

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerapan Teknologi Informasi (TI) pada bidang kesehatan terutama Rumah Sakit berjalan dengan cepat. Transformasi yang dilakukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap pasien dengan pemanfaatan TI dalam operasional Rumah Sakit. Penerapan TI telah mengubah cara industri kesehatan beroperasi dengan peningkatan pelayanan kesehatan pada Rumah Sakit (Kruse *et al*, 2018).

Rumah sakit merupakan salah satu instansi Kesehatan terbesar yang dimana tenaga ahli medis profesional yang telah teorganisir baik dari sarana kedokteran, pelayanan umum, ketersediaan rawat inap, rawat jalan, diagnosis penyakit pasien dan hal-hal lainnya yang berhubungan dengan Kesehatan (SEPDELA *et al*, 2020). Pelayanan yang dilakukan oleh RS telah menerapkan sistem informasi yang sering disebut dengan SIM-RS.

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan pemanfaatan suatu sistem TI yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan Rumah Sakit dengan terkoordinasi, sekaligus memberikan pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat (Wulandari, 2020). Data yang disajikan oleh SIMRS merupakan data *valid*, akan tetapi manajemen sulit dalam membaca data tersebut dikarenakan data merupakan data mentah yang belum diolah. Misalkan dalam pengambilan keputusan terkait pembagian ruang rawat inap perlu data jumlah pasien, data penyakit dan data perawatan.

Pengambilan keputusan dari manajemen RS harus tepat sasaran dikarenakan keputusan yang dibuat harus berdasarkan data yang ada pada SIMRS. Rumah sakit harus di manajemen dengan baik supaya dapat memenuhi Standar Mutu Pelayanan (SPM) yang diterapkan Kementerian Kesehatan. SPM merupakan ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan

Indikator SPM memiliki indikator atau tolok ukur yang digunakan untuk menggambarkan besaran sasaran yang hendak dipenuhi di dalam pencapaian suatu SPM tertentu berupa masukan, proses, hasil dan manfaat pelayanan pada Rumah Sakit (Iswara *et al*, 2020).

RS YK Madira merupakan salah satu RS swasta yang ada di Kota Palembang. Pelayanan Kesehatan yang diberikan di RS YK Madira telah mengikuti prosedur yang diberikan oleh Kementerian Kesehatan salah satunya pemanfaatan TI dari pelayanan dengan menggunakan SIMRS. Penggunaan SIMRS pada YK Madira secara umum sama dengan RS lainnya. Akan tetapi dalam melakukan pengambilan keputusan sedikit terhambat dikarenakan data yang diolah dalam bentuk tabel dan hanya dapat di ekspor dalam bentuk *file excel*. Oleh karena itu penulis ingin melakukan solusi sekaligus penelitian dengan melakukan penerapan *Business Intelligence* yang dimana sering dimanfaatkan sebagai pengolahan data dan menampilkan suatu informasi.

Business Intelligence (BI) yaitu kegiatan yang digunakan untuk memahami situasi bisnis dengan melakukan berbagai analisis melalui data yang dimiliki oleh organisasi atau instansi serta data eksternal dari pihak ketiga yang digunakan untuk menentukan strategi dalam mendukung keputusan bisnis dan meningkatkan kerja bisnis (Silvana *et al*, 2017). RS YK Madira salah satu RS yang belum menerapkan penggunaan *BI* pada SIMRS yang saat ini RS saling berlomba memberikan pelayanan yang terbaik dengan menganalisis data-data yang tercatat pada SIMRS.

