

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan kebutuhan dasar dari manusia karena setiap aspek kehidupan berhubungan dengan kesehatan. Kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis (UU Nomor 36, 2009). Kesehatan secara tidak langsung dapat mendukung keberhasilan dalam pembangunan nasional. Pembangunan di bidang kesehatan merupakan salah satu upaya peningkatan taraf hidup masyarakat dimana masyarakat yang sehat dapat menghasilkan produktifitas yang tinggi baik itu perorangan maupun kelompok. Dalam upaya mendukung pembangunan nasional terutama di bidang kesehatan, pemerintah telah membuat sarana dan prasarana kesehatan itu sendiri agar dapat memberikan pelayanan bagi masyarakat serta memberikan pendapatan bagi daerah maupun nasional, salah satu sarana dan prasarana yang menunjang kesehatan adalah Balai Laboratorium Kesehatan.

Balai Laboratorium Kesehatan adalah sarana kesehatan yang melaksanakan pengukuran, penetapan dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia ataupun sebaliknya, untuk penentuan jenis penyakit dan kondisi kesehatan baik perorangan maupun masyarakat. Dalam prakteknya Balai Laboratorium Kesehatan menggunakan sistem yang telah terkomputerisasi untuk mempermudah proses pelayanan dan proses administrasi yang berlangsung. Balai Laboratorium Kesehatan sangat mengutamakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, sehingga sangat diperlukannya sistem yang efektif, maksud dari sistem yang efektif adalah sistem yang sudah terkomputerisasi, sistem yang mampu mempermudah pekerjaan pegawai labor dan sistem yang mampu memberikan informasi langsung dalam evaluasi fungsional kinerja tahunan.

Selain mengutamakan pelayanan kepada masyarakat, Balai Laboratorium Kesehatan dituntut agar selalu konsisten dalam memberikan laporan kinerja tahunan, sehingga apa yang dikerjakan sesuai dengan peraturan kesehatan yang telah ditetapkan oleh peraturan kementerian kesehatan. Balai Laboratorium Kesehatan melakukan evaluasi kinerja setiap enam bulan atau setahun sekali, serta dari hasil laporan tersebut BLK juga melakukan pemantauan dan riset terhadap masyarakat terutama di bidang kesehatan dan dibahas dalam evaluasi kinerja tahunan.

Oleh sebab itu untuk mempermudah dalam monitoring dan evaluasi kinerja maka Balai Laboratorium Kesehatan memerlukan sebuah dashboard. Dimana dashboard tersebut berisikan informasi analisis kebutuhan dalam bentuk grafik, bar dan mapping.

*Dashboard* adalah sebuah tampilan *visual* dari informasi terpenting yang dibutuhkan untuk mencapai satu atau lebih tujuan, digabungkan dan diatur pada sebuah layar, menjadi informasi yang dibutuhkan dan dapat dilihat secara sekilas. Tampilan *visual* disini mengandung pengertian bahwa penyajian informasi harus dirancang sebaik mungkin, sehingga mata manusia dapat menangkap informasi secara cepat dan otak manusia dapat memahami maknanya secara benar (Rohayati, 2014).

Sebagai referensi dalam penulisan TA ini, penulis merujuk pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Agus Prasetyo Utomo M.kom dan Irfan Ismail Sungkar M.kom pada tahun 2014 yang berjudul Analisis dan Perancangan *Dashboard* untuk Monitoring dan Evaluasi Pasien Rawat Inap. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah pureshare. Metodologi ini dikembangkan oleh vendor *PureShare* untuk memfasilitasi proyek yang berhubungan dengan upaya pengukuran dan pengelolaan kinerja organisasi. Arsitektur fisik yang digunakan dalam sistem ini terdiri dari tiga komponen utama yaitu *Client* (Frontend), *application Server* (Web Admin), dan *database Server*. Aplikasi ini terdiri dari tiga sub bagian utama yaitu *Web Administrator*, *Database Server* dan *Visualisasi Dashboard*. Dalam penelitian ini mereka menghasilkan bentuk visualisasi sesuai kebutuhan rumah sakit tersebut.

