

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan globalisasi merupakan sebuah perkembangan teknologi yang tidak bisa dihindari oleh siapapun, perkembangan ini menyebabkan adanya persaingan yang ketat antar berbagai instansi. Rumah Sakit sebagai instansi kesehatan harus dapat mengikuti arah perkembangan tersebut agar dapat menghadapi persaingan globalisasi, dengan menggunakan sistem informasi di rumah sakit, maka rumah sakit dianggap telah mampu menghadapi perkembangan teknologi informasi serta mampu menghadapi persaingan globalisasi yang mana perkembangan tersebut bertujuan agar informasi yang ada di Rumah Sakit dapat tersedia secara cepat, tepat, akurat, dan efisien.

Sistem informasi diartikan sebagai sebuah rangkaian komponen yang saling berhubungan, berguna untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi dengan tujuan untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi, selain itu sistem informasi dapat juga membantu manusia dalam melakukan analisis permasalahan, menggambarkan hal-hal yang rumit dan menciptakan sebuah produk baru (Rofi'ah, 2018). Sistem informasi terdiri dari berbagai macam, dan salah satu sistem informasi yang digunakan oleh instansi kesehatan adalah sistem informasi kesehatan.

Sistem informasi kesehatan merupakan sebuah sistem pengelola informasi yang ada di tingkat pemerintahan dan digunakan dalam rangka penyelenggaraan pelayanan kesehatan secara berkesinambungan untuk masyarakat. Sistem informasi kesehatan harus didukung dari berbagai sektor kesehatan lain yang menyediakan pelayanan kesehatan, termasuk oleh instansi kesehatan rumah sakit. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan dalam pasal 1 ayat 1 yang menyatakan bahwa “Sistem informasi kesehatan adalah seperangkat tatanan yang meliputi data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi, dan sumber daya manusia yang saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pembangunan kesehatan” (Kemenkes, 2014).

Untuk mengaplikasikan sistem informasi kesehatan, maka Pemerintah Republik Indonesia telah menyediakan payung hukum yang mewajibkan setiap instansi khususnya Rumah Sakit agar menggunakan sistem informasi dalam pelayanannya, yang mana sistem informasi kesehatan itu disebut dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.

Fakta yang ada di lapangan menyatakan bahwasanya adopsi sistem informasi di bidang kesehatan masih ketinggalan dibandingkan sektor lain seperti perbankan dan keuangan, pelayanan transportasi penerbangan dan industri telekomunikasi. Survei 2008 menunjukkan hanya kurang lebih 10% rumah sakit umum di AS sudah menggunakan sistem EHR baik yang komprehensif maupun EHR dasar. Angka adopsi ini kurang lebih sama di negara-negara Eropa. Survey tahun 2007 hanya sekitar 11,9% rumah sakit umum di Austria dan 7,0% di rumah sakit Jerman menggunakan EHR yang komprehensif. Pada tahun yang sama, baru sekitar 10,1% rumah sakit di Jepang telah mengadopsi EHR (Hariana et al. 2013).

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit adalah “Suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan Rumah Sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan” dan didalam peraturan yang sama pada pasal 3 ayat 1 berbunyi “setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan SIMRS” yang tujuannya juga tertulis dalam pasal 2 yaitu “pengaturan SIMRS bertujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, profesionalisme, kinerja, serta akses dan pelayanan Rumah Sakit” (Kementerian Kesehatan, 2013). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang sistem informasi manajemen rumah sakit menjelaskan bahwasanya arsitektur minimal dalam pengolahan SIMRS terdiri dari 2 bagian yaitu *front office* dan *back office*. Bagian pendaftaran dan rawat inap dalam SIMRS masuk pada bagian *front office* yang artinya bagian tersebut merupakan bagian yang penting dan harus ada dalam arsitektur SIMRS.

Berdasarkan hasil dari survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti sejak bulan Desember 2019 – Februari 2020 didapatkan informasi bahwasanya proses pendaftaran yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah Balung sudah menggunakan sistem informasi namun penggunaan data pendaftaran rawat inap belum bisa dimanfaatkan secara langsung untuk proses sensus harian rawat inap. Hal ini menyebabkan perlu adanya pembuatan ulang data pendaftaran rawat inap pada sistem yang terbaru agar data tersebut dapat dimanfaatkan secara langsung untuk proses sensus harian rawat inap.

