

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan sistem informasi seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat telah merambah ke berbagai bidang termasuk kesehatan. Keberadaan sistem informasi menunjang berbagai kinerja yaitu peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan. Kesehatan merupakan salah satu bidang yang sangat potensial untuk diterapkannya suatu sistem informasi. Rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan sangat membutuhkan suatu sistem informasi yang akurat, tepat dan memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada pasien.

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna (promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif) yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat dan berperan penting untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Menteri Kesehatan RI nomor 1171/Menkes/PER/VI/2011 menyatakan bahwa setiap rumah sakit wajib melaksanakan sistem informasi rumah sakit untuk proses pengumpulan, pengolahan dan penyajian data rumah sakit.

Salah satu pelayanan di rumah sakit yang harus ada ialah pelayanan rawat inap. Menurut Menteri Kesehatan RI Nomor 560/Menkes/SK/IV/2003, pelayanan rawat inap adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik dan upaya pelayanan kesehatan lainnya dengan menginap di rumah sakit. Pelayanan rawat inap dapat menetukan kualitas dari pelayanan di rumah sakit. Indikator yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan rawat inap adalah indikator pelayanan rumah sakit seperti BOR (*Bed Occupancy Rate*), TOI (*Turn Over Interval*), LOS (*Length Of Stay*), BTO (*Bed Turn Over*) untuk memantau kegiatan pada rawat inap dan GDR (*Gross Death Rate*), NDR (*Net Death Rate*) untuk menilai mutu pelayanan rawat inap. Indikator BOR, TOI, LOS, BTO dipresentasikan kedalam grafik Barber-Johnson.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Mei 2018 di RSU Kaliwates melalui wawancara kepada kepala rekam medis bahwa pelaporan unit rawat inap dilakukan oleh bagian rekam medis. Petugas tiap ruangan melakukan sensus harian rawat inap pada pukul 24.00 dan pada pagi harinya petugas rekam medis keliling ke tiap ruangan rawat inap untuk mengambil sensus harian rawat inap tersebut. Sensus harian rawat inap akan dilakukan pengolahan data untuk dijadikan data dasar dalam pembuatan laporan rawat inap baik laporan internal maupun laporan eksternal. Pada proses tersebut masih dilakukan secara manual dan menggunakan bantuan *microsoft excell*. Petugas rekam medis harus menginputkan secara berulang hasil perhitungan hari perawatan, lama dirawat, pasien yang berada di ruangan, pasien keluar ruangan dan lain-lain satu per satu setiap harinya sedangkan petugas rekam medis yang bertugas untuk mengolah data menjadi laporan internal dan eksternal dikerjakan oleh satu orang dengan rata-rata pasien rawat inap 673 per bulan. Berikut data pasien rawat inap di RSU Kaliwates dari Bulan Januari-April 2018 :

Tabel 1.1 Data Jumlah Pasien Rawat Inap Bulan Januari-April 2018

No	Bulan	Jumlah Pasien
1	Januari	602
2	Februari	728
3	Maret	655
4	April	705
Jumlah		2690
Rata-rata		673

Sumber : Data Rawat Inap RSU Kaliwates Tahun 2018

Dalam proses pembuatan laporan tersebut terjadi beberapa permasalahan atau kendala, yaitu: petugas rekam medis khususnya bagian pelaporan harus mengolah data terkait perhitungan statistik secara manual karena *microsoft excell* tidak dapat mempresentasikan indikator pelayanan rumah sakit khusunya rawat inap yaitu BOR, TOI, LOS, BTO, NDR, GDR dan tidak dapat mempresentasikan langsung ke dalam grafik Barber-Johnson secara langsung. Pada pembuatan suatu

grafik Barber-Johnson setelah dilakukan pengukuran selama tiga kali berturut-turut dan diukur timer didapatkan hasil seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.2 Data Pengukuran Pembuatan Grafik Barber-Johnson

Pembuatan Ke-	Waktu (menit)
1	21
2	20
3	19
Jumlah	60
Rata-rata	20

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 1.2 data pengukuran Grafik Barber-Johnson didapatkan rata-rata waktu yang dibutuhkan kurang lebih 20 menit untuk membuat suatu grafik Barber-Johnson serta dalam penginputan data hasil sensus ke dalam *microsoft excel* setiap harinya petugas rekam medis terkadang sering membuat kesalahan kurang lebih 3 kali sehingga setelah selesai melakukan input, maka akan dikoreksi lagi sehingga berdampak pada ketidakakuratan pengolahan data sensus harian rawat inap. Jadi, masalah-masalah tersebut akan berdampak pada proses pembuatan laporan pada unit rawat inap yang tidak efektif.