Adapun penelitian serupa yaitu Pengembangan Model *Business Intelligence* Manajemen Rumah Sakit untuk Peningkatan Mutu Pelayanan di Semen Padang Hospital, yang dimana RS telah menggunakan SIMRS yang dapat mengelola data operasional sehari-hari, namun informasi yang dihasilkan masih sangat terbatas. Permasalahan muncul pada saat manajemen RS ingin mengambil keputusan dengan menganalisa data-data yang ada di SIMRS yang membuat data tersebut masih dalam bentuk *file excel* dan tersimpan di *database*. Oleh karenanya usulan pengembangan model dengan memanfaatkan *BI* untuk mendukung manajemen mengambil

keputusan yang dapat meningkatkan mutu pelayanan RS. Hasil yang didapatkan dari data jumlah kunjungan pasien dari 2013-2017 bulan Mei mengalami peningkatan dengan layanan yang banyak dikunjungi yaitu instalasi rawat jalan dengan nilai total 450.023, untuk visualisasi layanan paling banyak dikunjungi yaitu *ruby* kelas 1 untuk rawat inap dan poli umum. Hasil didapatkan berupa *dashboard* dengan *Power BI* yang diolah dari berbagai macam data (Silvana *et al*, 2017).

Dari penelitian diatas merupakan salah satu acuan penulis untuk digunakan dalam melakukan penelitian, penulis akan melakukan penelitian dengan memanfaatkan *BI* pada SIMRS yang dimana *tools* yang digunakan yaitu *Power BI* untuk menghasilkan *dashboard*. Penulis juga mengacu pada peraturan Kementerian Kesehatan yaitu Standar Pelayanan Mutu pada RS dengan 6 indikator, penulis juga akan memvisualisasikan data-data yang ada pada SIMRS dalam artian data dapat diambil dan diolah. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 4 tahun dari 2017 hingga 2020 dikarenakan pemanfaatan SIMRS baru dimulai tahun 2017. Maka dari itu penulis mengambil judul tentang **“Pembangunan *Dashboard Business Intelligence* Pada Rumah Sakit YK Madira Palembang**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapat pada penelitian ini yaitu bagaimana penerapan *Business Intelligence* untuk peningkatan mutu pelayanan kepada pasien di Rumah Sakit YK Madira Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menerapkan *dashboard Business Intelligence* dalam mengelola data layanan RS YK Madira Palembang menggunakan Microsoft Power BI sehingga menghasilkan informasi dalam bentuk grafik.
2. Grafik dan laporan yang dihasilkan akan membantu dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan layanan pada Pusat

Pelayanan di RS YK Madira Palembang dengan membandingkan hasil visualisasi indikator yang tersedia.

1.4 Batasan Masalah

Penulis akan memberikan batasan supaya permasalahan tidak akan terlalu meluas, batasan tersebut meliputi :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada visualisasi data dengan data indikator standar pelayanan mutu RS YK Madira sesuai dengan Kementerian Kesehatan.
2. Indikator yang dapat divisualisasikan yaitu *Bed Occupancy Rate*, *Average Length of Stay*, *Bed Turn Over*, *Turn Over Interval*, *Net Death Rate*, *Gross Death Rate* dan data-data yang berhubungan dengan indikator SPM RS YK Madira dengan data dari tahun 2017 hingga 2020.
3. Penerapan *Business Intelligence* dibantu dengan *Microsoft Power BI* untuk melakukan visualisasi dan membentuk suatu informasi *dashboard*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian ini adalah sebagai saran bagi RS YK Madira Palembang untuk lebih mudah memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan dengan lebih mudah dipahami, yang berguna untuk perencanaan dan pengembangan SIM-RS, serta membantu untuk pengambilan keputusan dengan adanya penerapan *Business Intelligence*.

