

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi memberikan pengaruh yang besar bagi pelayanan kesehatan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat akan kecepatan serta ketepatan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh rumah sakit. Departemen Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan kebijakan yang menjadi pedoman bagi penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang dilaksanakan oleh pemerintah maupun swasta dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 82 Tahun 2013 yang menyebutkan bahwa setiap rumah sakit harus melaksanakan pengelolaan dan pengembangan SIMRS. Peraturan tersebut sampai saat ini menjadi pedoman seluruh rumah sakit untuk menyelenggarakan SIMRS.

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (UU No. 44 Tahun 2009). Sistem informasi manajemen rumah sakit merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan upaya peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Sistem informasi manajemen rumah sakit bertujuan mengumpulkan, menyajikan serta mengolah data rumah sakit untuk menghasilkan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan bagi rumah sakit (Puspitasari, 2013). Beberapa rumah sakit sudah mulai menerapkan sistem informasi manajemen rumah sakit. Hal ini dikarenakan rumah sakit dituntut untuk selalu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat berupa peningkatan akreditasi rumah sakit.

Penggunaan teknologi informasi di bidang kesehatan masih jauh di bawah bidang lainnya seperti bidang industri, perbankan, penerbangan, dan telekomunikasi. Sejauh ini penggunaan teknologi informasi di bidang kesehatan dapat membantu proses pelayanan pasien dengan lebih baik terkait dengan pengolahan data yang dimulai dari masukan data (*input*), kemudian mengolah (*process*), dan hasil keluaran (*output*) berupa informasi untuk pengambilan

keputusan dalam rangka mencapai suatu tujuan. Menurut survei tahun 2009 menunjukkan kurang lebih 8% rumah sakit di Jerman dan sekitar 12% rumah sakit di Austria yang telah menggunakan *Electronic Health Record* (EHR). Di Jepang hanya 10% rumah sakit yang telah menggunakan EHR, jauh berbeda di negara Korea sebanyak 80% rumah sakit telah menggunakan EHR. Survei tahun 2010 menunjukkan kurang lebih 10% rumah sakit di Amerika Serikat yang telah menggunakan EHR (Hariana, dkk., 2013). Menurut data dari *Healthcare Information and Management Systems Society* pada bulan Desember 2013 menunjukkan bahwa dari 5440 rumah sakit didunia hanya 115 rumah sakit yang telah melakukan pengadopsian EHR secara kompleks hanya berkisar 2.1%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan EHR masih sangat rendah. (Himss, 2013). Sementara, di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui pencatatan dan pelaporan SIRS sampai dengan bulan November 2016, terdapat sekitar 48% rumah sakit yang telah menggunakan SIMRS, 5% rumah sakit yang memiliki SIMRS tetapi tidak berjalan, 16% rumah sakit tidak memiliki SIMRS, dan 28% rumah sakit yang tidak melaporkan sudah memiliki SIMRS atau belum. Provinsi Jawa Timur memiliki sejumlah 380 rumah sakit yang terbagi berdasarkan kepemilikan dan fasilitas pelayanan yang diberikan (Dinkes Provinsi Jatim, 2018).

Bondowoso merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang terletak di sebelah timur Pulau Jawa. Sering kali dikenal dengan sebutan daerah tapal kuda. Disana juga terdapat berbagai rumah sakit yang memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Salah satu diantara rumah sakit tersebut adalah Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso dengan akreditasi paripurna sejak tahun 2016 dan merupakan rumah sakit pemerintah tipe B yang telah menerapkan SIMRS sejak tanggal 14 Februari 2015. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada hari Senin tanggal 18 Maret 2019 pukul 08.00 WIB di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso diperoleh berbagai informasi terkait pelaksanaan SIMRS sebagai berikut; Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso telah menerapkan SIMRS dan berjalan kurang lebih 5

tahun sejak tahun 2015. Untuk menjalankan aplikasi SIMRS terdapat *hardware* yang menunjang SIMRS tersebut.

