

## **Bab I   Pendahuluan**

### **I.1   Latar Belakang**

Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Indonesia, 2014) mendefinisikan rumah sakit adalah institusi kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit adalah tempat dimana masyarakat yang butuh penanganan medis dapat mendapatkan pelayanan medik dari tenaga ahli profesional, mulai dari diagnosa penyakit, rehabilitasi, tindakan, sampai pencegahan, sehingga masalah tersebut dapat ditangani.

Lokasi tempat rumah sakit adalah salah satu faktor utama untuk mengukur pelayanan rumah sakit. Kita dapat melihat kondisi lingkungan di sekitar rumah sakit, kualitas ekonomi masyarakat sekitar, beserta pengetahuan dan kesadaran masyarakat tersebut mengenai pelayanan medis. Akibatnya, jumlah pasien, jenis penyakit, dan penanganan medisnya dapat berbeda berdasarkan lingkungan rumah sakit tersebut. Dalam penelitian di dalam jurnal *Analytic Hierarchy Process For Hospital Site Selection* (Sahin, Ocak, & Top, 2019), lokasi dalam rumah sakit adalah salah satu kriteria untuk pengambilan keputusan. Bahkan untuk kasus rumah sakit baru, lokasi rumah sakit akan memengaruhi fungsi keseluruhan organisasi dan juga akan mendukung strategi produksi, finansial, pemasaran, merek, dan sumber daya manusia, sehingga meningkatkan daya saing dan memengaruhi efektivitas dan efisiensi dari rumah sakit tersebut. Dalam kasus pada Rumah Sakit Tiara Bekasi, lokasi tempat rumah sakit tersebut berada di daerah pinggir kabupaten Bekasi. Sehingga, strategi pelayanan rumah sakit Tiara Bekasi akan berbeda dengan rumah sakit lainnya. Menurut narasumber di Semarang (Isnaini & Ikawati, 2011), penderita penyakit yang berhubungan dengan higienis lingkungan seperti Leptospirosis banyak terjadi di daerah pinggiran kota dan pedesaan dibandingkan dengan rumah sakit daerah perkotaan, karena masyarakat sekitar kurang sadar akan bahayanya tikus di lingkungan mereka dan akibat penyakit tersebut.

Dengan informasi seperti ini, kita dapat mengevaluasi dan mengukur pelayanan rumah sakit dengan melihat data rekam pasien rumah sakit tersebut. Namun, dengan banyaknya dan rumitnya data Rumah Sakit Tiara Bekasi, hal tersebut menyulitkan pihak rumah sakit untuk membaca dan mendapatkan wawasan yang jelas dan terperinci mengenai banyaknya penyakit pada pasien rumah sakit tersebut. Data rekam medis pasien rumah sakit seiring jalannya waktu dapat berkembang menjadi sangat besar, rumit, dan kompleks sehingga banyak data yang berpotensi memberikan *value* yang penting menjadi tidak digunakan dikarenakan data tersebut makin sulit untuk dipahami.

Dari permasalahan tersebut, maka pihak rumah sakit Tiara Bekasi membutuhkan sebuah visualisasi data yang dapat membantu mempermudah pembacaan data rekam pasien dengan lebih mudah, cepat, dan akurat. Dibandingkan bentuk tabel tradisional, visualisasi data dapat memiliki banyak keuntungan untuk kepentingan rumah sakit dalam beberapa bidang, seperti pemahaman dan wawasan mengenai keseluruhan rumah sakit Tiara Bekasi dalam kurun waktu tertentu, evaluasi dalam rumah sakit tersebut jika terdapat kenaikan atau penurunan kinerja, dan dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman dalam pengambilan keputusan yang sesuai untuk rumah sakit ke depannya seperti penambahan jam praktek poliklinik, perekrutan dokter dan perawat baru, penambahan atau pengurangan fasilitas lain, penyesuaian stok obat, dan sebagainya. Dalam penelitian pada jurnal Implementasi Datawarehouse Pada Sistem Informasi Rumah Sakit (Adiputra & Darmayanti, 2020), visualisasi yang dihasilkan untuk Rumah Sakit Universitas Airlangga yaitu data kunjungan pasien, data diagnosa akhir dan data tindakan yang pada akhir penelitian dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas layanan dari Rumah Sakit tersebut. Visualisasi data dapat memberikan pemahaman yang jelas dan menarik bagi pihak rumah sakit, sehingga informasi rekam data pasien yang dipaparkan dalam bentuk visualisasi tersebut dapat ditangkap oleh pihak rumah sakit sebagai wawasan dan pedoman di masa depan.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang tertera di atas, maka penulis merumuskan masalah yang terjadi sebagai berikut:

1. Bagaimana tahap mengolah dataset medis untuk visualisasi data untuk kasus rumah sakit?
2. Bagaimana proses analisis dan perancangan visualisasi data untuk kasus rumah sakit?
3. Bagaimana hasil uji visualisasi data pada kasus rumah sakit?

### **I.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana proses mengolah dataset medis untuk visualisasi data berjalan di rumah sakit.
2. Mengetahui bagaimana proses analisis dan perancangan visualisasi data untuk kasus rumah sakit.
3. Mengetahui hasil uji visualisasi data pada kasus rumah sakit.

### **I.4 Manfaat**

Manfaat yang dapat kita ambil dari pembuatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pihak rumah sakit dapat mempelajari dan memahami informasi yang dibutuhkan dari visualisasi tersebut.
2. Pihak rumah dapat menjadikan visualisasi data sebagai wadah informasi untuk pengambilan keputusan rumah sakit.
3. Pihak rumah sakit dapat menjadikan visualisasi data sebagai bahan evaluasi dalam rumah sakit tersebut.

### **I.5 Batasan**

Batasan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini mengenai proses visualisasi data multidimensional yang berada di Rumah Sakit Tiara Bekasi yang berada pada Jl. Raya Babelan No.63, Kebalen, Kecamatan Babelan, Bekasi, Jawa Barat 17160, dengan dasbor berbasis web html.

## **I.6 Sistematika Penelitian**

Sistematika yang akan dibuat di penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan di penelitian ini.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori mengenai yang akan digunakan dalam penelitian Tugas Akhir penulis.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian menjelaskan tentang penelitian yang akan digunakan oleh penulis berdasarkan hubungan dengan keilmuan yang didapatkan saat perkuliahan.