

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1 Ide Rancangan**

Ide rancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan ini merupakan fasilitas penyedia jasa layanan publik yang mampu menampung kegiatan berkumpulnya manusia untuk melakukan kegiatan datang dan pergi dari satu pelabuhan ke pelabuhan yang lain dengan efektif dan efisien. Hal ini diharapkan dapat menjadi solusi dari pelabuhan Gapura Surya Tanjung Perak yang saat ini sudah *overload* dan dapat meningkatkan segi perekonomian Kabupaten Lamongan khususnya daerah sekitar yang berhubungan dengan kegiatan pariwisata, hiburan, transportasi, dan sebagainya.

#### **3.2 Identifikasi Masalah**

- a. Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan ini sesuai dengan tema *High-Tech Architecture* dengan skala pelayanan nasional.
- b. Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan ini diharapkan terintegrasi pada nilai-nilai keIslaman agar menjadi nilai tambah dengan mendekati diri pada Allah swt.
- c. Memberikan fasilitas yang nyaman dan efisien dalam terminal pelabuhan dengan menggunakan dan memanfaatkan kecanggihan inovasi teknologi

modern dan masa kini, supaya mempermudah pengguna maupun pengunjung.

### **3.3 Tujuan Perancangan**

- a. Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan sebagai tempat yang mewadahi kegiatan berkumpulnya manusia untuk melakukan kegiatan datang dan pergi dari satu pelabuhan ke pelabuhan.
- b. Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan dapat menjadi pusat perpindahan manusia skala nasional baik dalam segi perancangan arsitektur maupun pelayanannya.

### **3.4 Metode pengumpulan data**

Dalam pengumpulan data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan proses melihat secara langsung keadaan lapangan dan mempelajari dokumentasi atau catatan-catatan yang menunjang. Sedangkan data sekunder terdiri dari studi pustaka/literatur, studi banding.

#### **3.4.1 Data Primer**

##### **1. Metode Pengamatan (*Observasi*)**

Untuk mendapatkan data dilakukan pengamatan terhadap objek secara langsung yang berkaitan dengan studi banding obyek dan lokasi serta kondisi site yang dijadikan tempat rancangan. Melakukan observasi studi banding secara langsung yang dilakukan di Terminal Penumpang Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, Jawa Timur dan pengamatan langsung dilakukan di lokasi site yang

terletak di Deandles, Dusun Genting, Desa Tunggul, paciran, Lamongan. Berikut merupakan hasil dari pengamatan:

- a. Kondisi fisik lapangan yaitu meliputi Topografi, batasan site, pencapaian lokasi, tata guna lahan, kelayakan objek.
- b. Kondisi Geografis yaitu meliputi data Suhu, Iklim, angin, kelembaban udara dan data yang mendukung perancangan.
- c. Kondisi site yaitu meliputi vegetasi, drainase air, sirkulasi kendaraan, sirkulasi manusia, dan sarana prasarana yang mendukung.
- d. Pengamatan lingkungan meliputi aktifitas masyarakat sekitar, misalnya pengunjung maupun pengguna lainnya yang beraktifitas disekitar site.

## **2. Metode Dokumentasi**

Dalam metode ini adalah mencari data-data yang terkait dalam perancangan objek dan tema berupa data kondisi eksisting site yang meliputi gambar-gambar foto, video maupun sketsa.

### **3.4.2 Data Skunder**

Data sekunder merupakan data yang bersifat penunjang dan dapat memberikan wawasan tambahan mengenai obyek rancangan. Data sekunder digunakan untuk mempelajari dan mengkaji teori-teori yang berhubungan dengan rancangan terminal penumpang pelabuhan yang ada di Lamongan.

## **1. Studi Literatur**

Merupakan pengumpulan data untuk mendapatkan data-data dan teori-teori yang berhubungan dengan objek, tema, konsep perancangan, serta struktur dan sebagainya. Hal ini dapat dilakukan dengan mentelaah beberapa pustaka atau literatur dari buku-buku (yang berasal dari instansi maupun non instansi), internet, makalah, jurnal ataupun hasil seminar yang berkaitan dengan obyek perancangan tersebut.

