

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Paru-paru merupakan organ manusia yang sangat penting dan rentan terhadap serangan penyakit, sehingga banyak penyakit yang menyerang organ pernapasan ini. Karakter dari penyakit paru-paru selain mudah menghinggapi paru-paru manusia juga rawan menyebabkan komplikasi, karena selain berfungsi sebagai penukar oksigen dari luar dengan karbondioksida dari dalam tubuh, paru-paru juga berfungsi untuk menyaring darah kotor dari jantung. Oleh karena itu, dengan terganggunya fungsi paru-paru maka akan menyebabkan gangguan jantung dan organ-organ lain yang berkaitan dengan darah seperti ginjal, hati dan sebagainya.

Selain mudah menyebabkan komplikasi terhadap organ lain, karakter penyakit paru-paru adalah sangat mudah menular. Tetapi tidak semua penyakit Paru-paru mudah untuk menular, penyakit paru-paru yang sangat mudah menular merupakan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus dan bakteri diantaranya adalah TBC, Flu Burung, Flu Babi, Bronkitis, Ispa, Influenza.

Pasien penyakit paru-paru membutuhkan penanganan khusus dan intensif karena penyakit-penyakit yang menyerang organ ini biasanya membutuhkan waktu yang panjang untuk proses penyembuhan dan pemulihan. Selain itu, pasien paru-paru juga harus ditempatkan secara khusus dengan sistem ventilasi baik, kualitas udara, dan jauh dari pasien penyakit lain sehingga tidak terjadi penularan penyakit dari atau ke pasien lain.

Infeksi Saluran Pernafasan Akut, atau yang lebih dikenal dengan ISPA, merupakan masalah kesehatan yang penting karena dapat menyebabkan kematian bayi dan balita yang cukup tinggi yaitu kira-kira 1 dari 4 kematian yang terjadi. Setiap anak diperkirakan mengalami 3-6 episode ISPA setiap tahunnya, 40%-60% dari kunjungan di Puskesmas adalah oleh penyakit ISPA. Dari seluruh kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20%-30% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2006). Secara klinis ISPA adalah suatu tanda dan gejala akut akibat infeksi yang terjadi di setiap bagian saluran pernafasan dan berlangsung tidak lebih dari 14 hari. Adapun yang termasuk ISPA adalah influenza, campak, faringitis, trakeitis, bronkhitis akut, brokhiolitis, dan pneumonia.

Kematian yang terbesar umumnya disebabkan oleh pneumonia, pneumonia merupakan infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli). Pneumonia ini merupakan masalah kesehatan di dunia karena angka kematiannya tinggi, tidak saja di negara berkembang, tapi juga di negara maju seperti Amerika Serikat, Kanada dan negara-negara Eropa. Di Amerika Serikat misalnya, terdapat dua juta sampai tiga juta kasus pneumonia per tahun dengan jumlah kematian rata-rata 45.000 orang. Di Indonesia, pneumonia merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah kardiovaskuler dan tuberkulosis.

Di Kota Semarang kasus pneumonia pada tahun 2009 mencapai 4.766 kasus, meningkat dari tahun 2008 yang hanya mencapai 3.824 kasus, sedangkan IR pneumonia dan pneumonia berat untuk tahun 2009 sebesar 403,5 per 10.000 balita meningkat juga dari tahun 2008 sebesar 326,50 per 10.000 balita. Peningkatan IR pneumonia ini berarti jumlah penderita pneumonia dan pneumonia berat semakin meningkat. Adanya peningkatan kasus pneumonia dapat disebabkan oleh semakin meningkatnya tingkat pencemaran di wilayah Kota Semarang dan status gizi balita yang kurang baik, dikarenakan makanan yang dikonsumsi balita tidak mengandung cukup gizi yang diperlukan oleh balita serta daya tahan tubuh balita yang menurun akibat status gizi kurang ataupun buruk (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2009).

Salah satu langkah strategis yang dapat ditempuh dalam upaya mengantisipasi peningkatan angka kejadian dan jenis penyakit paru adalah dengan penanganan yang lebih serius oleh lembaga pelayanan rumah sakit khususnya rumah sakit paru. Rumah Sakit ini memberikan pelayanan utama pada organ paru dengan fungsi sebagai pelaksanaan pelayanan kesehatan paru, penatalaksanaan deteksi dini dan pencegahan penyakit paru, penatalaksanaan penderita penyakit paru, pelaksanaan rehabilitasi penderita penyakit paru, pelaksanaan asuhan dan pelayanan keperawatan, dan pelaksanaan pelayanan rujukan.

Dalam perencanaannya, rumah sakit ini akan berlokasi di Kabupaten Semarang. Hal ini karena Kabupaten Semarang memiliki prosentase 0,0062% penggunaan lahan industri (Profil Kabupaten Semarang 2010) sehingga memiliki tingkat pencemaran udara yang rendah. Selain itu, topografi di kabupaten ini terdiri dari areal dataran, perbukitan, dan pegunungan dengan kemiringan lereng mulai dari 0% sampai 70% yang dikelilingi Gunung Merbabu, Gunung Telomoyo, dan Gunung Ungaran sehingga memiliki kondisi alam, pemandangan dan udara bersih yang baik untuk pemulihan kondisi kesehatan pasien rumah sakit paru.

