

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

Metode perancangan merupakan penjelasan tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang. Sebelum melakukan perancangan, pertama kali hal yang dibutuhkan adalah ide dasar perancangan yang melandasi untuk membuat sebuah perancangan. Sebagai penguat landasan dalam merancang, hal yang dibutuhkan berikutnya adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai sumber informasi, ada yang berupa data primer dan juga data sekunder.

Langkah yang dilakukan setelah mendapat data, yaitu melakukan analisa. Analisa merupakan pengamatan terhadap kondisi, baik itu kondisi fisik tapak perancangan maupun analisa lainnya seperti fungsi, aktivitas, dan pengguna. Analisa yang dilakukan akan menghasilkan sebuah konsep perancangan atau sintesa, yang akan dipakai dalam sebuah perancangan “Pusat Rehabilitasi Medis Pasca Stroke di Kota Malang”. Berikut ini akan dijelaskan secara mendetail tentang Alur perancangan.

#### **3.1. Ide Perancangan**

Proses dan tahapan kajian yang digunakan dalam perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang, dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pencarian ide/gagasan dengan menyesuaikan informasi tentang rehabilitasi medis pasca stroke dan arsitektur perilaku terkait dengan perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang yang menerapkan tema arsitektur perilaku.
- b. Adanya sebuah hadist rasulullah yang menjadi dasar objek perancangan dan tema perilaku. Berangkat dari maksud dan tujuan hadist yang mrnyebutkan bahwa “Allah tidak menurunkan penyakit, melainkan pasti menurunkan obatnya” dan seorang manusia tentunya harus berikhtiar dengan mencari pengobatan untuk penyakit dideritanya. Sehingga dari hadist tersebut muncul gagasan untuk merancang sebuah bangunan rehabilitasi medis yang membantu pasien dalam menyembuhkan pasca stroke.
- c. Pemantapan ide perancangan melalui pencarian informasi dan data-data arsitektural maupun non-arsitektural dari berbagai referensi buku maupun media informasi lain sebagai bahan perbandingan untuk pemecahan masalah.

### **3.2. Identifikasi Masalah**

Ada beberapa hal yang mendasari perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang ini diantaranya:

#### **1. Permasalahan umum yang dapat diselesaikan dengan cara arsitektural**

- a) Peningkatan penderita stoke yang cukup banyak terutama di kota malang yang tentunya berdampak pula pada penderita pasca stroke.
- b) Fasilitas pelayanan kesehatan di kota Malang yang kurang, terutama di bidang pelayanan pasca stroke.

#### **2. Permasalahan Arsitektural**

- a) Desain pusat rehabilitasi medis pasca stroke yang pada umumnya memiliki tampilan yang kaku dan formal seperti rumah sakit.

### **3.3. Tujuan Perancangan**

Berikut ini dijelaskan beberapa tujuan perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke di kota Malang

- a. Untuk memperoleh rancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke yang dapat menjadi alternatif penyembuhan pasca stroke khususnya di kota Malang
- b. Untuk mengaplikasikan tema Arsitektur Perilaku dalam perancangan rehabilitasi medis pasca stroke.

### **3.4. Pengumpulan Data**

Pengumpulan dan pengolahan data, baik primer maupun sekunder berfungsi dalam proses perancangan obyek studi. Data primer dapat berasal dari pengamatan secara langsung (survey) dengan melakukan studi banding pusat rehabilitasi medis pasca stroke di kota lain. Data sekunder diperoleh tanpa pengamatan langsung (survey), sebagai referensi pendukung bagi perancangan ini. Data-data tersebut kemudian diolah dan dianalisis sehingga diperoleh alternatif-alternatif rancangan dan konsep rancangan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menganalisis unsur-unsur yang ada pada tapak dan yang berhubungan dengan tapak, sehingga muncul masalah yang lebih spesifik. Sedangkan evaluasi dilakukan melalui tahap informasi kondisi, potensi, daya dukung tapak terhadap lingkungan sekitar, hipotesis dan sintesis.

Dalam pencarian data dari informasi primer dan sekunder, digunakan metode yang dapat dijelaskan sebagai berikut, yaitu:

### **a. Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan melakukan pengambilan data secara langsung pada lokasi, dengan cara survey lapangan. Dengan melakukan survey lapangan, akan diperoleh data-data yang sistematis melalui pengamatan mengenai hal-hal penting terhadap obyek serta pengamatan terhadap masalah-masalah yang ada secara langsung.