Hardware yang digunakan telah mendukung kinerja dari SIMRS seperti; PC merk SAMSUNG satu set dengan Prosesor Intel[®] Core™ i3, RAM 2 GB, hard disk 80 GB, layar monitor 19", Wifi IndiHome 30 Mbps, Switch dan printer Canon MP287. *Software* yang digunakan adalah Windows 10 1 GHz 64-bit. Kemudian, untuk jaringan menggunakan LAN, topologi jaringan star, dan databasenya menggunakan MySql, dikarenakan SIMRS tersebut hanya dapat diakses pada wilayah lokal Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso. Adapun berbagai unit pelayanan kesehatan yang menggunakan SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso antara lain Unit farmasi, Unit Rekam Medis, Poliklinik, Tempat Pendaftaran Pasien Gawat Darurat (TPPGD), Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Inap (TPPRI), dan Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ). Sistem informasi manajemen rumah sakit sejatinya memberi kemudahan dalam operasional pelayanan serta meminimalisir kendala yang dapat terjadi dalam pelayanan pasien di rumah sakit (Handiwidjojo, 2009). Namun, kenyataan dilapangan berbanding terbalik dengan apa yang diharapkan terkait penerapan SIMRS yang masih terdapat berbagai kendala dalam pengoperasiannya.

Peneliti juga melakukan proses wawancara kepada petugas yang menggunakan secara langsung SIMRS dan mendapati mereka (petugas) masih mengeluhkan sistem informasi manajemen di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso belum sesuai dengan apa yang diharapkan pengguna sistem seperti kebutuhan akan menu-menu yang dapat mempermudah pelayanan, mereka menilai SIMRS dengan nilai 6 dari rentang 1 sampai 10. Permasalahan yang timbul antara lain dari aspek *Performance* SIMRS tersebut belum sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem, menu pelaporan yang digunakan untuk membuat laporan seperti RL1, RL2, dan lain-lain sering terjadi *error* dan mengakibatkan pengguna harus membuat pelaporan secara manual. Selain itu, terjadinya *error* sering kali membuat data yang dihasilkan SIMRS tidak akurat dan menimbulkan masalah pada aspek *Information* SIMRS yang berdampak pada kualitas sistem

tersebut, hal tersebut didukung oleh Jogiyanto (2005) yang menyatakan bahwa berkualitas tidaknya sistem informasi tergantung pada baik atau tidak baiknya keluaran informasi dari sistem. Berdasarkan aspek *Economy* masih terdapat pengadaan kertas dengan dana yang mencukupi dalam pelayanan rekam medis, karena di dalam SIMRS hanya terdapat data-data yang harus diolah menjadi laporan dan dicetak dalam bentuk kertas.

Setiap pengguna SIMRS atau admin memiliki *username* dan *password* masing-masing terkait aspek *control*/keamanan SIMRS, terdapat menu untuk mengubah *password* apabila ingin diganti tetapi tidak berlaku bagi *username*. Permasalahan lain yang timbul dalam penerapan SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso adalah pada aspek *Service*, modul yang terdapat dalam aplikasi SIMRS masih kurang sesuai dengan harapan pengguna sistem untuk memberikan pelayanan terbaiknya. Modul yang terdapat pada aplikasi SIMRS antara lain modul kamar operasi, apotek, inventori, dan CSSD (*Central Sterile Supply Department*). Keempat modul tersebut telah diterapkan sejak tahun 2015 sampai saat ini dan pada tahun 2018 capaian yang diterima masih 60% dari apa yang diharapkan oleh pengguna sistem. Akibat dari permasalahan tersebut adalah pengguna masih menggunakan cara manual (*paper based*) dan harus memasukkan data dalam aplikasi SIMRS dalam kerjanya sehingga mengakibatkan pelayanan menjadi tidak efisien, karena ketidaksesuaian kebutuhan pengguna dengan apa yang terdapat pada sistem. Kesalahan mengenai ketidaksesuaian kebutuhan pengguna dengan apa yang ada pada sistem akan berujung pada usaha yang sia-sia (Kosasi, 2012).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, dapat dikatakan bahwa penerapan SIMRS tersebut kurang optimal karena masih terdapat berbagai permasalahan dalam implementasinya. Hal ini didukung oleh Mudiono (2018) yang menemukan permasalahan pada aspek teknologi dari SIMRS tersebut yang menyebabkan implementasi SIMRS kurang optimal. Permasalahan tersebut nantinya akan menjadi ancaman bagi pihak rumah sakit apabila tidak segera ditemukan solusinya. Surachman (2008) menyebutkan bahwa sistem informasi berfungsi sebagai alat bantu untuk pencapaian tujuan organisasi melalui

penyediaan informasi. Kesuksesan sebuah sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh bagaimana pengguna mau menerima dan menggunakannya, tetapi juga bagaimana sistem tersebut dapat memproses masukan dan menghasilkan informasi dengan baik sehingga tujuan organisasi dapat terwujud.

