

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1. Proses Perancangan dan Metode Umum**

##### **3.1.1. Identifikasi Masalah**

Pencarian idea tau gagasan tentang rumah sakit yang dibutuhkan di Kota Malang Menggunakan pola berfikir deduktif yaitu mengambil informasi secara umum kemudian diklasifikasikan menjadi informasi khusus. Maka data yang dihasilkan akan menentukan ide yang tepat akan jenis obyek yang akan dirancang dan jenis tema yang akan dipilih, yaitu RS.Paru dengan tema arsitektur perilaku yang tak lepas dari pedoman Qur'an dan Hadits.

#### **3.2. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dibagi menjadi 2 kategori yaitu:

##### **a. Data primer**

###### **Studi lapangan**

Studi lapangan merupakan pencarian data dengan cara langsung dari hasil pengamatan lokasi dengan cara mengamati kontur tanah dan potensi yang dapat digunakan dalam perancangan. Observasi lingkungan setempat, interview dengan orang-orang yang berhubungan dengan obyek RS. Paru dan tema perilaku, seperti: pasien paru, pihak medis yang menangani penderita paru di rumah sakit, konsultasi dengan dokter spesialis paru, kontraktor yang sering mendapat proyek bangunan RS. Paru, serta orang-

orang sekitar yang bertempat di sekitar lokasi tapak. Mengagendakan hasil-hasil dari dokumentasi.

## **b. Data sekunder**

### **1. Studi literatur**

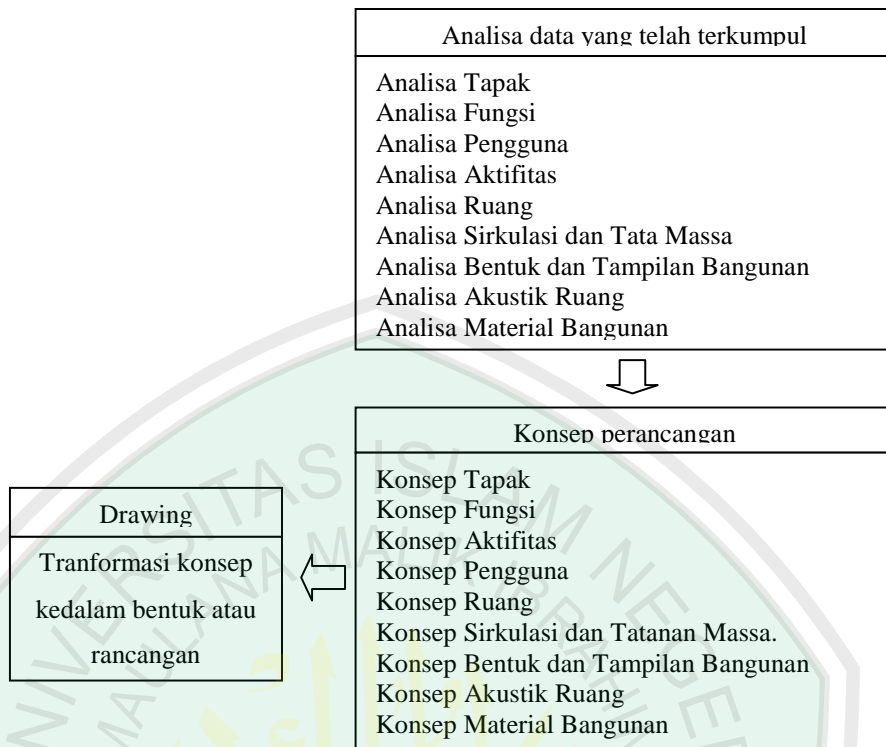
Studi Literatur yang digunakan sebagai referensi, berupa buku, *jurnal papers*, artikel, disertasi, tesis, *hand outs*, *laboratory manuals*, dan karya ilmiah lainnya.

### **2. Studi perbandingan**

Studi Perbandingan sebagai acuan untuk merancang bangunan baru dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Sesuai dengan bangunan RS. Paru yang akan dirancang maka di pilihlah RS. Paru batu
2. Sesuai dengan ide tema arsitektur perilaku, maka dipilihlah RS. Fort Memorial berlokasi di Jefferson, Washington, U.S. state
3. Sesuai dengan nilai-nilai islam
4. Menganalisa kekurangan dan kelebihan pada masing-masing tempat yang digunakan sebagai studi banding
5. Mengaplikasikan konsep rancangan yang baik dan membuat konsep baru untuk rancangan yang kurang agar menghasilkan rancangan yang lebih baik.

