

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penggunaan sistem informasi sudah diterapkan diperusahaan sebagai media yang saling menghubungkan antara satu bagian dengan bagian lain untuk saling bertukar informasi baik berupa informasi yang sifatnya transaksi atau laporan. Pada intinya sistem informasi itu tidak lepas dari *input-process-output*, data yang diproses oleh sistem sehingga menghasilkan suatu output berupa informasi (Nani, 2018)

Seddon (1997) menyatakan bahwa penggunaan sistem informasi merupakan perilaku yang muncul akibat adanya keuntungan atas pemakaian sistem informasi tersebut. Peranan sistem informasi di segala bidang usaha sudah menjadi pendukung dalam kegiatan operasional keseharian perusahaan, salah satunya sistem informasi rumah sakit (SIRS). Sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisis dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1171/2011). Dalam menjalankan sistem informasi rumah sakit (SIRS) diperlukan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) serta manusia sebagai penggunanya. Suatu rumah sakit sebagai suatu lembaga pelayanan yang di dalamnya terdapat permasalahan yang sangat kompleks serta memerlukan adanya pertukaran informasi secara tepat, cepat, dan akurat.

Dalam aktivitasnya sebagai lembaga usaha yang juga berfungsi sosial, rumah sakit senantiasa dituntut memberikan pelayanan jasa medis kepada masyarakat secara optimal (Deanna, 2018). Untuk mengetahui apakah sistem informasi rumah sakit sudah berjalan sebagaimana mestinya, maka diperlukan proses evaluasi terhadap kinerja dari sistem informasi tersebut.

Evaluasi memiliki arti yang luas dan bukan konsep baru. Hadley dan Mitchell (1994:48), mendefinisikan evaluasi sebagai “penelitian terapan yang dilakukan untuk membuat atau mendukung keputusan mengenai pada layanan program”. Evaluasi juga berfungsi sebagai sebagai pengendalian dan pengukuran terhadap sebuah teknologi informasi yang sudah diterapkan oleh banyak aspek. Evaluasi penerapan teknologi informasi dapat mengetahui keselarasan antara pengguna teknologi informasi dengan tujuan bisnis yang ada serta memelihara fungsionalitas dari proses bisnis.

Dalam melakukan kegiatan evaluasi pemanfaatan teknologi informasi sistem informasi terdapat beberapa metode atau model analisis yang dapat digunakan, salah satunya adalah model analisis *PIECES Framework*. *PIECES Framework* sendiri merupakan suatu alat dalam menganalisis sistem informasi yang berbasis komputer, dimana terdiri dari poin-poin penting yang berguna untuk dijadikan pedoman/acuan dalam menganalisis sistem tersebut. Secara singkat, *PIECES Framework* mengandung hal-hal penting dalam pengevaluasian sistem, seperti: *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency*, dan *Service*. (Nulhakim, dkk. 2018)

Whitten dan Bentley (2007) menyatakan Model *PIECES Framework* ini memiliki beberapa kelebihan dalam menganalisis suatu sistem informasi yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui kinerja sebuah sistem, apakah berjalan dengan baik atau tidak. Analisis ini untuk mengetahui seberapa banyak dan seberapa jelas informasi yang akan dihasilkan untuk satu pencarian. Analisis ini untuk mengetahui apakah suatu sistem itu tepat diterapkan pada suatu lembaga informasi dilihat dari segi finansial dan biaya yang dikeluarkan. Untuk mengetahui sejauh mana pengawasan dan kontrol yang dilakukan agar sistem tersebut berjalan dengan baik. Untuk mengetahui apakah suatu sistem itu efisien atau tidak, dengan *input* yang sedikit bisa menghasilkan sebuah *output* yang memuaskan. Dan untuk mengetahui bagaimana pelayanan yang dilakukan dan mengetahui permasalahan-permasalahan yang ada terkait tentang pelayanan.

