

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa dekade terakhir telah mendorong transformasi yang signifikan di berbagai sektor, termasuk kesehatan. Pada sektor kesehatan, kemajuan teknologi menghadirkan sistem informasi kesehatan yang memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data secara efisien dalam skala besar. Ketersediaan data yang akurat dan terkelola dengan baik sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Menurut PP Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 menyebutkan bahwa sistem informasi kesehatan mengintegrasikan data, indikator, prosedur, teknologi, perangkat, dan sumber daya manusia secara menyeluruh (Presiden RI, 2014). Selain itu menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2013, sistem informasi kesehatan juga meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan informasi, sehingga mendukung kebijakan yang cepat, tertib, akurat, dan aman di lingkungan rumah sakit (KEMENKES RI, 2013).

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu kesehatan, teknologi, serta kondisi sosial dan ekonomi. Dalam menjalankan fungsinya, rumah sakit tidak dapat terlepas dari perkembangan teknologi informasi yang berperan penting dalam menunjang pelayanan agar lebih efektif dan efisien. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1171 Tahun 2011 yang mengacu pada Pasal 52 Ayat (1) Undang-Undang RI No. 44 Tahun 2009, yang mewajibkan setiap rumah sakit untuk melakukan pencatatan dan pelaporan seluruh kegiatan penyelenggaraan rumah sakit guna meningkatkan efektivitas pembinaan dan pengawasan dalam bentuk sistem informasi manajemen rumah sakit (Undang-Undang RI, 2009).

Pelaporan rumah sakit merupakan suatu alat organisasi yang bertujuan untuk dapat menghasilkan laporan secara cepat, tepat, dan akurat. Kegiatan pelaporan ini terdiri dari pengumpulan data statistik rumah sakit, untuk pemenuhan pembuatan

pelaporan bersumber dari register, sensus harian dan indeks (Rini & Pujihastuti, 2015). Pengumpulan data yang efektif membutuhkan kerja sama yang baik antar unit, sehingga data dapat segera diolah menjadi laporan yang informatif. Laporan ini digunakan oleh manajemen rumah sakit untuk pengambilan keputusan, evaluasi pelayanan, dan penilaian kinerja. Salah satu laporan penting yang ada di rumah sakit adalah laporan indikator pelayanan rumah sakit yang bersumber dari sensus harian rawat inap.

Sensus Harian Rawat Inap (SHRI) adalah aktivitas yang rutin dilaksanakan di rumah sakit untuk menghitung jumlah pasien yang dilayani di unit rawat inap. Sensus harian rawat inap dilaksanakan dalam periode waktu 24 jam, mulai pukul 00.00 hingga 24.00 oleh petugas yang terdapat di bangsal perawatan. Petugas bangsal tersebut melakukan perhitungan jumlah pasien yang masuk, pasien keluar, pasien pindahan atau dipindahkan, pasien meninggal dan hari perawatan pasien. Data tersebut setiap bulannya akan direkap dan dijadikan statistik pelayanan rumah sakit yang akan dilaporkan kepada pihak-pihak yang berwenang (Garmelia et al., 2018). Informasi yang dihasilkan dari data sensus harian rawat inap berupa indikator pelayanan rumah sakit yang terdiri 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 (Ferly et al., 2020). Indikator BOR, LOS, TOI dan BTO dipresentasikan ke dalam grafik Barber-Johnson. SHRI merupakan sebuah bagian yang ada dalam sistem informasi rawat inap yang berfungsi sebagai manajemen dan pelaporan data rumah sakit yang artinya SHRI harus ada dalam rangkaian kegiatan sistem informasi manajemen rumah sakit dan wajib dilakukan.

Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo merupakan Rumah Sakit milik Pemerintah Kabupaten Sumba Barat Daya yang mulai beroperasi pada tanggal 27 Februari 2019. Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo beroperasi sebagai Rumah Sakit tipe D pada bulan Desember tahun 2021 berdasarkan Surat Keputusan Bupati Sumba Barat Daya Nomor: 509/KEP/HK/2021 tentang Penetapan Peningkatan Status Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo dari Pratama ke Rumah Sakit Kelas D. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan, didapatkan informasi

bahwa kegiatan SHRI di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo masih menggunakan sistem manual. Formulir SHRI yang digunakan di RSUD Reda Bolo dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1.1 Formulir SHRI Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo

Formulir SHRI disiapkan oleh petugas rekam medis, dan akan didistribusikan pada ruangan rawat inap setiap awal bulan, yang nantinya akan digunakan oleh perawat untuk mengisi data sensus rawat inap. Petugas ruangan rawat inap akan melakukan sensus rawat inap dan mengisi hasil sensus pada formulir SHRI selama 24 jam. Formulir SHRI yang telah diisi akan diantarkan ke bagian pengolahan data dan pelaporan di unit rekam medis setiap pukul 08.00 pagi pada keesokan harinya untuk dilakukan rekapitulasi. Proses rekapitulasi SHRI di RSUD Reda Bolo belum menggunakan sistem informasi sehingga petugas pelaporan di unit rekam medis akan melakukan rekapitulasi data dari SHRI, dengan memisahkan formulir SHRI berdasarkan ruangan dan menginputkannya ke dalam komputer dalam bentuk *Microsoft Excel*. Hasil dari rekapitulasi data SHRI akan dijadikan bahan pembuatan laporan statistik rumah sakit.

Selama proses survei pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, peneliti menemukan permasalahan utama yang dihadapi dari penggunaan sistem SHRI yang masih manual yaitu adanya ketidaktepatan

pengisian SHRI oleh perawat ruangan. Berikut data ketepatan pengisian SHRI yang diperoleh pada saat survei pendahuluan di RSUD Reda Bolo:

Tabel 1.1 Ketepatan Pengisian Sensus Harian Rawat Inap Bulan Juli-Desember 2024

| Bulan            | Ruangan    |             |            |             |           |             |            |             | Jumlah     |             |
|------------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|                  | Anak       |             | Interna    |             | Bedah     |             | Materna    |             | Tepat      | Tidak Tepat |
|                  | Tepat      | Tidak Tepat | Tepat      | Tidak Tepat | Tepat     | Tidak Tepat | Tepat      | Tidak Tepat |            |             |
| <b>Juli</b>      | 21         | 10          | 28         | 3           | 8         | 23          | 20         | 11          | <b>77</b>  | <b>47</b>   |
| <b>Agustus</b>   | 20         | 11          | 24         | 7           | 8         | 23          | 21         | 10          | <b>73</b>  | <b>51</b>   |
| <b>September</b> | 25         | 5           | 25         | 5           | 18        | 12          | 22         | 8           | <b>90</b>  | <b>30</b>   |
| <b>Oktober</b>   | 16         | 15          | 29         | 2           | 17        | 14          | 23         | 8           | <b>85</b>  | <b>39</b>   |
| <b>November</b>  | 20         | 10          | 21         | 9           | 15        | 15          | 21         | 9           | <b>77</b>  | <b>43</b>   |
| <b>Desember</b>  | 17         | 14          | 23         | 8           | 18        | 13          | 21         | 10          | <b>79</b>  | <b>45</b>   |
| <b>Jumlah</b>    | <b>119</b> | <b>65</b>   | <b>150</b> | <b>34</b>   | <b>84</b> | <b>100</b>  | <b>128</b> | <b>56</b>   | <b>481</b> | <b>255</b>  |

*Sumber: Data Primer Sensus Harian Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo*

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa ketidaktepatan pengisian SHRI masih sering terjadi pada bulan Juli hingga Desember 2024 dengan total ketidaktepatan berjumlah 255. Jumlah ketidaktepatan pengisian SHRI tertinggi berdasarkan bulan pelayanan yaitu pada bulan Agustus dengan jumlah 51. Sedangkan ketidaktepatan pengisian SHRI tertinggi berdasarkan ruangan yaitu pada ruangan Bedah dengan jumlah 100. Data ini menunjukkan bahwa ketidaktepatan pengisian SHRI masih merupakan masalah yang konsisten terjadi setiap bulan, dan tidak terbatas pada satu ruangan saja.

Untuk mengetahui secara lebih mendalam mengenai bentuk-bentuk kesalahan yang terjadi, ketidaktepatan pengisian SHRI kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis data yang salah diisi. Kesalahan-kesalahan ini umumnya ditemukan pada bagian-bagian penting yang dibutuhkan dalam perhitungan indikator pelayanan rumah sakit diantaranya adalah ketidaktepatan dalam menghitung jumlah lama dirawat pasien, pengisian data pasien masuk, pasien keluar, dan pasien pindah. Ketidaktepatan pengisian SHRI dikelompokkan dalam 4 kategori yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2 Kategori Ketidaktepatan Pengisian Sensus Harian Rawat Inap Bulan Juli  
Desember 2024