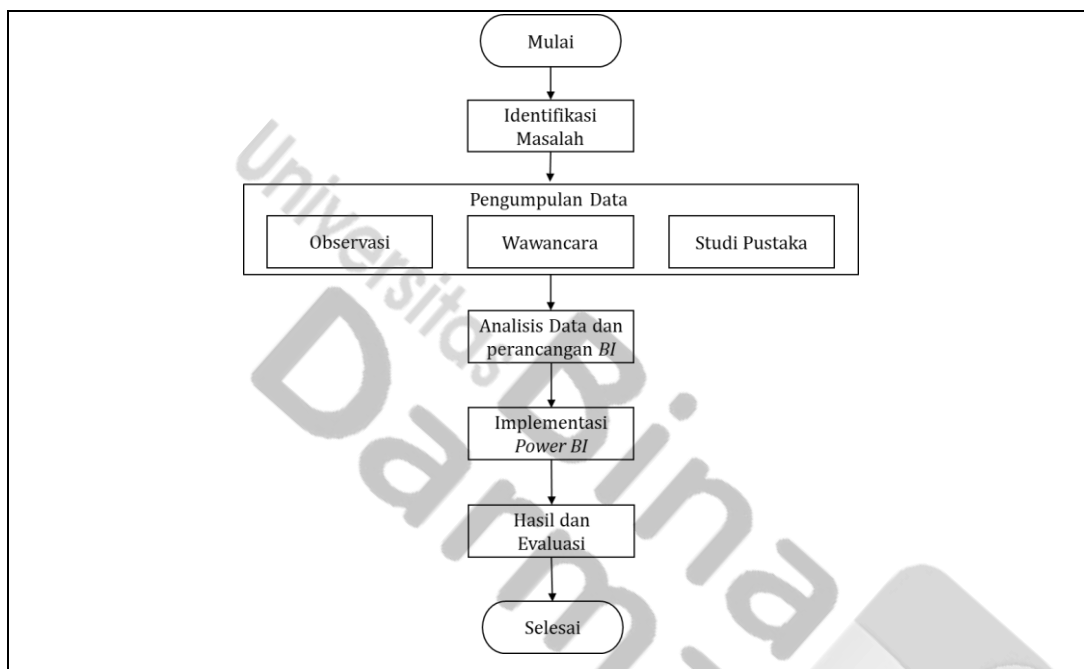
1.6 Metodologi Penelitian

Dalam metodologi penelitian ini ada beberapa poin yang dijelaskan yaitu metode penelitian dan metode pengumpulan data.

1.6.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian kuantitatif dan analisis deskriptif yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki

dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data (Camila *et al*, 2018). Berikut merupakan alur yang akan digunakan penulis dalam melakukan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Alur Penelitian

Berikut merupakan penjelasan mengenai alur penelitian yang digunakan.

1. Tahap awal dimulai dari mengidentifikasi masalah sekaligus mendapatkan data-data yang diinginkan. Data-data yang didapatkan yaitu mengikuti indikator standar pelayanan mutu RS dari Kementerian Kesehatan. Data yang diambil yaitu dari tahun 2017 hingga 2020.
2. Setelah mendapatkan data-data yang diperlukan data akan dianalisis terlebih dahulu untuk disesuaikan dengan fokus penelitian, dilanjutkan dengan dilakukannya implementasi ke *Power BI* baik itu visualisasi data pertahun dan membentuk suatu informasi *dashboard*.
3. Tahap selanjutnya merupakan hasil yang didapatkan dari visualisasi dan informasi *dashboard* dengan dilakukannya evaluasi hasil dari

data yang telah didapatkan jika ada data yang tidak sesuai dengan indikator standar pelayanan mutu RS.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini, antara lain:

1. Observasi

Penulis akan melakukan observasi sekaligus dokumentasi di RS YK Madira Palembang.

2. Wawancara dan Pengumpulan Data

Penulis akan melakukan wawancara untuk mendapatkan data-data yang diperlukan, sekaligus mendapatkan data yang diperlukan dari SIMRS.

3. Studi Pustaka

Penulis juga memahami dan menelaah penelitian sebelumnya untuk dijadikan acuan dalam melakukan pengembangan *dashboard Business Intelligence*

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami hasil penelitian, penulis melakukan beberapa langkah yang sistematis supaya dapat mempermudah pembaca memahami maksud dari keseluruhan bab yang telah ditulis. Berikut sistematika dalam penulisan laporan ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I ini akan menjelaskan dimulai dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II menjelaskan kajian teori atau tinjauan pustaka serta penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan pembahasan yang penulis lakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab III berisikan praproses data yang akan nantinya dilakukan suatu visualisasi untuk implementasi pada *Power BI*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV dilakukan suatu penguraian dari implementasi dan tahapan yang dilakukan *power BI*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V akan berisi kesimpulan mengenai hasil yang telah dibahas sekaligus saran yang akan disampaikan oleh penulis untuk penelitian yang akan dilakukan.

