 3.2 Rumusan Masalah

Di dalam proses perancangan kemungkinan selalu ditemukan sebuah permasalahan, seperti dalam perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar ini, dimana permasalahan yang muncul mengacu pada fakta dari kebanyakan bangunan stadion. Adapun permasalahan dari stadion tersebut adalah:

- sebagai tempat pertandingan sepak bola dan sebagai pengembangan atlet sepak bola Kabupaten Blitar, dimana area luar dari stadion bisa digunakan untuk tempat olahraga publik sebagai penunjang dari fungsi utama stadion.
- Fungsi lain yang bisa ada dalam stadion adalah sebagai tempat pembelajaran sistem struktur dalam bangunan itu, dimana dengan dilakukannya pengexposan pada sistem struktur yang digunakan.
- Stadion juga harus mampu memberikan kenyamanan, keamanan, dan kepuasan pengguna di dalam bangunan maupun di area luar bangunan.

### 3.3 Tujuan

Tujuan perancangan adalah untuk menjawab permasalahan yang ada di Kabupaten Blitar, adapun tujuan dalam perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar ini, yaitu merancang Stadion Raya di Kabupaten Blitar sebagai sarana untuk

tempat pertandingan sepak bola dan untuk mewadahi atlet sepak bola Kabupaten Blitar. Dalam perancangan stadion ini nantinya juga ada tujuan lain seperti pengembangan atlet sepak bola Kabupaten Blitar dan menyediakan sarana olahraga untuk masyarakat Kabupaten Blitar.

### **3.4 Pengumpulan Data**

Terdapat dua jenis data yang dipakai di dalam perancangan Stadion Raya ini. Adapun jenis data yang dipakai yaitu:

#### **3.4.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan mengenakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Anwar, 2004). Data primer diperoleh dengan cara survei langsung ke lapangan (observasi) dan dokumentasi. Survei lapangan dilakukan dengan mendatangi obyek sejenis untuk dilakukan observasi, sehingga diketahui kekurangan dan kelebihan dari perancangan yang sudah ada, dan bisa diambil sebuah pembelajaran dari perancangan tersebut.

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

Observasi merupakan sebuah pengamatan (survei) lapangan secara langsung, dimana Pengamatan lapangan yang dimaksud adalah melakukan studi banding bangunan sejenis dan melakukan pengamatan terhadap tapak yang digunakan sebagai lahan perancangan. Sedangkan, tapak yang digunakan sebagai lahan perancangan berlokasi di Kecamatan Kanigoro, Blitar. Data-data yang diperoleh dari observasi diantaranya adalah: suasana tapak dan kondisi tapak yang sebenarnya, luasan tapak dan batas-batas tapak.

## b. Observasi Objek Banding

Dalam perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar ini, obyek yang digunakan sebagai studi banding bangunan sejenis adalah Stadion Bung Tomo Surabaya, dimana dari observasi yang dilakukan dapat diperoleh beberapa item yang harus dipertimbangkan di dalam perancangan Stadion Raya di Kabupaten Blitar seperti:

- Tribun

Untuk tribun sendiri harus mampu menampung semua penonton yang ada, dimana penggunaan tribun sendiri dibedakan dari kelas ekonomi, standar, sampai vip. Pada tribun sendiri juga harus dengan standar pemakaian kursi sebagai sarana untuk memberikan kenyamanan pada penonton.

- Sirkulasi Penonton

Untuk pintu masuk ke dalam bangunan perlu dipertimbangkan lebar atau luasan dari pintu masuk, dimana jumlah penonton sangat banyak. Untuk mengantisipasi terjadinya berdesak-desakan, maka pintu masuk bisa diletakkan pada semua sisi bangunan sebagai sirkulasi penonton.

- Lapangan

Untuk lapangan sendiri tingkat kemiringan dan lapisan rumput harus direncanakan dengan benar, agar air hujan maupun air dari penyiraman rumput bisa mengalir dan tidak menggenang di lapangan.

- Interior

Pada interior bangunan perlu ditambahkan ruang meeting untuk kedua klub, dimana ruang tersebut digunakan untuk mempermudah jalannya diskusi antar manajemen kedua klub yang bertanding.

- Teknis

Untuk masalah teknis sendiri perlu dipertimbangkan untuk penempatan lampu yang menyoroti lapangan, dimana lampu harus dengan pertimbangan khusus (silau dan tidaknya lampu agar tidak mengganggu pemain dalam pertandingan).

### c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendukung proses observasi, dimana dokumentasi meliputi pengambilan gambar dan pencatatan dari lokasi objek perancangan. Dari dokumentasi dapat diperoleh beberapa data, seperti batas-batas tapak, suasana dan kondisi tapak. Dokumentasi juga bisa dicari melewati sebuah media, dan dapat diperoleh sebuah data seperti: peta lokasi dan gambar dari sumber media tersebut.

### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti (Anwar, 2004). Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Adapun beberapa item yang meliputi data sekunder adalah:

#### a. Studi Literatur

Studi literatur merupakan sebuah data, baik arsitektural maupun non arsitektural dan berhubungan dengan tema dalam perancangan, dan data ini bersumber dari buku-buku, jurnal, artikel-artikel di website, dll. Data yang diperoleh dari semua sumber tersebut adalah data-data yang berkaitan dengan fungsi obyek rancangan, kebutuhan ruang, standar ruang, sirkulasi, struktur, utilitas, dan lain sebagainya. Juga diperoleh sumber untuk tema, dimana didapat

data tentang pengertian tema, prinsip-prinsip di dalam tema dan pengaplikasiannya di dalam objek perancangan.

### **b. Studi Banding**

Studi banding dilakukan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek perancangan, dimana data tersebut bisa dijadikan acuan untuk perancangan, sehingga kekurangan dari objek studi banding bisa diminimalisir di dalam perancangan berikutnya. Berikut beberapa item yang diperoleh dari studi banding adalah:

- Kebutuhan ruang dari objek perancangan.
- Fasad dari bangunan sejenis.
- Jenis struktur yang digunakan.
- Sistem utilitas dari bangunan.
- Sistem sirkulasi yang digunakan.
- Bentuk dari objek perancangan.
- Luasan bangunan dari objek perancangan.
- Dan kondisi perancangan terhadap bangunan sekitar.

### **c. Studi Integrasi Keislaman**

Studi keislaman merupakan studi yang dilakukan untuk meminimalkan perancangan yang bersifat negatif, dalam perancangan ini harus dikaitkan dengan perspektif islam serta nilai-nilai keislamannya, sehingga akan memunculkan sebuah perancangan yang memadukan dengan prinsip-prinsip islam. Nilai-nilai islam yang dipakai bersumber dari Al-Qur'an dan Al-Hadis, sehingga di dalam perancangan nantinya tidak melenceng dari nilai keislaman dan menjadikan perancangan yang bersandingan dengan nilai keislaman.

### 3.5 Pengolahan Data

Semua data yang diperoleh akan diolah lebih lanjut untuk mengidentifikasi permasalahannya, kemudian dianalisis dan akan memunculkan konsep-konsep yang akan dipakai di dalam perancangan. Adapun pengolahan data memiliki beberapa item yaitu:

#### 3.5.1 Kondisi Eksisting

Pada permasalahan kondisi eksisting, dalam perancangan Stadion harus melalui tahap untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi, guna untuk memberikan solusi untuk permasalahan yang ada, dan sebelum melangkah di dalam analisis permasalahan-permasalahannya dapat diketahui terlebih dahulu.

#### 3.5.2 Analisis

Analisis adalah tahapan yang selanjutnya dari perancangan, yaitu untuk memberikan alternatif-alternatif terhadap perancangan yang mengacu pada permasalahan-permasalahan yang ada. Analisis dilakukan untuk memberikan alternatif yang paling tepat untuk perancangan, dimana dari semua alternatif tersebut dilakukan penyaringan.

##### a. Analisis tapak

Analisis tapak adalah sebuah analisis guna untuk mengetahui potensi dari tapak yang akan dilakukan perancangan. Analisis tapak meliputi beberapa item seperti:

- Pencapaian, dimana pencapaian yang ada pada tapak harus dapat menampung semua pengguna pada bangunan, karena bangunan Stadion Raya merupakan bangunan besar yang dapat menarik pengunjung dalam jumlah yang banyak.

- Akseibilitas, dimana untuk analisis akseibilitas perlu dengan perencanaan yang bisa membuat sirkulasi menjadi lancar, karena pengguna bangunan dan kendaraan yang memasuki bangunan sangat banyak.
- Vegetasi, dimana untuk vegetasi sendiri perlu digunakan di dalam area perancangan. Vegetasi berguna untuk mengarahkan pengunjung stadion dan sebagai peneduh dari taman yang ada serta peneduh dari area olahraga pada luar stadion.
- SEP (Sky exposure plane), untuk analisis SEP sendiri digunakan untuk menyetarakan bangunan perancangan dengan bangunan sekitar tapak, karena bangunan perancangan merupakan bangunan dengan diameter besar.
- KLB (Koefisien lantai bangunan), untuk analisis KLB digunakan untuk menyetarakan bangunan dengan bangunan sekitar tapak, agar dalam perancangan nantinya tinggi bangunan tidak mengganggu bangunan di sekitar tapak.

