

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dan penerapan teknologi informasi di bidang kesehatan terutama Rumah Sakit berjalan dengan cepat. Segala bentuk operasional dan transaksi Rumah Sakit yang awalnya manual berubah menjadi elektronik dengan memanfaatkan teknologi informasi. Transformasi ini dilakukan untuk meningkatkan pelayanan di Rumah Sakit. Banyak kekurangan sistem manual yang dahulu diterapkan, antara lain menggunakan banyak sekali kertas, potensi kehilangan data lebih besar, alur proses transaksi dari mulai pasien mendaftar sampai pulang berlangsung lama, dan lain-lain. Berbeda ketika sistem operasional Rumah Sakit menggunakan teknologi informasi dalam penelitian ini disebut dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), kekurangan-kekurangan sistem manual yang disebutkan di atas dapat teratasi walaupun tidak secara keseluruhan. Lembaga atau instansi kesehatan seperti Rumah Sakit saat ini berada dalam tekanan untuk dapat mengefisienkan keterbatasan sumber daya yang dimiliki supaya kualitas pelayanan pasien tetap baik (Hanson, 2011). Informasi sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan keputusan administratif dan klinis untuk mencapai tujuan tersebut. Salah satu teknologi informasi yang dapat mengolah data dan menampilkan informasi adalah *Business Intelligence* (BI). *Business Intelligence* menurut Stefan Adhi Nugroho dalam Imelda (2013), adalah rangkaian aplikasi dan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis dan menyuguhkan akses data untuk membantu petinggi perusahaan dalam mengambil keputusan. Menurut Rohloff (2011), BI didefinisikan sebagai penggunaan informasi dan alat analisis untuk membantu pengambilan keputusan di berbagai bidang.

Business Intelligence (BI) belum banyak diterapkan di Rumah Sakit. Jika sistem operasionalnya masih menggunakan manual, akan sangat sulit untuk menerapkan *Business Intelligence*. Rumah Sakit yang telah menggunakan sistem informasi atau SIMRS akan dapat lebih mudah menerapkan *Business Intelligence* (BI). Setiap Rumah Sakit saat ini saling berlomba untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada pasien, hal ini dilakukan supaya pasien merasa nyaman berobat di Rumah Sakit. Bertambahnya jumlah Rumah Sakit tentunya membuat persaingan antar Rumah Sakit dalam memberikan pelayanan terbaik kepada pasien. Manajemen Rumah Sakit harus dapat melakukan

perencanaan atau manajemen yang baik untuk dapat memberikan pelayanan yang terbaik. Contoh aspek yang harus diperhatikan manajemen adalah kecepatan pelayanan. Pasien akan merasa nyaman jika pelayanan di Rumah Sakit berlangsung cepat, tidak menunggu terlalu lama saat pemeriksaan di poliklinik dan saat pengambilan obat. Salah satu langkah untuk mempercepat pelayanan adalah dengan menerapkan SIMRS untuk menggantikan sistem manual, tetapi kecepatan pelayanan belum maksimal dan hanya mempercepat dari sisi *transactional*-nya saja. Penerapan BI dapat membantu meningkatkan kecepatan pelayanan. Memaksimalkan pelayanan perlu perencanaan yang baik dan pengambilan keputusan yang tepat terhadap operasional yang berhubungan dengan pelayanan. Contohnya dalam kasus ini BI digunakan untuk menganalisis data kunjungan pasien, data obat yang sering digunakan, dan analisis data diagnosis penyakit di rawat jalan. BI dapat membantu manajemen menampilkan informasi dan membantu melakukan analisis untuk keputusan yang lebih baik. Masalah yang dialami oleh pihak manajemen dalam mengambil keputusan adalah kurangnya data pendukung. Seseorang yang akan mengambil keputusan tetapi tidak ada data valid yang dapat membantu pasti akan mengalami kesulitan. SIMRS dapat membantu menyajikan data yang lebih *valid, tetapi* manajemen tidak dapat membaca data tersebut karena data tersebut merupakan data mentah yang belum diolah. Contohnya untuk membuat keputusan terkait pembagian ruang rawat inap perlu data jumlah pasien, data penyakit, dan data perawatan. Pengambilan keputusan terkait pengadaan obat-obatan, perlu data perawatan di rawat jalan, stok obat, data penyakit, dan data resep. Banyak hal lain yang harus diputuskan oleh manajemen dimana membutuhkan data pendukung supaya keputusan yang dibuat lebih baik dan tepat sasaran. Rumah Sakit harus di manajemen dengan baik supaya Rumah Sakit dapat memenuhi Standar Mutu Pelayanan (SPM) yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.

RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo (RSMS) merupakan Rumah Sakit milik pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang berlokasi di kota Purwokerto. RSUD ini sudah menerapkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) sejak tahun 2008 dan penerapannya dilakukan secara bertahap dimulai dari pendaftaran kemudian rawat jalan. Perkembangan SIMRS dilakukan secara bertahap, dilanjutkan ke bagian yang lain seperti rawat inap, farmasi, IGD dan IBS. SIMRS di RSMS dapat berjalan hampir di semua bagian sejak tahun 2016. BI dapat digunakan untuk membantu manajemen Rumah Sakit untuk mengolah data - data dalam SIMRS menjadi informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan. BI dapat meningkatkan pelayanan pasien (Tremblay, Hevner, & Berndt 2012), penggunaan sumber daya manusia di Rumah Sakit lebih efektif (Crist-grundman &

Mulrooney, 2011), membantu meningkatkan efisiensi proses bisnis (Flower, 2006), dan *cost avoidance* (Pine dkk., 2012, Wang, Nayda, & Dettinger 2007) (Foshay & Kuziemsky, 2014). Mengetahui manfaat tersebut, *Business Intelligence* belum diterapkan di RSMS, tetapi dalam pengambilan keputusan terkait operasional sudah menggunakan beberapa data. Data tersebut merupakan data manual yang didapat dari kepala-kepala instalasi yang merekap data tertentu contohnya data BOR dan LOS. Penggunaan data manual ini tentu sangat merugikan Rumah Sakit, karena SIMRS yang dimiliki tidak dimanfaatkan secara maksimal. Sistem BI dibangun untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan, tetapi banyak *review* dan literatur yang menyatakan data yang tersimpan di sistem rumah sakit diragukan kebenaran dan ketepatan datanya (Foshay & Kuziemsky, 2014). Data yang tersimpan di SIMRS merupakan data yang benar dan sesuai, hal ini dibuktikan dengan sudah berlangsungnya pertukaran data atau *bridging* dengan BPJS dan *INA-CBGS*.

Tools yang dapat digunakan untuk membangun *dashboard* BI banyak macamnya, salah satunya adalah *Power BI* yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini juga akan mengevaluasi kegunaan sistem BI yang sudah dibangun dengan melakukan *usability testing* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Beberapa penelitian yang menggunakan metode tersebut secara empiris memiliki hasil yang berbeda-beda, namun perbedaan hasil penelitian disebabkan karena objek penelitian yang berbeda, kondisi penelitian yang berbeda, serta variabel penelitian yang berbeda (Livari, 2005), sehingga model penelitian ini dapat digunakan untuk objek penelitian yang lain.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang berkaitan dengan pengembangan *Business Intelligence*, dimana pelaksanaannya memerlukan beberapa tahap, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana pengembangan *Business Intelligence* untuk membantu pengambilan keputusan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

1.3 Batasan Masalah

Pengambilan keputusan yang dilakukan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo banyak macamnya, tetapi dalam pengembangan *Business Intelligence* ini akan dibatasi hanya dalam 3 pengambilan keputusan yaitu terkait dengan manajemen tempat tidur di rawat inap, kepatuhan dokter terhadap pelayanan atau *clinical pathway*, dan angka kematian di Rumah Sakit. Pemilihan 3 jenis pengambilan keputusan tersebut didasarkan pada ketersediaan data

di SIMRS. Standardisasi mutu Rumah Sakit di Indonesia sudah ditulis dalam buku pedoman SIRS yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan. Pemilihan pengambilan keputusan tersebut juga didasarkan pada indikator mutu Kementerian Kesehatan, hal ini supaya ada standar yang jelas untuk mengetahui kondisi Rumah Sakit. Kondisi-kondisi ini menjadi faktor yang mempengaruhi perubahan kebijakan atau aturan di Rumah Sakit.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan sistem *Business Intelligence* untuk membantu pengambilan keputusan di RSUD Prof Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan mampu membantu memberikan pengetahuan untuk membantu manajemen RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto dalam mengambil keputusan.
2. Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto untuk dapat menerapkan sistem *Business Intelligence*.
3. Penelitian ini dapat menambah pemahaman tentang pengembangan dan peran *Business Intelligence* di Rumah Sakit.
4. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengembangan *Business Intelligence*.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini akan disajikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang mendasari penulis melakukan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini akan menguraikan tentang kajian pustaka mengenai teori ataupun penelitian terdahulu yang dilakukan sehingga mendasari penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini membahas hasil penelitian yang telah dilakukan beserta analisis hasil penelitian yang diperoleh.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil penelitian.