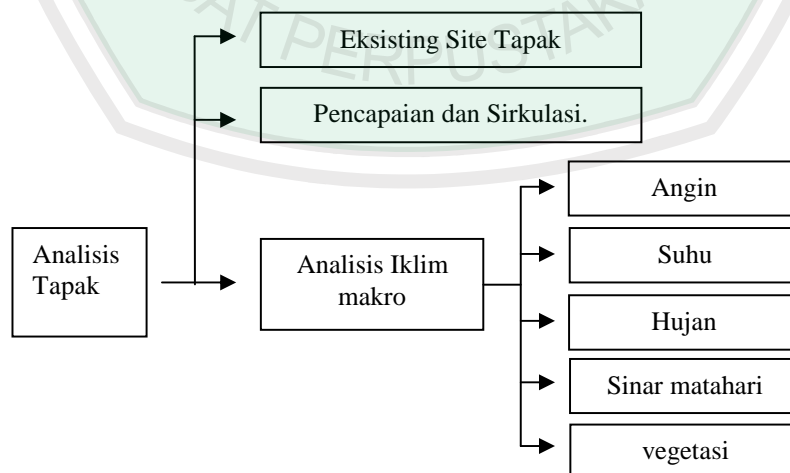
Adapun langkah-langkah untuk mendapatkan data-data tersebut adalah sebagai berikut:

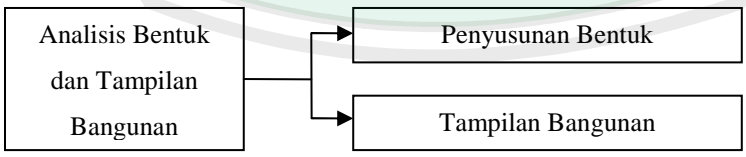
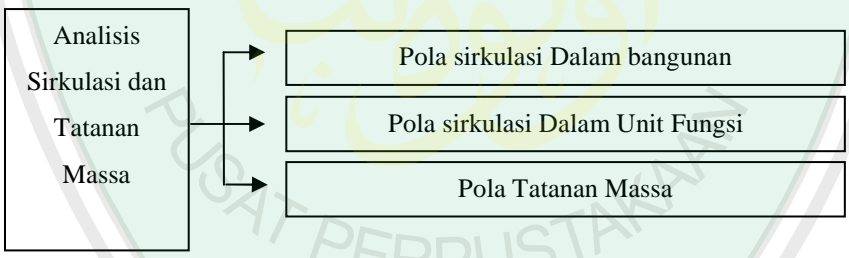
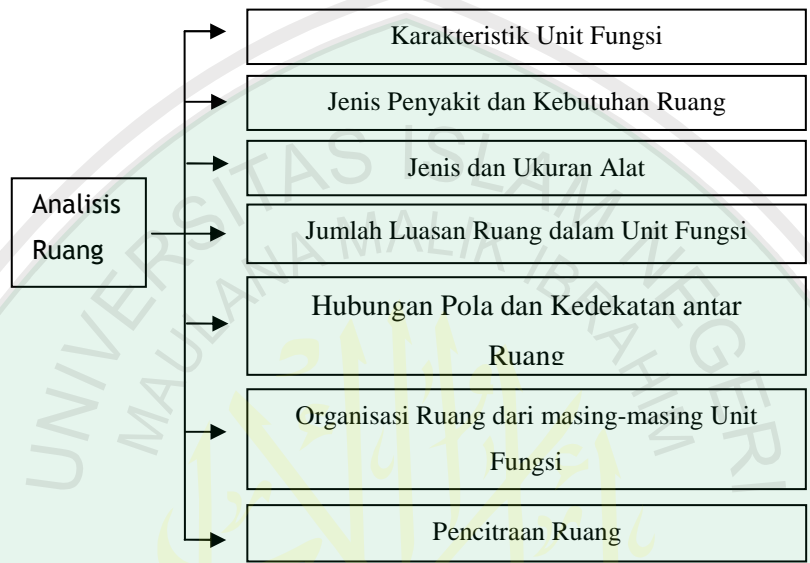


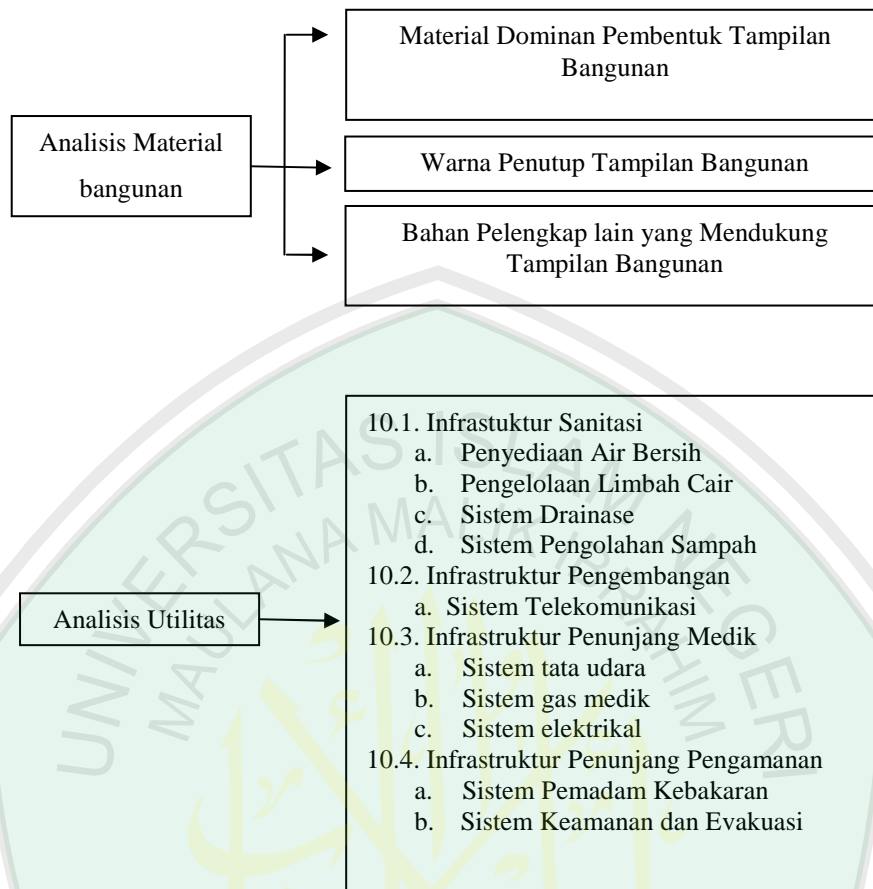
Gambar 3.1 Diagram Skema Perancangan  
Sumber: Analisis, 2008