#### **b. Analisis Iklim**

Analisis iklim merupakan sebuah analisis dengan mengidentifikasi iklim yang ada di dalam tapak. Adapun analisis iklim meliputi:

- Matahari, dimana matahari sangat berpengaruh terhadap tingkat silau penonton dan pemain. Analisis matahari dilakukan guna untuk mengurangi tingkat kesilauan terhadap penonton pada tribun, sehingga penonton dapat menikmati pertandingan dengan nyaman.
- Hujan, dimana tingkat curah hujan akan mempengaruhi kondisi lapangan sepak bola maupun lapangan olahraga lainnya, sehingga analisis hujan

dilakukan guna untuk mengantisipasi terjadinya banyak genangan air pada area lapangan olahraga.

### c. Analisis Bentuk

Analisis bentuk dapat mengacu pada analisis tapak dan struktur dari bangunan, karena analisis tersebut dapat mempengaruhi bentuk dari perancangan. Analisis tapak dapat mempengaruhi analisis bentuk pada bentuk tapaknya, dimana bentuk bangunan akan mengikuti bentuk tapak.

Analisis bentuk ini bisa dikaitkan dengan analisis struktur karena, bentuk dari struktur bisa mengarahkan sebuah pengguna bangunan memasuki bangunan, seperti bentukan kolom yang nantinya bisa menjadi pengarah terhadap penonton untuk masuk ke bangunan, karena pada deretan kolom-kolom tersebut terdapat pintu masuk ke dalam bangunan.

### d. Analisis Struktur

Analisis struktur dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis struktur yang akan dipakai di dalam objek perancangan, dimana analisis struktur berkaitan dengan analisis bentuk dan pada analisis struktur. Dalam analisis struktur diharapkan dapat memberikan perancangan dengan pemakaian struktur yang kokoh, kuat dan stabil, karena objek perancangan merupakan bangunan dengan bentang lebar.

Pada analisis struktur bisa dipakai struktur yang berkaitan dengan struktur bentang lebar dengan bebas kolom di dalamnya, sehingga pemakaian struktur yang bebas kolom digunakan pada atap tribun sehingga tanpa adanya kolom penonton bisa melihat pertandingan dengan nyaman tanpa terhalang oleh kolom.

**e. Analisis Utilitas**

Analisis utilitas adalah sebuah analisis mengenai tentang jenis utilitas yang cocok diterapkan dalam objek perancangan, dimana utilitas yang dipakai nantinya untuk mengantisipasi adanya air hujan yang turun dan air penyiraman rumput, sehingga air nantinya dapat mengalir dengan lancar tanpa menggenang di lapangan.

**f. Analisis Fungsi**

Analisis fungsi merupakan analisis untuk mengetahui fungsi yang utama dalam perancangan Stadion Raya, adapun item-item yang termasuk dalam analisis fungsi adalah:

- fungsi primer, dimana fungsi primer dari perancangan ini adalah sebagai tempat pertandingan sepak bola.
- fungsi sekunder, dimana fungsi sekunder meliputi tempat untuk latihan sepak bola dan di luar pertandingan.
- fungsi penunjang, dimana untuk fungsi penunjang meliputi beberapa item seperti sebagai tempat sekolah sepak bola, sehingga hobi dari anak-anak dapat terwadahi dengan adanya sekolah sepak bola di Kabupaten Blitar.

**g. Analisis Ruang**

Analisis ruang merupakan analisis untuk mengidentifikasi ruang-ruang apa saja yang dipakai di dalam objek perancangan, dimana ruang-ruang yang akan dipakai sesuai dengan kebutuhan dari objek perancangan. Pada analisis ruang hal yang perlu ditinjau adalah sirkulasi antar ruang dan hubungan antar ruang, dimana nantinya pada ruang MO dan OP berhubungan dengan ruang ganti pemain, dan ruang ganti pemain berhubungan dengan ruang *Metting* pengurus manajemen

antar kedua klub, dimana akan digunakan untuk berdiskusi tentang jalanya pertandingan.