Berdasarkan hal tersebut, sebelum dilakukan pengembangan SIMRS lebih lanjut diperlukan suatu analisis sistem. Menurut Nuryati, dkk *dalam* Rihardhini (2016) bahwa untuk mengetahui permasalahan serta kebutuhan suatu sistem, sistem tersebut harus dilakukan analisis terlebih dahulu. Permasalahan dan kebutuhan tersebut nantinya digunakan sebagai acuan upaya perbaikan atau pengembangan sistem. Permasalahan dan kebutuhan utama yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen rumah sakit dapat diketahui dengan menggunakan suatu metode, salah satunya yaitu dengan metode analisis PIECES yang meliputi *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service*. Hal ini didukung oleh Febriani dan Dewobroto (2018) yang mengatakan bahwa metode ini digunakan untuk mengklasifikasikan permasalahan kedalam enam bidang yaitu Kinerja, Informasi, Ekonomi, Kontrol, Efisiensi, dan Layanan, tujuan dari metode ini untuk meyakinkan analisis sistem bahwa selama dilakukan analisis keenam bidang inilah yang berkaitan dengan masalah utama.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan juga dapat diketahui bahwa metode PIECES memiliki kesesuaian dengan tempat penelitian di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso dalam kaitannya pengklasifikasian permasalahan berdasarkan 6 aspek dari metode PIECES sudah dapat terpenuhi. Metode PIECES memiliki keunggulan dibandingkan dengan metode lain, misalnya dengan metode *Technology Acceptance Model*. Penerimaan individual terhadap sistem teknologi informasi ditentukan oleh dua komponen utama metode TAM yaitu manfaat yang dirasakan dan persepsi kemudahan penggunaan (Jogiyanto, 2007). Metode TAM hanya menggunakan dua aspek utama, sedangkan metode PIECES meneliti dari 6 aspek yaitu *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service*. Dapat disimpulkan bahwa metode PIECES memiliki keunggulan dari segi aspek yang diteliti. Metode PIECES merupakan suatu alat analisis sistem dimana suatu sistem akan mendapat penilaian khusus, sehingga dapat ditemukan

kelebihan dan kekurangan sistem untuk nantinya dijadikan sebagai bahan rekomendasi untuk upaya perbaikan pada sistem lebih lanjut (Anjumi, 2014). Selain itu, Uswatun (2016) menyatakan bahwa salah satu kelebihan dari metode PIECES adalah adanya laporan pada setiap akhir kegiatan analisis, sehingga memudahkan dalam kegiatan pengawasan dan dokumentasi. Hal tersebut sesuai dengan tujuan penelitian ini dilaksanakan, diakhir kegiatan analisis peneliti membuat sebuah laporan akhir dari kegiatan analisis atau penelitian terkait penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit.

Penelitian terkait analisis sistem informasi manajemen rumah sakit dengan menggunakan metode PIECES pernah dilakukan sebelumnya oleh Rahardhini (2016) yang melakukan penelitian di Rumah Sakit Islam Lumajang. Hasil dari penelitian tersebut menjelaskan metode PIECES dapat memberikan referensi untuk upaya perbaikan sistem kedepannya. Selain itu, permasalahan yang ditemukan merujuk pada aspek *Performance* sistem manual dalam pengolahan input data nomor rekam medis masih rawan terjadi duplikasi dan aspek *Information*, informasi yang dihasilkan oleh sistem masih harus diproses terlebih dahulu, sehingga masih berupa data mentah yang artinya belum sepenuhnya menjadi informasi hanya berupa data-data.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan Metode PIECES di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso”. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan hasil berupa rekomendasi untuk upaya pengembangan dan perbaikan SIMRS, sehingga dapat memberikan informasi pelayanan yang berkualitas kepada masyarakat dan dapat mewujudkan apa yang menjadi tujuan Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan Metode PIECES di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit dengan metode PIECES di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengeksplorasi pemanfaatan kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso.
- b. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Performance/Kinerja*.
- c. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Information/Informasi*.
- d. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Economy/Ekonomi*.
- e. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Control/Kontrol*.
- f. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Efficiency/Efisiensi*.
- g. Menganalisis kinerja SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso berdasarkan aspek *Service/Pelayanan*.
- h. Menyusun upaya rekomendasi pengembangan SIMRS di Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso

1.4 Manfaat

1.4.1 Akademis

- a. Sebagai referensi bagi mahasiswa dan tambahan pengetahuan terkait upaya perbaikan dan pengembangan SIMRS.
- b. Rujukan dalam penelitian lebih lanjut tentang metode PIECES.

1.4.2 Praktis

- a. Adanya pedoman untuk menilai, mengukur, mengevaluasi dan mengembangkan SIMRS.
- b. Membantu dalam hal pengambilan keputusan.
- c. Menambah pengalaman dan pengetahuan untuk kepentingan akademik dimasa yang akan datang.