Pelaksanaan survey ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung dan kemudian mendokumentasikan fakta hasil pengamatan dengan apa adanya. Survey dilakukan dengan cara mengamati dan menganalisa data yang ada pada lingkungan sekitar tapak yang akan dijadikan sebagai lokasi perancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke. Dengan melakukan pengamatan langsung dilapangan, diharapkan akan mendapatkan data tentang:

- Kondisi eksisting dan ukuran tapak perancangan.
- Kondisi tapak, meliputi kondisi geografis, ekologis, ekonomi, dan masyarakat.  
Kondisi-kondisi yang lebih spesifik dan khusus didapatkan dari studi literatur berupa RDTRK
- Kondisi dan kedekatan sarana dan prasarana pada tapak perancangan
- Kondisi umum transportasi yang meliputi jalur dan dimensi jalur (jalan), angkutan dan pengguna jalan secara umum dan berbagai fasilitas pendukung transportasi lainnya.
- Kondisi drainase pada tapak perancangan.
- Kondisi umum ekonomi, sosial masyarakat sekitar tapak.

## **b. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data atau informasi yang tidak berkaitan secara langsung dengan obyek perancangan tetapi sangat mendukung dalam perancangan, meliputi:

### **a. Studi Pustaka**

Data yang diperoleh dari studi pustaka ini, baik dari teori, pendapat ahli, serta peraturan dan kebijakan pemerintah menjadi dasar perencanaan sehingga dapat memperdalam analisis. Data yang diperoleh dari penelusuran literatur bersumber dari data internet, buku, majalah, Al-Qur'an, Al-Hadits, data ini meliputi:

- Data atau literatur tentang kawasan dan tapak terpilih berupa peta wilayah, peraturan tata kota, potensi alam dan buatan yang ada di kawasan. Data ini selanjutnya digunakan untuk menganalisis kawasan tapak.
- Literatur tentang Rehabilitasi medis di Indonesia yang meliputi pengertian, fungsi, persyaratan kesehatan, fasilitas dan ruang-ruang yang mewadahnya. Data ini digunakan untuk menganalisis konsep.
- Literatur mengenai arsitektur perilaku terhadap sebuah bangunan dengan fungsi umum bagi orang-orang dengan kepribadian yang bermacam-macam, sehingga menghasilkan sebuah solusi rancangan pusat rehabilitasi medis pasca stroke yang baik
- Data mengenai pusat rehabilitasi medis pasca stroke dan arsitektur perilaku sebagai batasan dalam perancangan dalam hubungannya dengan tema, konsep perancangan.

### **b. Studi Banding**

Adapun bangunan yang dijadikan studi kasus, yaitu:

1. Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta

Rumah sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso merupakan contoh rumah sakit yang memiliki pelayanan rehabilitasi medis secara terpadu. Fasilitas yang disediakan cukup lengkap dengan fasilitas taman rehabilitasi

2. Hampton Regional Medical Center (HRMC)

Sebuah rumah sakit yang ada di Varnville, South Carolina Amerika Serikat yang menerapkan tema perilaku dengan cara membuat tampilan dan kesan yang berbeda dari rumah sakit pada umumnya.

### **3.5. Analisis**

Dalam proses analisis, dilakukan pendekatan-pendekatan yang merupakan suatu tahapan kegiatan yang terdiri dari rangkaian pengamatan terhadap kondisi kawasan perancangan. Proses analisis ini yaitu analisis tapak, analisis fungsi, analisis aktivitas, analisis pengguna, analisis ruang, analisis bentuk serta analisis struktur dan utilitas. Semua analisis diusahakan berkaitan dengan tema utama yaitu arsitektur perilaku, kecuali analisis utilitas tidak begitu berpengaruh pada analisis perancangan.

a. Analisis Tapak

Analisis ini meliputi analisis tata ruang tapak dan analisis kondisi tapak. Analisis tapak dimulai dari mengidentifikasi tapak perancangan yang terletak di Pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang, analisis ini meliputi hubungan dengan hasil analisis dalam kajian Al-Qur'an. Analisis tapak juga melingkupi

program tapak yang terkait dengan fungsi dan fasilitas yang akan disediakan pada tapak terhadap perencanaan bangunan.

