

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Data Rumah Sakit Daerah Kalisat yang kompleks bermanfaat untuk diolah menjadi data penentu keputusan, Rancangan Business Intelligence sangat bermanfaat bagi Rumah Sakit Daerah Kalisat. Novenda Ilham Wibowo Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember melakukan penelitian rancangan *Business Intelligence* yang menghasilkan data yang telah melalui proses pengolahan data, sehingga menghasilkan visualisasi data untuk keputusan terbaik bagi pimpinan Rumah Sakit Daerah Kalisat untuk mengetahui dokter dengan pelayanan medis terbanyak (Diko et al. 2009).

Di Amerika, praktik kesehatan mulai menggabungkan teknologi informasi sekitar tahun 2001. Saat ini sudah ada rumah sakit yang menerapkan teknologi informasi, dan industri farmasi juga berupaya memodernisasi data klinis dan basis data penelitian (Ferranti et al., 2010). Oleh karena itu, permintaan BI di bidang kedokteran dan kesehatan tidak lagi secara konsisten ditolak, tetapi harus dilaksanakan. (Kao et al., 2016).

Data transaksi dalam jumlah besar dapat disimpan dengan menggunakan teknologi informasi (Sundjaja, 2013). Tak perlu dikatakan lagi bahwa data berupa hasil transaksi dari tahun ke tahun (transaction history) sangat penting untuk pengembangan bisnis, dapat digunakan untuk menggambarkan perkiraan di masa depan (forecasting), dan dapat digunakan untuk meneliti peluang dan tantangan bisnis di masa lalu (Ranjan, 2009). Pengambilan keputusan di tingkat strategis dan taktis bergantung pada data ini (Eko Indrajit & Djokopranoto, 2016). Tentu saja, studi yang sangat menyeluruh tentang data diperlukan untuk menciptakan pengetahuan yang membantu dalam pengambilan keputusan. Untuk memenuhi kebutuhan ini, metodologi business intelligence (BI) dapat diterapkan (Sundjaja, 2013). Kebutuhan bisnis akan akses informasi dan alat manajemen data dapat dipenuhi oleh BI. (Kao et al., 2016).

Business Intelligence dapat memudahkan proses layanan untuk pasien di bidang kesehatan secara efektif dan efisien dalam arti kualitas yang layak, biaya yang sesuai dengan rancangan biaya, dan dapat manajemen resiko (Guangzhi Zheng Chi Zhang Lei Li, 2014); (Kao *et al.*, 2016). Memaksimalkan sebuah aspek yaitu kinerja karyawan medis yang meliputi dokter, perawat dan karyawan lain dapat menggunakan ilmu *Business Intelligence* (Ferranti, Langman, Tanaka, McCall, & Ahmad, 2010) sehingga dapat menentukan keputusan terbaik untuk Rumah Sakit Daerah Kalisat (Kao *et al.*, 2016).

Berfokus pada transaksi dan tata kelola data RSD Kalisat. Data transaksi tersebut didapatkan melalui SIMRS RSD Kalisat yang merupakan sebuah kunci dalam keberhasilan dalam penelitian ini akan dilakukan tindakan pengolahan data dengan struktur Business Intelligence yang menghasilkan sebuah *output* data yang bersifat strategis sehingga mempunyai nilai untuk menentukan sebuah keputusan yang diambil oleh manajerial RSD Kalisat (Kao *et al.*, 2016).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Bagaimana mengumpulkan data pada RSD Kalisat?
- b. Bagaimana cara visualisasi data pada RSD Kalisat?
- c. Bagaimana membuat business intelligence *Dashboard* menggunakan Tableau untuk RSD Kalisat?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah dari latar belakang dapat ditentukan tujuan dari penelitian yang disusun sebagai berikut :

- a. Pengumpulan data berdasarkan kebutuhan yaitu data layanan medis
- b. Visualisasi data berdasarkan inputan dari pengumpulan data.
- c. Dashboard *Business Intelligence* dapat dipresentasikan kepada *top manager*

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Memudahkan *reporting* data layanan Rumah Sakit Daerah Kalisat. File format excel yang biasa diolah di Rumah Sakit Daerah Kalisat dapat menggunakan tableau agar proses presentasi kepada *top manager* dapat lebih baik.
- b. Mampu membantu mengambil keputusan terbaik berdasarkan data dari *dashboard* layanan, registrasi, dan kunjungan.