Penelitian yang dilakukan Pratita (2018) mengenai analisis dan evaluasi sistem informasi akuntansi QAD Enterprise Edition PT. Phapros, menghasilkan kinerja pada SIA PT. Phapros belum bisa digunakan maksimal karena adanya kendala dalam sistem tersebut dan informasi/data yang disajikan oleh SIA PT. Phapros akan lengkap dan memadai apabila sistem tersebut di update terlebih dahulu. Penelitian kedua dilakukan oleh Thenata, Dkk (2018) mengenai evaluasi pemanfaatan teknologi informasi penjadwalan mata pelajaran sekolah, menghasilkan teknologi informasi SMKN 1 Kaliwungu masih dalam tahap *enabler*. Hal tersebut dapat

dikatakan karena proses penyusunan jadwal secara manual sudah memanfaatkan sebuah teknologi yaitu program bantu penjadwalan mata pelajaran sekolah. Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Hoga Saragih, dkk (2012) mengenai analisa dan evaluasi sistem informasi sistem penagihan di RS. Promedika, penelitian ini menghasilkan beberapa temuan Penggunaan sistem billing pasien rawat inap untuk penagihan bahan habis pakai di Rumah Sakit Promedika saat ini sudah cukup baik secara kinerja. Data yang dijadikan input bagi sistem billing terutama untuk penagihan bahan habis pakai sudah baik, namun kontrol terhadap pengguna dan validitas data tersebut masih kurang karena semua tindakan dan bahan habis pakai yang digunakan perawat juga dicatat oleh perawat yang sama. Penelitian yang dilakukan oleh Saud, dkk (2013) mengenai analisa dan evaluasi sistem informasi rawat jalan di RS. Wahidin Sudirohusodo, penelitian tersebut menggunakan pendekatan *FAST & PIECES Framework*. Penelitian tersebut menghasilkan bahwa Sistem informasi rawat jalan di RSWS Makassar selama ini, terdapat permasalahan adanya proses yang dilakukan dengan cara manual terkait dengan pengolahan data dan pencarian berkas rekam medis. Penyebab masalah dari pengolahan data manual yaitu adanya selisih antara informasi yang diberikan oleh sistem komputer dengan manual, petugas lebih mengandalkan sistem manual daripada komputer, dan menggunakan sistem manual untuk mengatasi kesalahan input, sedangkan penyebab masalah untuk pencarian data pasien yaitu tidak adanya sistem

yang tersentralisasi (*electronic medical record*) membuat data pasien sulit dicari.

Salah satu rumah sakit yang menerapkan sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah Rumah Sakit *Happy Land Medical Centre* (HLMC). Rumah sakit tersebut merupakan salah satu rumah sakit swasta yang terletak di kota Yogyakarta yang beroperasi sejak tahun 2003 hingga sekarang. RS *Happy Land Medical Centre* menerapkan sistem informasi rumah sakit (SIRS) sejak tahun 2010 guna memperlancar pelayanan kepada pasien, memproses data pasien, pembayaran, dll. Pengguna dari sistem informasi rumah sakit (SIRS) ini terdiri dari rekam medis, *casemix*, farmasi, laboratorium, radiologi, fisioterapi, IGD, hemodialisa, rawat jalan, rawat inap, kamar bersalin, kamar operasi, kamar bayi, umum, akuntansi & keuangan, dan SDM.

Sistem informasi rumah sakit (SIRS) yang diterapkan RS *Happy Land Medical Centre* memiliki kompleksitas yang begitu tinggi karena banyaknya bagian yang dikendalikan oleh pengguna, dalam proses pengimplementasian sistem ini kerap ditemukan sejumlah masalah seperti, kurangnya komitmen dari *user* dalam menggunakan sistem. Hal ini ditunjukkan dengan sering terjadinya pada setiap bulan penumpukan data pasien yang melakukan rawat inap karena data pasien tidak diperbarui oleh *user*, sehingga pasien yang telah selesai melakukan rawat inap masih terdata pada SIRS. Hal ini berdampak pada tidak sesuainya data pasien dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Selain itu, data kunjungan pasien