Sensus harian rawat inap (SHRI) merupakan sebuah bagian yang ada dalam sistem informasi rawat inap yang berfungsi sebagai proses manajemen dan pelaporan yang artinya SHRI harus ada dalam rangkaian sistem informasi manajemen rumah sakit. Menurut (Garmelia, Lestari, Sudiyono, & Sari Dewi, 2018), Sensus harian rawat inap adalah kegiatan yang rutin dilaksanakan di rumah sakit untuk menghitung jumlah pasien yang dilayani di unit rawat inap mulai pukul 00.00-24.00 WIB oleh petugas yang terdapat di bangsal perawatan, proses ini harus dilakukan oleh sebuah rumah sakit untuk menjamin tersedianya informasi rumah sakit pada unit rawat inap. Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit yang menyatakan bahwasanya Setiap Rumah Sakit wajib melakukan pencatatan dan pelaporan tentang semua kegiatan penyelenggaraan Rumah Sakit dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang berguna untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang telah diberikan di Rumah Sakit (Kemenkes, 2009). Sensus harian rawat inap merupakan bentuk sebuah kegiatan pencatatan dalam penyelenggaraan rumah sakit, yang berarti SHRI ini wajib dilakukan.

Sensus Harian Rawat Inap di RSD Balung dilakukan dengan cara yaitu, pertama perekam medis menyebarkan formulir sensus harian rawat inap ke tiap ruang perawatan, lalu perawat mengisi formulir tersebut, lalu keesokan harinya pada pukul 07.00, perawat harus menyerahkan formulir SHRI kepada unit rekam medis untuk direkap per-harian. Proses rekapitulasi sensus harian rawat inap di Rumah Sakit Daerah Balung belum menggunakan bantuan sistem informasi namun dilakukan dengan cara manual melalui bantuan dari aplikasi pengolah data yaitu Microsoft Excel. Pengelolaan data secara manual, mempunyai banyak kelemahan,

selain membutuhkan waktu yang lama, keakuratannya juga kurang dapat diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar, dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengelolaan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat dan mudah, pengelolaan data juga menjadi lebih akurat (H P, Puspitasari, & Roziqin, 2017).

Proses rekapitulasi sensus harian rawat inap di Rumah Sakit Daerah Balung tidak dilakukan secara rutin tiap bulan, namun dilakukan semampu petugas biasanya proses rekapitulasi tidak dilakukan pada akhir bulan yang sama namun biasanya dilakukan pada awal bulan depannya, dalam hal ini peneliti mendapati bahwa perawat sensus harian rawat inap melakukan proses rekapitulasi sensus bulan Desember 2019 dilakukan pada bulan Januari 2020, sehingga proses ini menyebabkan laporan sensus harian rawat inap menjadi terlambat dalam rekapitulasinya, dan proses manajemen pada unit rawat inap terhambat. Berikut adalah tabel keterlambatan rekapitulasi sensus harian rawat inap 3 bulan terakhir di tahun 2019.

Tabel 1.1 Keterlambatan Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap

	Bulan	Waktu Rekapitulasi	Waktu Pengumpulan
1.	Oktober	05 – 08 November 2019	10 November 2019
2.	November	09 – 11 Desember 2019	13 Desember 2019
3.	Desember	04 – 09 Januari 2020	12 Januari 2020

Sumber: Data Sekunder Keterlambatan SHRI Rumah Sakit Daerah Balung tahun 2019

Keterlambatan rekapitulasi ini tidak sesuai dengan standar operasional prosedur sensus harian rawat inap di Rumah Sakit Daerah Balung, yang mana pengembalian lembaran sensus harian rawat inap seharusnya harus sudah dikirim ke bagian rekam medis paling lambat jam 07.00 WIB pagi hari berikutnya, dan dilakukan rekapitulasi pada akhir bulan yang sama. Keterlambatan ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya jarak antara ruangan perawatan dengan ruangan rekam medis cukup jauh, petugas rekapitulasi sensus harian hanya seorang saja, dan pengembalian lembaran sensus biasanya dilakukan bersamaan dengan berkas

rekam medis untuk menghemat tenaga perawat, namun faktanya berkas rekam medis banyak dikembalikan secara terlambat karena menunggu pengisian berkas rekam medis secara lengkap terlebih dahulu.