Penelitian kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sutiyono dan Didi Rosiyadi pada tahun 2016 yang berjudul Analisis dan Perancangan Data Warehouse Sebagai Alat untuk Monitoring Rumah Sakit. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah Perancangan data warehouse dan dimension modeling. *Dimensionality modelling* adalah sebuah teknik desain logis yang bertujuan untuk menghadirkan data dalam sebuah bentuk yang standar dan intuitif yang memungkinkan pengaksesan basis data dengan performa yang tinggi. Pada penelitian ini, kegiatan monitoring yang dilakukan adalah membandingkan nilai-nilai fakta yang sudah di hitung pada proses OLAP dengan standar nilai yang diinginkan. Setelah semua data di olah maka data dapat di tampilkan pada dashboard rumah sakit.

Penelitian ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Hinoveva N. Joaquin program magister Universitas Indonesia pada tahun 2013 yang berjudul *Dashboard Klinis untuk Keperawatan Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan*. Penelitian ini juga menggunakan data pasien klinis dalam rentangan 1-2 tahun. Tujuan dari penggunaan *dashboard* keperawatan ini adalah untuk memberikan data seakurat mungkin, akses langsung kepada pelayanan keperawatan yang bersifat *real time* dalam peningkatan kualitas keperawatan serta berfokus pada pasien. Pada penelitian ini berisi informasi kritis atau *key performance indicator*, berbentuk daftar atau ringkasan, dapat dilihat, dibaca dan dimengerti dengan cepat, digunakan untuk pengambilan keputusan. Melihat fungsinya yang cukup baik dalam menampilkan hasil evaluasi, maka *dashboard* dapat digunakan untuk pelayanan keperawatan di rumah sakit.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis memutuskan untuk memberi judul penelitian tugas akhir ini dengan judul **“Pembangunan Dashboard Monitoring Aktivitas Operasional Balai Laboratorium Kesehatan Padang Menggunakan Aplikasi Tableau”**. Dengan pembangunan *dashboard* monitoring operasional, diharapkan agar Balai Laboratorium Kesehatan Padang dapat lebih mudah dalam memahami data operasional yang di *representatifkan* dalam bentuk dashboard sesuai kebutuhan dan akurat untuk evaluasi kinerja tahunan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membangun *dashboard* monitoring aktivitas operasional BLK Padang menggunakan aplikasi *tableau*.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah seperti yang dijelaskan sebelumnya, maka batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Data yang digunakan dalam pembangunan *dashboard* pasien ini adalah data pasien yang didapat langsung dari *database* Balai Laboratorium Kesehatan Padang.
2. Data yang digunakan dalam pembangunan *dashboard* ini adalah data tahun 2015-2018.
3. Sistem yang dibangun adalah model visualisasi data yang representatif dalam bentuk *dashboard*.
4. Informasi yang ditampilkan dalam bentuk statistik, diagram dan mapping.
5. Aplikasi untuk visualisasi *dashboard* menggunakan *tableau public Business Intelligence*.
6. Data yang divisualisasikan meliputi *dashboard* pendapatan operasional dan *dashboard* sampling BLK.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis terhadap kebutuhan pembangunan *dashboard* monitoring kegiatan operasional di Balai Labor Kesehatan Padang.
2. Membangun *dashboard* menggunakan *tableau public* dan mapping untuk membantu memberikan gambaran data yang lebih mudah dipahami dalam bentuk grafik.

3. Melakukan pengujian terhadap *dashboard* untuk visualisasi data pasien yang telah dibangun kesesuaian *output* yang dihasilkan dengan kebutuhan pengguna.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian bagi Balai Laboratorium Kesehatan :

1. *Dashboard* yang di bangun berguna untuk memberikan gambaran data dalam bentuk grafik sesuai kebutuhan BLK Padang.
2. *Dashboard* yang di bangun menjadi referensi untuk evaluasi kinerja tahunan bagi manajemen.
3. Pembangunan *dashboard* menyajikan data pasien yang bisa digunakan untuk riset kepegawaian dalam memperbaiki kinerja di Balai Laboratorium Kesehatan.
4. Sebagai sarana monitoring bagi badan pengawas kesehatan maupun Balai Laboratorium Kesehatan itu sendiri.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi menjadi enam bab yaitu :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang landasan teori dan informasi pendukung yang digunakan untuk penelitian ini.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan, *flow chart* penelitian dan jadwal penelitian.

#### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis data dan kebutuhan informasi dari sumber data, dan tahapan perancangan *data warehouse*.

#### **BAB V: VISUALISASI DASHBOARD**

Pada bab ini menjelaskan tentang infrastruktur untuk membangun *dashboard*, pembuatan presentasi data *warehouse* ke dalam bentuk visualisasi *dashboar* dan analisis *dashboard*.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.