seringkali tidak diperbarui pada sistem oleh user secara *real-time*, padahal dengan adanya SIRS dapat memperbaiki pelayanan medis dan menyediakan akses informasi yang tepat waktu karena SIRS memungkinkan pengguna untuk berbagi informasi secara *real-time*, tepat, dan akurat. Permasalahan berikutnya pada lambatnya proses bisnis karena data tidak sinkron, masalah ini sering terjadi pada hampir setiap bulannya pada klinik vaksinasi. Ada seorang pasien datang pukul 17.00, pasien tersebut ingin vaksin HPV. *Marketing* mengecek ke kartu stok, karena dilihat di kartu stok masih ada, maka langsung dijadwalkan esok hari. Padahal dari kartu stok tersebut belum semua diinput, yaitu ada yang sudah memesan dengan DP, dll. Pada saat pasien datang di cek ke stok produk, hanya tersisa satu vaksin untuk orang yang sudah DP. Kesalahan data karena data tidak sinkron secara *real-time* akan membuat penjadwalan seperti diatas salah dan akan merugikan pasien dan perusahaan. Permasalahan berikutnya pada tidak ada validasi data master, data yang diinput dalam excel atau word itu berupa *free text* dan tidak ada validasi dari standar master. Contohnya ada pasien yang diberikan obat *Yellow fever* (Demam kuning), karena tidak ada validasi dan standart penulisan maka karyawan menuliskan obat *yellow fever*, sedangkan karyawan yang lain menuliskan demam kuning. Sehingga pada saat dibuat rekap, dua obat tersebut dianggap berbeda.

Dari penjelasan singkat dan penjelasan masalah yang ada diatas, peneliti dalam penelitian ini akan menggunakan analisis dengan model *PIECES Framework* yang dimana sering digunakan sebagai alat analisis

sistem informasi yang mengevaluasi kinerja sebuah sistem informasi yang nantinya dapat memberikan evaluasi dan masukan mengenai sistem informasi agar sistem informasi yang disusun lebih baik dari sebelumnya.

Peneliti menggunakan *PIECES Framework* sebagai alat analisis sistem karena dengan model ini suatu sistem secara *detail* dan menyeluruh akan mendapat perhatian khusus dengan enam variabel: *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency, dan Service.*

Maksud dilakukan penelitian ini adalah supaya setelah dilakukan evaluasi pemanfaatan teknologi menggunakan model ini, perusahaan dapat mengetahui mengetahui evaluasi pemanfaatan teknologi sistem informasi rumah sakit. Pentingnya dilakukan penelitian ini adalah hasil dari penelitian ini evaluasi dapat digunakan untuk pengambilan keputusan manajemen untuk melakukan pengembangan/perbaikan terhadap sistem tersebut guna mencapai tujuan perusahaan yang sudah direncanakan. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis dan Evaluasi Pemanfaatan Teknologi Sistem Informasi Rumah Sakit Menggunakan Model *PIECES Framework*”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan dalam masalah implementasi sistem informasi rumah sakit (SIRS) di RS. *Happy Land Medical Centre*, maka rumusan masalah yang telah disusun dalam penelitian ini adalah faktor apa yang menyebabkan permasalahan pada Sistem Informasi Rumah Sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk mengidentifikasi masalah sistem informasi rumah sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre*.