Oleh karena itu peneliti tertarik mengangkat judul Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Rawat Inap Untuk Pelaporan Menggunakan Indikator Pelanyanan Rumah Sakit di RSU Kaliwates yang dapat terintegrasi antara ruang tiap ruang perawatan dan ruang rekam medis. Pada RSU kaliwates sudah terdapat jaringan internet dan pada unit rekam medis serta tiap ruangan rawat inap sudah terdapat komputer sehingga untuk sistem informasi pelaporan ini berbasis web dan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* karena sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan serta menggunakan database *MySQL*. Hak akses dalam sistem informasi ini yaitu admin atau kepala rekam medis dan user yang terdiri dari petugas ruangan dan petugas rekam medis. Admin atau kepala rekam medis yang mempunyai hak akses untuk dapat mengakses semua menu yang ada di dalam sistem inofrmasi. User untuk sistem informasi ini ada 2, yaitu petugas ruangan yang mempunyai hak akses untuk dapat mengakses data master pasien

dan semua transaksi pelayanan sedangkan untuk petugas rekam medis dapat mengakses data master pasien dan laporan indikator pelayanan (BOR, TOI, LOS, BTO, NDR, GDR), laporan berupa grafik Barber-Johnson, laporan tempat tidur serta laporan eksternal. Perancangan dan pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode *waterfall* karena mudah dipahami, kebutuhan sudah didefinisikan di awal secara jelas. Penelitian ini akan menghasilkan output laporan indikator pelayanan (BOR, TOI, LOS, BTO, NDR, GDR), Grafik Barber-Johnson, laporan tempat tidur, laporan indikator pelayanan rumah sakit, laporan fasilitas tempat tidur rawat inap, laporan kegiatan pelayanan rawat inap dan laporan 10 besar penyakit rawat inap sehingga memudahkan dan mempercepat petugas untuk mengelola data dan dapat digunakan sebagai pemantauan kegiatan serta penilaian mutu pelayanan rawat inap.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang permasalahan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi rawat inap untuk pelaporan menggunakan indikator pelayanan rumah sakit?

1.3 Batasan Masalah

Agar sistem informasi ini lebih terarah maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem informasi ini dibuat dengan ruang lingkup rawat inap di RSU Kaliwates yang bertujuan untuk menghasilkan suatu laporan pelayanan rawat inap berdasarkan indikator pelayanan rumah sakit dan dapat dipresentasikan ke dalam grafik Barber-Johnson yang semula menggunakan bantuan *Microsoft excel* menjadi sistem informasi berbasis web.
- b. Sistem informasi hanya untuk pelaporan yang sudah terintegrasi antara unit rekam medis dan ruang perawatan

- c. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi ini yaitu *PHP* dan database *MySQL*.

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Merancang dan membuat sistem informasi rawat inap untuk pelaporan menggunakan indikator pelayanan rumah sakit di RSU Kaliwates.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi permasalahan yang ada di RSU Kaliwates dan menganalisis kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi rawat inap untuk pelaporan di RSU Kaliwates.
- b. Mendesain sistem informasi rawat inap untuk pelaporan di RSU Kaliwates.
- c. Mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*.
- d. Menguji sistem informasi rawat inap untuk pelaporan di RSU Kaliwates dengan teknik *Black-Box Testing*.

1.5 Manfaat

a. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keahlian peneliti dalam merancang dan membuat sistem informasi rawat inap khususnya untuk pelaporan.

b. Bagi Politeknik Negeri Jember

Sebagai bahan pengetahuan dan refrensi dalam hal pengembangan sistem.

c. Bagi Rumah Sakit

- 1) Petugas dapat memperoleh data yang cepat dan akurat untuk pembuatan laporan
- 2) Memproleh sistem informasi rawat inap untuk pelaporan menggunakan indikator pelayanan rumah sakit untuk meningkatkan kualitas laporan rawat inap di RSU Kaliwates.