Rumah sakit sebagai badan pelayanan publik, harus memberikan informasi yang terbuka kepada masyarakat secara umum, khususnya informasi tentang ketersediaan tempat tidur di rumah sakit. Hal ini tercantum dalam amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang keterbukaan informasi publik pada badan pelayanan publik merupakan sebuah kewajiban sesuai dengan pasal 2 ayat 1 yang menyatakan bahwa “setiap informasi publik bersifat terbuka dan dapat diakses oleh setiap pengguna informasi publik”(Kemenkumham, 2008). Informasi ini berguna agar proses perawatan yang akan diberikan oleh dokter kepada pasien dapat berjalan dengan lancar dan maksimal serta masyarakat dalam hal ini sebagai konsumen dalam proses perawatan di rawat inap dapat mengetahui kamar kosong (ketersediaan tempat tidur) dan petugas pendaftaran (*front office*) dapat memberikan informasi terkait penggunaan tempat tidur di unit rawat inap secara berkala.

Peneliti mendapati bahwasanya penyediaan informasi kamar yang kosong (siap digunakan) belum dilakukan secara efektif dan *terupdate*, karena proses penyediaan informasi tersebut masih dilakukan secara manual dan menggunakan bantuan media informasi lain, misal menggunakan *whatsapp*. Dalam hal ini ketika terdapat pasien yang akan melakukan rawat inap, maka petugas pendaftaran harus mencari informasi kamar kosong (ketersediaan tempat tidur) melalui panggilan telepon, ataupun melalui pesan *whatsapp* sehingga hal tersebut dapat mengakibatkan proses pendaftaran pasien di tempat pendaftaran menjadi terganggu, kurang efisien, dan tidak *terupdate*.

Ditinjau dari permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi rawat inap berbasis *web* yang dapat digunakan untuk pendaftaran rawat inap, dapat digunakan untuk meng-*input*-kan sensus harian rawat inap dari setiap bangsal oleh perawat secara tepat waktu dan berkesinambungan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, proses rekapitulasi sensus harian rawat inap oleh petugas rekam medis dapat dilakukan dengan mudah dan informasi *BOR*,

AVLOS, *TOI*, *BTO*, *GDR* dan *NDR* dapat disajikan tepat waktu sehingga beban kerja petugas rekam medis menurun, dapat digunakan untuk meng-*input*-kan informasi ketersediaan tempat tidur sesuai dengan kapasitasnya sehingga dapat membantu petugas pendaftaran rawat inap untuk menginformasikan ketersediaan kamar secara efisien dan *terupdate*, serta dapat disediakan layar yang menampilkan informasi tentang ketersediaan ruangan, demi menunjang pelayanan pasien rawat inap secara maksimal serta menghindari adanya penolakan pasien rawat inap dikarenakan tidak tersedianya ruangan perawatan, karena salah satu upaya untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang bermutu adalah dengan pengelolaan data pasien yang baik, yaitu dengan pemanfaatan teknologi informasi yaitu, fungsi-fungsi pada sistem informasi diharapkan dapat memfilter terjadinya kesalahan dalam menginput data pasien (Erawantini & Wibowo, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Melalui penjelasan di atas maka topik permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi rawat inap berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung?”

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan secara fokus dan mendalam maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian sistem informasi rawat inap rumah sakit hanya pada pendaftaran rawat inap, sensus harian rawat inap, ketersediaan tempat tidur pada unit rawat inap.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum dari penelitian ini adalah melakukan perancangan dan pembuatan sebuah sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung menggunakan metode *Prototype*.

1.4.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari perancangan dan pembuatan sebuah sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung ini adalah:

- a. Melakukan analisis kebutuhan *user* sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- b. Membuat *prototype* tentang sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- c. Menyesuaikan *prototype* agar sesuai dengan keinginan *user* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- d. Membuat sistem baru dengan judul sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- e. Melakukan pengujian sistem informasi Rawat Inap Berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- f. Menyesuaikan sistem yang telah dibuat dengan keinginan *user* apakah sudah sesuai atau masih belum sesuai.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan wawasan, ilmu pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang lebih baik terutama dalam hal perancangan dan pembuatan sistem informasi rawat inap berbasis *Web* di Rumah Sakit Daerah Balung dengan menggunakan metode *Prototype*.

1.5.2 Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sistem informasi yang yang dapat memudahkan proses pendaftaran rawat inap, pelaksanaan sensus harian rawat inap dan penginformasian ketersediaan tempat tidur di bangsal pada unit rawat inap, sehingga dapat meningkat kualitas dan mutu unit rawat inap di Rumah Sakit Daerah Balung.

1.5.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk ilmu pemrograman berbasis *web* serta dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam penelitian dan pengembangan pengetahuan di bidang rekam medis dan khususnya dalam hal perancangan dan pembuatan sistem informasi dibidang kesehatan.

1.5.4 Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk peneliti lain yang membutuhkan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.