#### **h. Analisis Aktifitas**

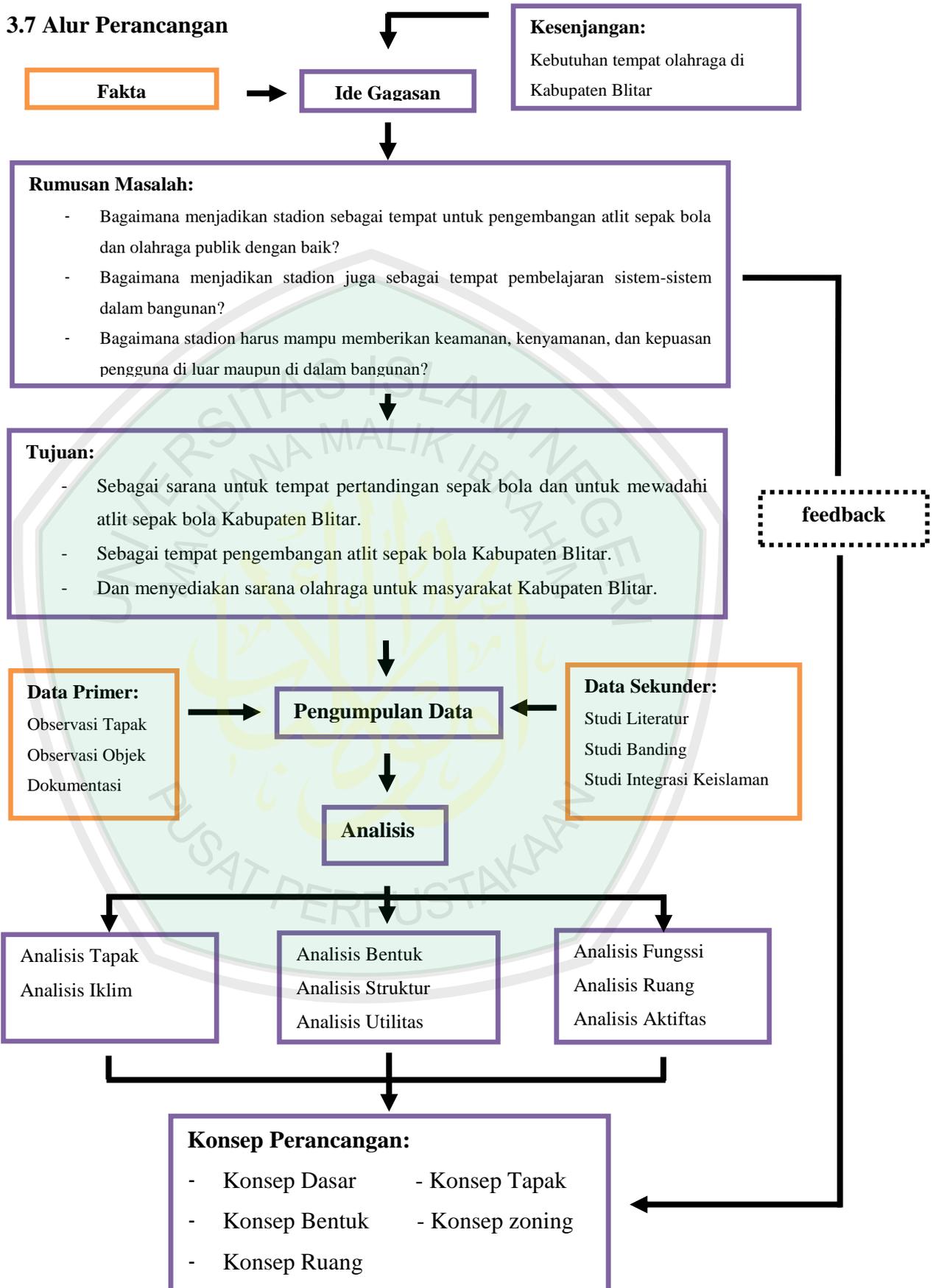
Analisis aktifitas adalah sebuah analisis untuk mengidentifikasi aktifitas yang terjadi di dalam objek perancangan, yang meliputi:

- Pengunjung stadion, dimana pengunjung stadion merupakan masyarakat sekitar yang berolahraga disekitar bangunan.
- Pengguna stadion seperti penonton dengan jumlah yang banyak.
- pengelola stadion, dimana pengelola stadion bertugas untuk mengelola bangunan dengan mempersiapkan pertandingan sebelum adanya pertandingan dan penyiraman rumput stadion.

#### **3.5.3 Konsep Perancangan**

konsep perancangan mengacu dari alternatif-alternatif pada analisis, alternatif-alternatif yang ada di ambil mana yang paling tepat dan sesuai dalam pemakaian objek perancangan, dan konsep perancangan merupakan sebuah kesimpulan dari semua analisis. Konsep merupakan sebuah acuan dalam perancangan dengan pembatasan sebuah tema *Structure As Architecture*, sehingga nantinya di dalam proses perancangan tidak melenceng dari tema. Di dalam konsep terdapat beberapa sub item seperti konsep dasar, konsep tapak, konsep ruang, dan konsep bentuk. Dimana, untuk semua konsep tersebut merupakan bagian dari analisis yang paling tepat dan sesuai untuk perancangan.

### 3.7 Alur Perancangan



3.1 Skema metode perancangan Stadion Raya  
 Sumber: Hasil Analisis (2013)