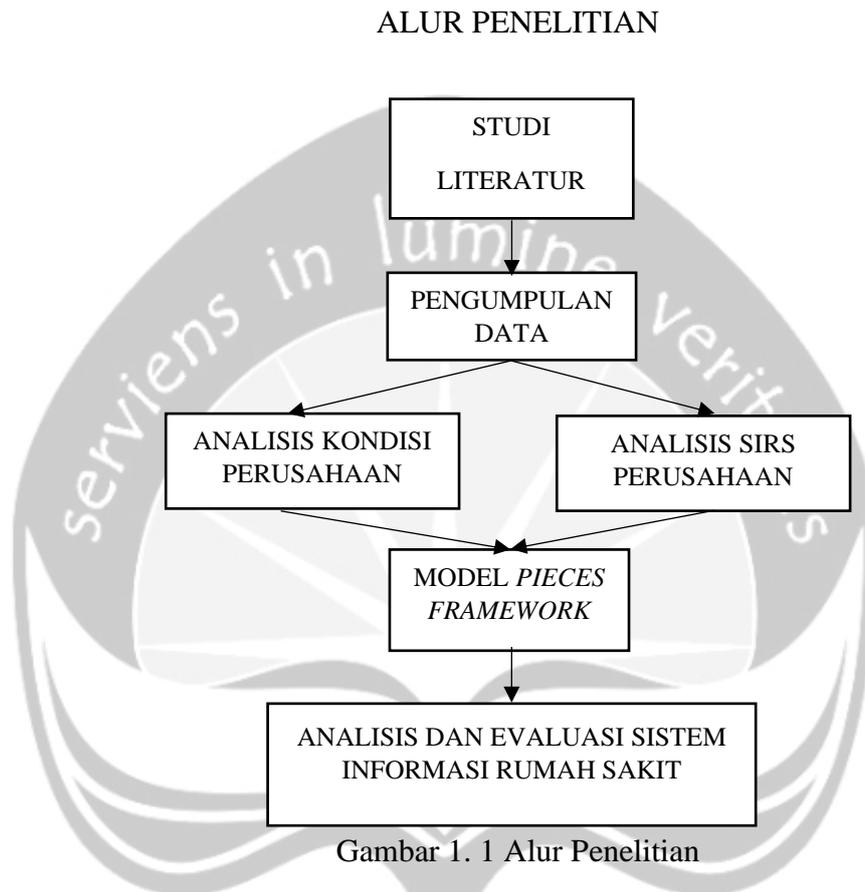
1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

- 1) Perusahaan, diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui permasalahan pada sistem informasi rumah sakit.
- 2) Peneliti/Pembaca, sebagai bahan referensi dan pembanding studi/penelitian yang terkait dengan riset ini.

1.5. Alur Penelitian

Ilustrasi alur penelitian yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat seperti gambar 1.1 dibawah ini :



Gambar 1. 1 Alur Penelitian

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam bagian ini disajikan rencana sistematika penulisan dari skripsi, sebagai contoh:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi: latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika pelaporan atau penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi konsep dan atau teori yang relevan dengan permasalahan penelitian. Landasan teori dapat berbentuk uraian kualitatif, model atau persamaan-persamaan matematis yang langsung berkaitan dengan permasalahan penelitian, dalam bab ini juga disajikan studi terkait/penelitian terdahulu yang diacu dalam penelitian untuk skripsi.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan hal mengenai gambaran umum perusahaan lokasi riset, data, model, alat analisis, dan batasan operasional yang digunakan dalam riset. Data terkait dengan jenis data yang digunakan serta sumber darimana data tersebut diperoleh. Kemudian untuk riset dengan data primer juga harus dijelaskan teknik pengambilan sampel (*sampling*) yang digunakan.

Bab IV Analisa Data

Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan yang sifatnya terpadu. Hasil penelitian sedapat-dapatnya disajikan dalam bentuk tabel, grafik atau bentuk lain dan ditempatkan sedekat-dekatnya dengan pembahasan, agar pembaca lebih mudah mengikuti uraian. Sedangkan pembahasan tentang hasil yang diperoleh berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif maupun statistik.

Bab V Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran (implikasi kebijakan) dinyatakan secara terpisah. Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan

tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada pengambil kebijakan yang terkait dengan masalah yang diteliti atau kepada peneliti dalam bidang sejenis yang ingin melanjutkan atau mengembangkan penelitian yang sudah diselesaikan.