Analisis tapak ini meliputi :

1. Luas tapak
2. Kondisi eksisting
3. Pencapaian ke tapak
4. Iklim
5. Sirkulasi
6. Kebisingan
7. *view/* pandangan

b. Analisis Fungsi

Metode analisis fungsi yaitu, kegiatan penentuan ruang yang mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktivitas yang disediakan oleh rehabilitasi medis pasca stroke. Analisis fungsi ini meliputi :

1. Fungsi primer
2. Fungsi skunder
3. Fungsi penunjang

c. Analisis Aktifitas

Analisis aktifitas yaitu analisis terhadap aktivitas apa saja yang diwadahi didalam rehabilitasi medis pasca stroke. Analisis aktivitas ini meliputi :

1. Rehabilitasi
2. Preventif

#### d. Analisis Pengguna

Berupa analisis terhadap karakteristik pengguna rehabilitasi medis pasca stroke, sehingga akan tercipta bangunan yang sesuai dengan tema arsitektur perilaku.

Pengguna rehabilitasi medis pasca stroke itu sendiri terdiri dari :

1. Pengguna tetap
2. Pengguna temporer

#### e. Analisis Ruang

Berupa analisis fisik yang mendukung perwujudan bangunan sesuai dengan pendekatan masalah, yaitu dengan pemunculan karakter bangunan yang serasi dan saling mendukung.

1. Kebutuhan ruang
2. Persyaratan ruang
3. Hubungan antar ruang
4. Besaran ruang

#### f. Analisis Bentuk

Analisis Bentuk dilakukan untuk memperoleh bentuk-bentuk yang sesuai dengan fungsi rehabilitasi medis pasca stroke yang sesuai dengan persyaratan medis dan perilaku pasien. Analisis disajikan dalam bentuk sketsa dan program yang mendukung analisis.

#### g. Analisis Struktur

Analisis ini berkaitan dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitarnya.

Analisis struktur meliputi :

1. Struktur bawah
2. Struktur tengah
3. Struktur atas

#### h. Analisis Utilitas

Metode yang digunakan adalah metode analisis fungsional. Analisis utilitas meliputi:

1. Sistem Plumbing
2. Sistem Penyediaan Air Bersih
3. Sistem Pembuangan Air Kotor
4. Sistem Elektrikal
5. Sistem Penanggulangan Kebakaran

#### 3.6. Konsep/ Sintesis

Konsep rancangan sesuai dengan integrasi antara tema arsitektur perilaku dengan kajian al-Qur'an dan hadits yang tentunya sesuai dengan fungsi dasar dari rehabilitasi medis pasca stroke. Konsep/ sintesis diperoleh dari analisis-analisis yang dilakukan terhadap 8 aspek. Dari analisis-analisis tersebut, akan didapat konsep/ sintesis sehingga dapat dijadikan sebuah hasil rancangan. Konsep-konsep tersebut antara lain:

##### a. Konsep Dasar

Merupakan konsep yang menaungi keseluruhan konsep dalam melakukan redesain ini yang tentunya sesuai dengan tema Arsitektur Perilaku.

**b. Konsep Tapak**

Merupakan sintesis terhadap identifikasi tapak perancangan yang terletak di Pusat rehabilitasi medis pasca stroke di Malang, konsep ini meliputi hubungan dengan hasil kajian Al-Qur'an. Konsep tapak juga melingkupi program tapak yang terkait dengan fungsi dan fasilitas yang akan disediakan pada tapak terhadap perencanaan bangunan

**c. Konsep Ruang**

dimana sebuah ruang diciptakan untuk menaungi aktifitas warga binaan yang tentunya sesuai dengan ketentuan rancangan sebuah rehabilitasi medis pasca stroke.

**d. Konsep Bentuk**

Konsep ini menghasilkan bentuk-bentuk bangunan rehabilitasi medis pasca stroke yang sesuai dengan persyaratan medis dan kenyamanan bangunan rehabilitasi medis pasca stroke dan tema perilaku

**e. Konsep Struktur**

Pemilihan struktur yang sesuai dengan standart keamanan yang ditetapkan dalam perancangan rehabilitasi medis pasca stroke.