| Kategori Ketidaktepatan<br>Pengisian SHRI         | Ruangan   |           |           |            | Jumlah     |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
|   | Anak      | Materna   | Interna   | Bedah      |            |
| Ketidaktepatan Perhitungan<br>Jumlah Lama Dirawat | 54        | 44        | 25        | 44         | <b>167</b> |
| Ketidaktepatan Pengisian Data<br>Pasien Masuk     | 3         | 3         | 5         | 23         | <b>34</b>  |
| Ketidaktepatan Pengisian Data<br>Pasien Keluar    | 8         | 8         | 2         | 32         | <b>50</b>  |
| Ketidaktepatan Pengisian Data<br>Pasien Pindah    | 0         | 1         | 2         | 1          | <b>4</b>   |
| <b>Jumlah</b>                                     | <b>65</b> | <b>56</b> | <b>34</b> | <b>100</b> | <b>255</b> |

Sumber: Data Primer Sensus Harian Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo

Tabel 1.2 menunjukkan kategori ketidaktepatan yang ditemukan dalam pengisian formulir SHRI selama periode Juli hingga Desember 2024. Dari total 255 ketidaktepatan yang tercatat, sebagian besar terjadi pada pengisian jumlah lama dirawat pasien, yaitu sebanyak 167 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa perhitungan lama dirawat masih menjadi bagian yang paling sulit diisi dengan benar oleh petugas sensus. Selain itu, terdapat 50 kasus ketidaktepatan yang tercatat pada pengisian data pasien keluar, 34 kasus pada data pasien masuk, dan 4 kasus pada data pasien pindah.

Berdasarkan hasil wawancara kepada perawat ruangan rawat inap pada kegiatan studi pendahuluan, ketidaktepatan pengisian data SHRI disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya karena kurangnya pemahaman petugas sensus terhadap cara pengisian SHRI yang benar seperti kutipan wawancara berikut ini:

*“kami belum pernah mendapat pelatihan pengisian SHRI dan hanya diarahkan secara lisan dari petugas rekam medis. SPO nya juga belum ada jadi terkadang kami bingung cara mengisi bagian tertentu di formulir SHRI.”*

- Perawat Ruang Rawat Inap

Belum tersedianya Standar Prosedur Operasional (SPO) untuk pengisian SHRI menyebabkan tidak adanya pedoman baku yang dapat diikuti oleh seluruh petugas sensus di ruang rawat inap. Tanpa adanya pedoman yang baku, masing-masing petugas cenderung mengisi formulir berdasarkan pemahaman pribadi, sehingga meningkatkan risiko kesalahan. Menurut Numberi (2020) prosedur tetap

merupakan suatu petunjuk pelaksanaan prosedur yang tertulis sebagai panduan standarisasi dalam menjalani suatu kegiatan dengan mencakup mekanisme, tujuan, manfaat, pelaksana, penanggung jawab, kebijakan, serta prosedur teknis yang jelas dan runtut sehingga dapat menjadi pedoman/panduan dalam melaksanakan pengisian untuk memperoleh data yang valid dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Selain itu, faktor lainnya yang menyebabkan ketidaktepatan pengisian SHRI yaitu komunikasi yang kurang efektif saat pergantian shift, di mana informasi tentang sensus pasien yang sudah diisi tidak disampaikan dengan baik kepada petugas pada shift berikutnya, akibatnya data yang seharusnya lengkap dan berkesinambungan menjadi terputus ataupun terjadi pengulangan data.

Ketidaktepatan dalam pengisian SHRI berdampak langsung terhadap kelancaran proses pelaporan dan kualitas data rumah sakit. Berdasarkan hasil wawancara pendahuluan kepada petugas pelaporan, apabila data SHRI yang diterima terdapat kesalahan, petugas pelaporan di unit rekam medis akan mengembalikannya ke ruang rawat inap untuk diperbaiki seperti kutipan wawancara berikut ini:

*“formulir SHRI yang datanya bermasalah akan saya kembalikan ke ruangan rawat inap untuk diperbaiki, tapi terkadang perbaikannya bisa lebih dari 1 hari dan proses ini sering kali membuat perekapan laporan menjadi tertunda”*