Di Kota Semarang dan Kabupaten Semarang lembaga yang telah memberikan pelayanan paru adalah Puskesmas, Balai Pengobatan Khusus Paru (BPKP) dan Rumah Sakit Umum (RSU), sedangkan untuk rumah sakit khusus paru berada di Kota Salatiga yaitu Rumah Sakit Paru Dr. Ario Wirawan. Oleh karena itu, untuk ke depannya Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang tidak sendiri dalam memberikan pelayanan kesehatan paru, melainkan bekerja sama dengan lembaga-lembaga tersebut melalui sistem rujukan.

Dari uraian di atas, di Kabupaten Semarang, dibutuhkan fasilitas pelayanan kesehatan yang memenuhi persyaratan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan khusus paru yang angka kejadian dan jenis penyakitnya terus meningkat. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang dengan penekanan desain pada Konsep Arsitektur Neo Vernakular.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran**

### **1.2.1 Tujuan**

Memperoleh suatu landasan perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang yang representatif ditinjau dari segi pemenuhan kebutuhan ruang beserta persyaratan teknisnya sekaligus dari segi keamanan dan kenyamanan bagi pengguna yang menarik dari sisi arsitektural melalui penekanan desain yang dipilih.

### **1.2.2 Sasaran**

Tersusunnya langkah-langkah kegiatan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan (design guide lines aspect).

## **1.3 Manfaat**

Secara Subyektif

- Memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh Tugas Akhir sebagai ketentuan kelulusan Sarjana Strata 1 (S1) pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Undip Semarang.
- Sebagai acuan untuk melanjutkan ke tahap DGA (Desain Grafis Arsitektur) yang juga merupakan bagian dari mata kuliah Tugas Akhir.

Secara Obyektif

- Dapat bermanfaat sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan khususnya bagi mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Diponegoro dan masyarakat pada umumnya.

#### 1.4 Metode Penulisan

Metode yang digunakan dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini adalah metode diskripsi sehingga diperoleh suatu gambaran yang cukup lengkap. Adapun metode yang digunakan didasari oleh proses pengolahan data yang dihasilkan dari :

- Studi Literatur untuk mendapatkan data-data yang bersumber dari buku, makalah, majalah, brosur, internet dan sumber lain yang berkaitan dengan kesehatan paru dan saluran pernafasan.
- Observasi Lapangan atau pengamatan langsung terhadap lokasi perencanaan dan aktifitas pelayanan publik untuk kesehatan paru dan saluran pernafasan pada Rumah Sakit Paru.
- Melakukan studi banding dengan mengadakan pengamatan terhadap Rumah Sakit Paru yang telah ada sebagai upaya untuk membandingkan antara teori dan realitanya.
- Melakukan analisis dan sintesis terhadap data-data yang diperoleh pada studi literatur, observasi lapangan, studi banding dan wawancara.

#### 1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang yaitu sebagai berikut

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, metode pembahasan, kerangka bahasan dan alur pikir.

##### **BAB II TINJAUAN RUMAH SAKIT**

Berisi tentang penjelasan rumah sakit pada umumnya dan mengenai rumah sakit khusus paru meliputi pengertian, tujuan, tugas dan fungsi, lingkup pelayanan serta standar dan

kriteria Rumah Sakit Paru. Selain itu pada bab ini terdapat penjelasan mengenai penekanan desain yang digunakan yaitu arsitektur neo vernakuler dan studi banding.

### **BAB III TINJAUAN KABUPATEN SEMARANG**

Berisi tentang gambaran umum Kabupaten Semarang yang membahas fisik Kabupaten Semarang, keadaan geografi Kabupaten Semarang, kependudukan Kabupaten Semarang, fasilitas pelayanan kesehatan yang ada, rencana perwilayahan pembangunan Kabupaten Semarang, data mengenai jumlah penderita penyakit paru dan saluran pernafasan di Kabupaten Semarang, Kota Semarang dan Jawa Tengah.

### **BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Membahas mengenai faktor-faktor penentu bangunan Rumah Sakit Paru dan pendekatan pada perencanaan dan perancangan berdasarkan persyaratan terkait yang kemudian digunakan sebagai dasar pendekatan terhadap proses perencanaan dan perancangan lebih lanjut.

### **BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN**

Membahas mengenai kesimpulan, batasan, dan anggapan terhadap perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang yang akan direncanakan.

### **BAB V LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

Menguraikan tentang landasan konseptual yang dihasilkan dari analisis terhadap alternatif konsep dalam pendekatan program perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang yang berisi tentang konsep dasar perancangan, program ruang dan penentuan luas tapak.

### **BAB VI KONSEP DASAR DAN PROGRAM RUANG**

Membahas mengenai konsep dasar dan program ruang yang akan diaplikasikan pada perancangan Rumah Sakit Paru di Kabupaten Semarang dengan memperhatikan persyaratan perancangan seperti kondisi tapak, penekanan desain arsitektur dan program ruang.

## 1.6 Alur Pikir