**f. Konsep Utilitas**

Dalam sebuah rehabilitasi medis pasca stroke, konsep utilitas sangat diutamakan karena terdapat didalamnya yaitu sistem sanitasi medis.

### 3.7. Diagram Alur Perancangan

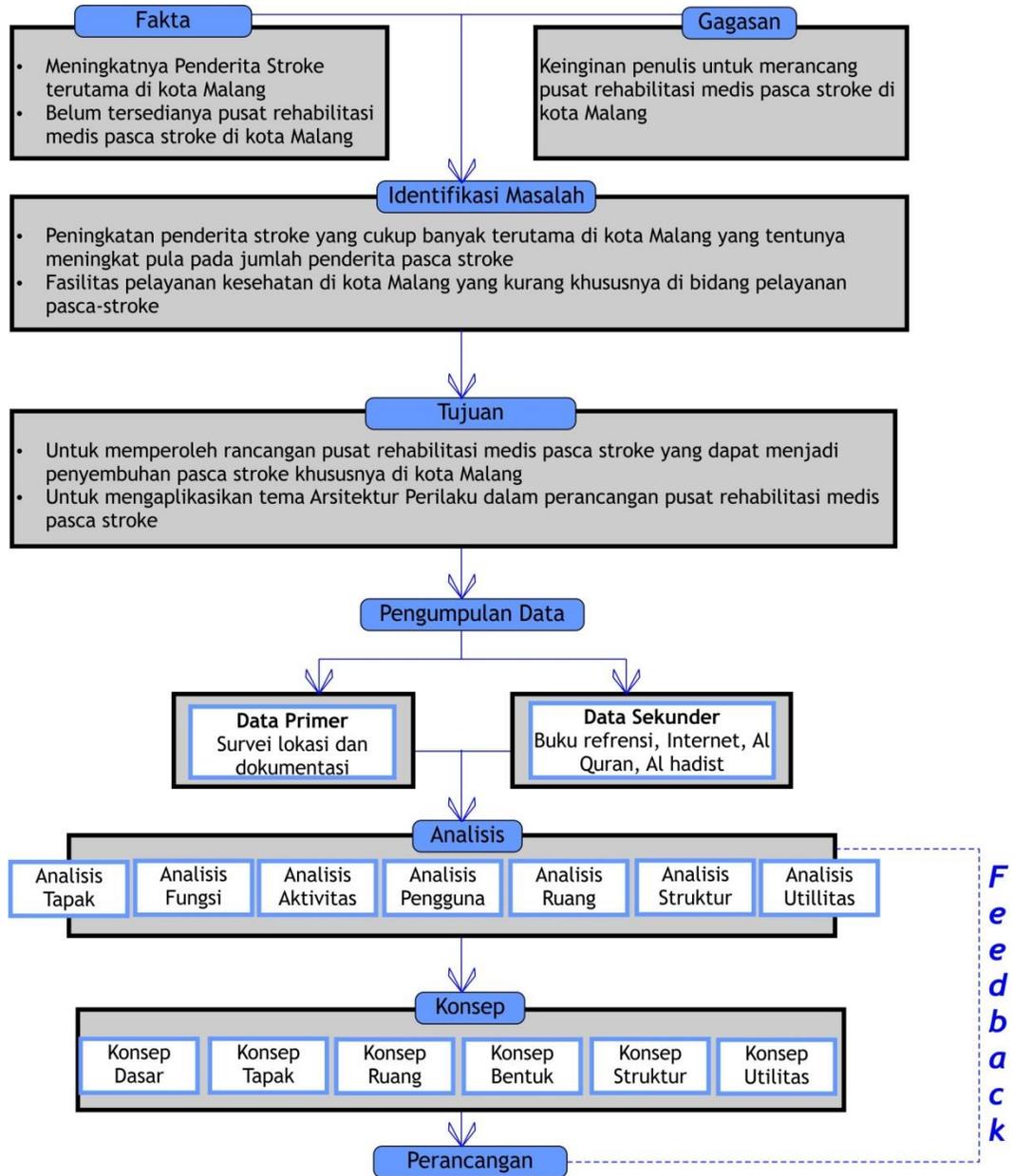


Diagram 3.1. Diagram Metodologi  
(Sumber: Hasil Analisis, 2011)