*- Petugas Pelaporan*

Proses perbaikan SHRI yang tidak tepat sering memakan waktu dan menghambat rekapitulasi data SHRI yang seharusnya dilakukan secara rutin. Ketidaktepatan tersebut juga berdampak pada keakuratan indikator pelayanan rumah sakit, karena data yang digunakan tidak valid. Hal ini menyebabkan informasi yang disajikan tidak mencerminkan kondisi pelayanan yang sebenarnya, sehingga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan oleh manajemen rumah sakit, karena kebijakan atau tindakan strategis yang diambil tidak sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan. Menurut Rachman & Winarsih (2021), data SHRI yang tidak lengkap atau tidak sesuai menyebabkan petugas mengalami kesulitan dalam menyusun laporan yang akurat, sehingga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan serta perencanaan pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Selain itu, penggunaan formulir kertas juga menjadi salah satu permasalahan yang dirasakan oleh petugas pelaporan. Setiap bulannya, rumah sakit harus mencetak dan menyediakan formulir SHRI dalam jumlah yang banyak untuk di distribusikan ke seluruh ruang rawat inap. Hal ini menimbulkan beban tambahan dari sisi pengadaan logistik dan efisiensi anggaran.

Berdasarkan data permasalahan di atas, maka dibutuhkan solusi yang mampu memperbaiki alur pengisian dan pelaporan SHRI secara menyeluruh, efisien, serta terdokumentasi dengan baik. Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah pengembangan sistem pelaporan SHRI berbasis *web* di RSUD Reda Bolo, yang mampu mengurangi ketergantungan pada formulir kertas, meminimalkan kesalahan pengisian, mempercepat proses pelaporan, serta meningkatkan keakuratan pelaporan rumah sakit dan dapat dilaporkan tepat waktu. Menurut Sulila et al., (2020) pemanfaatan perangkat sistem informasi berbasis *web* sebagai pendukung dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam bidang kesehatan sangat diperlukan, karena teknologi informasi berbasis *web* memiliki kemampuan antar muka yang fleksibel, dapat diakses kapan pun, informasi mudah didistribusikan serta pengaturan layanan yang lebih mudah.

Sistem ini menggunakan tahapan pengembangan dengan metode *prototype* sehingga sistem pengolahan SHRI dapat digunakan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian Pricillia & Zulfachmi (2021) yang menyatakan bahwa model pengembangan *prototype* lebih cocok untuk sistem yang bersifat *customize*, artinya sistem yang dibuat berdasarkan permintaan dan kebutuhan tertentu dan sesuai dengan perangkat lunak yang memiliki tujuan untuk mengimplementasikan sebuah metode atau algoritma tertentu pada suatu kasus. *Output* dari sistem ini berupa rekapitulasi data sensus harian rawat inap, laporan indikator pelayanan rumah sakit, laporan kunjungan rawat inap, laporan 10 besar penyakit rawat inap, grafik Barber-Johnson, grafik kunjungan pasien rawat inap dan laporan ketersediaan tempat tidur. Diharapkan dengan adanya sistem pelaporan SHRI berbasis *web* ini, proses pelaporan data SHRI di Rumah Sakit Umum Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya dapat terlaksana dengan efektif dan efisien sehingga menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan rumah sakit untuk

perencanaan pelayanan, khususnya pada pelayanan rawat inap dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat oleh manajemen rumah sakit.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Merancang dan Membangun Sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya ?”

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kebutuhan *user* dalam perancangan dan pembuatan sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya;
- b. Membuat *prototype* sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya;
- c. Menyesuaikan *prototype* sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* sesuai dengan keinginan *user* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya;
- d. Membuat sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya;

- e. Melakukan pengujian sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya.
- f. Menyesuaikan sistem Pelaporan Sensus Harian Rawat Inap berbasis *web* yang telah dibuat sesuai dengan keinginan *user* di Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Reda Bolo, Kabupaten Sumba Barat Daya.**

- a. Memudahkan dalam pengisian dan pelaporan sensus harian rawat inap di Rumah Sakit;
- b. Tersedianya data sensus harian rawat inap yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan;
- c. Meningkatkan kualitas pelaporan indikator pelayanan rumah sakit sebagai bahan pertimbangan pada perencanaan pelayanan di Rumah Sakit, khususnya pada pelayanan rawat inap dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat.

##### **1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi literatur dan referensi kepustakaan dalam penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan pada manajemen informasi kesehatan.

##### **1.4.3 Bagi Peneliti**

Menambah wawasan serta pengalaman peneliti terkait penelitian pada bidang manajemen informasi kesehatan, khususnya dalam merancang dan membangun sistem pengolahan sensus harian rawat inap berbasis *web* di Rumah Sakit.