## **2. Studi banding**

Studi banding merupakan data untuk mendapatkan data terkait dengan objek dan tema rancangan. Studi banding ini dilakukan untuk sebagai bahan acuan objek perancangan dan memberikan suatu solusi/pemecahan masalah pada obyek rancangan. Dari studi banding tersebut dapat diambil kelebihan dan keunggulan bangunan tersebut. Sedangkan kelemahan dan kekurangannya dapat menjadi bahan evaluasi yang akan diterapkan pada perancangan obyek terminal penumpang pelabuhan.

## **3.5 Analisis**

Analisis merupakan sebuah tahap dimana sumber-sumber data yang diperoleh, diolah ke dalam sebuah bentuk yang mudah dipahami orang awam. Proses analisis menyertakan kelebihan dan kekurangan keadaan eksisting, alternatif ke dalam rancangan dan tanggapan dalam rancangan. Adapun analisis-analisis tersebut yaitu, sebagai berikut:

### 3.5.1 Analisis Site

Analisa yang dilakukan pada tapak untuk mengetahui alternatif rancangan yang paling sesuai dengan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan dengan tema *High-Tech Architecture*. Analisis Tapak meliputi:

- Batas, Bentuk, dan Kontur tapak
- Sirkulasi dan Aksesibilitas
- Kebisingan
- View
- Vegetasi
- Iklim

Sebelum melakukan analisis dengan point-point analisis tapak, terlebih dahulu point-point tersebut dianalisis mana yang sesuai dengan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan

### 3.5.2 Analisis Ruang

- **Analisis Fungsi**

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan sehingga dapat menentukan ruangan apa saja yang dibutuhkan.

- **Analisis Aktivitas dan Pengguna**

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan sehingga dapat menentukan ruangan apa saja yang dibutuhkan.

- **Analisis Kebutuhan dan Dimensi Ruang**

Analisa yang bertujuan untuk mengetahui persyaratan ruang dari kebutuhan ruang yang sesuai dengan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan

sehingga dapat menentukan organisasi ruang, zonasi ruang, hirarki ruang, dan dimensi ruang.

### **3.5.3 Analisis Bentuk**

Analisa yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang sesuai dengan lingkungan dengan tidak memberi dampak negative pada lingkungan.

### **3.5.4 Analisis Struktur**

Analisis struktur adalah analisis yang diperlukan dalam perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan sehingga dapat dibangun dengan efisien dalam segi keamanan, keindahan yang lebih modern, dan memberikan kenyamanan, keamanan bagi pengguna serta mempertimbangkan material yang digunakan yang sesuai dengan tema *High-Tech Architecture*.

Analisis struktur meliputi:

- Analisis Struktur Atap Bangunan
- Analisis Struktur Badan Bangunan
- Analisis struktur Pondasi
- Analisis Material

Dari analisis diatas akan dapat diketahui struktur yang sesuai dengan obyek, lokasi, dan tema rancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan.

### 3.5.5 Analisis Utilitas

Analisis yang memberikan gambaran tentang sistem utilitas tapak dan yang sesuai dengan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan.