### 3.3. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis melalui pendekatan-pendekatan yang sesuai dengan lingkup analisis. Analisis- analisis yang dilakukan terdiri dari:







Gambar 3.2 Diagram Beberapa Data Analisis  
Sumber: Analisis, 2008

Semua analisis diatas diperlukan untuk memaparkan kebutuhan yang perlu di siapkan selama proses perancangan. Analisis yang dilakukan perlu diuraikan dengan sangat detail untuk mempermudah perancangan ke tahap berikutnya.

### 3.4. Metode Konsep Perancangan

Kemudian merupakan tahap sintesis data kemudian mengambil kesimpulan dari alternatif pemecahan masalah yang telah dianalisis pada tahap sebelumnya. Pemecahan masalah ini diterjemahkan kedalam bentuk konsep-konsep perancangan. Dari konsep ini nantinya akan diinterpretirng ke dalam bentuk

sketsa-sketsa ide perancangan yang kemudian menjadi gambar-gambar kerja berupa denah, tampak, potongan, *site plan*, *layout*, perspektif situasi, dan detail arsitektural.

### **3.5. Metode Perancangan**

Pada proses aktifitas perancangan, setiap tahapannya akan akan selalu mengalami perubahan-perubahan baik penambahan maupun pengurangan. Selama proses penambahan dan pengurangan selalu tetap disandarkan pada konsep hasil rancangan agar menghasilkan gambar-gambar kerja berupa denah, tampak, potongan, *site plan*, *layout*, perspektif situasi, dan detail arsitektural yang sesuai dengan tema dan obyek yang akan dirancang.

### **3.6. Metode Menghitung Kebutuhan Tempat Tidur di Rumah Sakit**

Metode yang digunakan untuk menghitung kebutuhan tempat tidur pada rumah sakit khusus paru yang akan dirancang adalah sebagai berikut:

1. Data terakhir penderita tuberkulosis paru pada th 2007 berjumlah 1096 jiwa (yang mau berobat) dengan kenaikan setiap tahunnya sekitar 20% karena setiap penderita BTA (+) potensi menularkan tuberkulosis baru pada sekitar 10 jiwa. Jadi setiap tahunnya dapat bertambah sekitar 200 jiwa, dihitung dari jumlah data tahun terakhir penderita tuberkulosis paru.
2. 5% dari penderita tuberculosi paru yang mau berobat dari data penderita tuberkulosis paru th 2007 adalah  $1096 \text{ jiwa} \times 5\% = 55 \text{ jiwa}$ . Daya rawat

rumah sakit khusus paru (RSKP) ini 60% dari penderita tuberkulosis paru (TB paru), dan 40% dari penderita jenis penyakit paru lainnya.

3. Kenaikan setiap tahun penderita teberkulosis paru  $200 \text{ jiwa} \times 5\% = 10 \text{ jiwa}$ . RSKP yang akan dirancang, merencanakan dapat menerima pasien berobat 100 jiwa penderita TB paru dan 40 jiwa untuk penderita paru jenis lainnya.
4. Daya tampung RSKP dari data pasien yang kemungkinan akan berobat adalah sebagai berikut:

#### **Menghitung BOR, AvLOS, TOI, dan BTO**

BOR : Bed Occupacion Rate (Angka rata-rata tempat tidur terisi dalam satu tahun). Tempat tidur yang dimaksud adalah tempat tidur di ruang rawat inap. Angka BOR ideal berkisar antara 75% - 85%.

Kapasitas tempat tidur untuk rumah sakit kelad D adalah 50-100 bed. Jika yang dikendaki 70 tempat tidur maka nilai BOR harus berkisar 75% - 85%, dalam 1 tahun maka kamar terisi setiap harinya rata-rata berkisar 5 tempat tidur, dengan prediksi 2 bed penderita baru dan 3 bed penderita berulang dengan angka rasio 40:60.