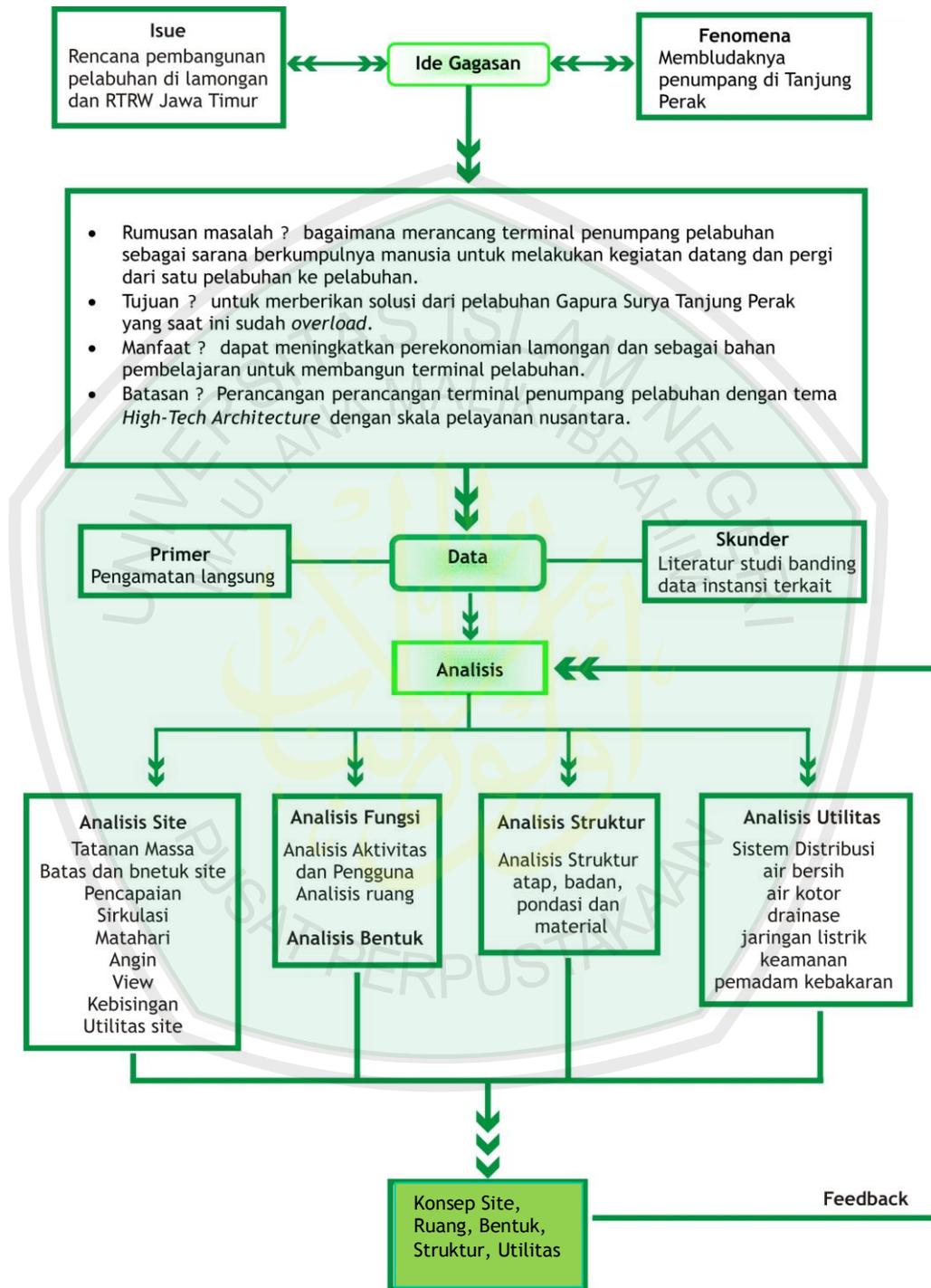
Analisis Utilitas meliputi:

- Sistem Distribusi Air Bersih
- Sistem Distribusi Air Kotor
- Sistem Drainase
- Sistem Jaringan Listrik
- Sistem Keamanan
- Sistem Pembuangan Sampah

### 3.6 Kosep Perancangan

Setelah melakukan analisis, akan muncul sebuah konsep perancangan yang berisi tentang alternatif-alternatif desain yang paling sesuai dengan lokasi, obyek, dan tema *High-Tech Architecture* dalam rancangan Terminal Penumpang Pelabuhan di Paciran Lamongan.

### 3.7 Skema Sistematika Perancangan



**Gambar 3.1** Skema Sistematika Perancangan  
(Sumber: Hasil Analisis. 2011)