

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2021 menyatakan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Akreditasi rumah sakit adalah pengakuan terhadap mutu pelayanan rumah sakit, setelah dilakukan penilaian bahwa rumah sakit telah memenuhi standar akreditasi (Kemenkes RI, 2021).

Dalam menjalankan pelayanan kesehatan, rumah sakit harus dapat menghasilkan data dan informasi kesehatan yang berguna untuk meningkatkan derajat kesehatan yang lebih baik untuk masyarakat. Satu diantara upaya untuk menghasilkan data dan informasi adalah dengan diselenggarakan rekam medis. Rekam medis memiliki fungsi untuk memelihara dan menyediakan informasi bagi semua pihak yang terlibat dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien

Seiring dengan berjalannya waktu rumah sakit harus mempersiapkan diri agar siap bersaing dengan yang lain. Perkembangan teknologi menyebabkan permintaan dan tuntutan terhadap rumah sakit untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang cepat dan profesional terhadap kebutuhan informasi medis. Melayani pasien adalah salah satu bentuk pelayanan rumah sakit, maka dari itu rumah sakit memiliki kewajiban untuk menjalankan rekam medis dengan baik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 menyatakan bahwa rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Sedangkan rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis (Kemenkes RI, 2022).

Rekam medis bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, memberikan kepastian hukum dalam penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis, menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data rekam

medis, serta mewujudkan penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis yang berbasis digital dan terintegrasi. Selain itu rekam medis dapat digunakan sebagai pedoman atau perlindungan hukum yang mengikat karena di dalamnya terdapat segala catatan tentang tindakan, pelayanan, terapi, waktu terapi, tanda tangan dokter yang merawat, tanda tangan pasien yang bersangkutan dan lain-lain. Pencatatan dan pendokumentasian berkas rekam medis harus diisi secara lengkap, jelas, dan dilakukan setelah Pasien menerima pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2022).

Kelengkapan berkas rekam medis sangat penting karena untuk mengetahui secara detail riwayat penyakit pasien, tindakan pemeriksaan yang telah dilakukan, dan merencanakan tindakan selanjutnya. Diagnosis penyakit yang ditetapkan oleh seorang dokter, akan sangat mempengaruhi tindakan terhadap pasien baik dalam pengobatan atau bahkan tindakan yang akan diambil. Suatu diagnosa yang akurat didasari oleh anamnesa, data pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan ditulis atau informasi dari rekam medis yang baik dan lengkap dalam berkas rekam medis. Selain itu kualitas kelengkapan pengisian identitas pada lembar rekam medis juga sangat penting untuk menentukan milik siapa lembaran tersebut. Lembar identitas pasien dapat menjadi alat untuk identifikasi pasien secara spesifik. Setiap lembaran data sosial pasien pada berkas rekam medis minimal memuat data berupa nomor rekam medis, nomor registrasi, nama pasien, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, agama, alamat lengkap, status perkawinan, dan pekerjaan pasien.

Berdasarkan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129 tahun 2008 menyatakan bahwa presentase standar kelengkapan pengisian berkas rekam medis harus 100%. Namun pada RSUD Balung persentase kelengkapan pengisian masih belum mencapai standar 100% maka dapat dilihat data sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Kelengkapan Rekam Medis RSUD Balung Tahun 2021

Bulan	Presentase
Januari	36,3%
Februari	50%
Maret	42,2%
April	44%
Mei	50%
Juni	54,4%

Juli	92,9%
Agustus	94,9%
September	86,7%
Oktober	61,7%
November	39,2%
Desember	49,7%

Sumber: Data Sekunder

Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil wawancara kepada kepala rekam medis bahwasannya ketidaklengkapan berkas rekam medis dikarenakan pasien yang terlalu banyak dan rekam medis yang harus diisi juga banyak, maka petugas belum sempat mengisi rekam medis tersebut dengan lengkap. Selain itu ketidaklengkapan rekam medis juga dikarenakan pengecekan yang masih manual sehingga banyak rekam medis yang masih menumpuk dan sebagian rekam medis ada yang belum dicek karena saat pengecekan dengan menggunakan rekapan *Microsoft Excel* hal tersebut kurang efisien dan efektif pada waktu. Petugas masih mengetik manual pada *Microsoft Excel* dengan memberi keterangan angka seperti 0 artinya tidak lengkap dan 1 artinya lengkap. Kadang petugas juga kurang teliti pada saat mengetik keterangan tersebut. Nomer RM, ruangan dan dokter petugas juga masih diketik secara manual. Jika petugas ingin mengetahui jumlah kelengkapan dan ketidaklengkapan rekam medis, petugas masih menggunakan rumus. Kadang petugas tidak menghitung kelengkapan dan ketidaklengkapan rekam medis jadi langsung dikirim berupa *Microsoft Excel*. Selain itu keterlambatan pengembalian rekam medis juga dapat mempengaruhi dalam melakukan pengecekan ketidaklengkapan rekam medis tersebut. Dapat dilihat seperti data berikut :

Tabel 1. 2 Pengembalian Rekam Medis RSUD Balung Tahun 2021

Bulan	Presentase
Januari	10,6%
Februari	0%
Maret	2,4%
April	23,4%
Mei	33,1%
Juni	11,9%
Juli	13,3%
Agustus	0%
September	8,7%

Oktober	10,7%
November	9,9%
Desember	9,6%

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel diatas banyak berkas pengembalian yang masih belum tepat waktu. Pengembalian berbasis *Microsoft Excel* juga kurang efisien dan efektif karena nama, No. RM, ruangan, dokter, tanggal masuk dan keluar masih diketik kembali secara manual. Keterangan on time dan off time juga masih diketik secara manual dengan memberi keterangan angka 1 pada kolom off time atau on time. Jika angka 1 ada dikolom on time maka tepat waktu, namun jika angka 1 ada dikolom off time maka tidak tepat waktu. petugas kadang juga tidak menghitung jumlah on time dan off time.

Dalam membangun sebuah perangkat lunak, ada beberapa cara yang dapat digunakan, salah satunya dikenal dengan proses pengembangan perangkat lunak *Waterfall*. RSUD Balung menggunakan pendekatan teknik *Waterfall* untuk membuat sistem pengecekan ketidaklengkapan RM berbasis web. Teknik ini sering digunakan oleh para peneliti dalam perancangan perangkat lunak karena dianggap sebagai salah satu cara yang paling sukses yang tersedia saat ini. Teknik ini menyediakan strategi komprehensif yang mencakup pengujian sistem pada setiap tahap, dan setiap tahap harus diselesaikan secara lengkap sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Setiap langkah atau tahap mencakup dokumentasi yang menyeluruh sebagai hasil dari teknik ini (Supandi *et al.*, 2019). Dengan menggunakan strategi ini, perancangan sistem pengecekan ketidaklengkapan RM akan lebih disederhanakan, khususnya pada pengecekan ketidaklengkapan RM berbasis web yang digunakan di RSUD Balung.

Dalam perkembangan perangkat lunak saat ini banyak yang mengarah pada web platform, karena memiliki keunggulan yang dapat berjalan pada internet secara luas, tidak terkecuali pada pengembangan aplikasi. Keunggulan dari informasi berbasis web adalah dapat diakses oleh pengguna web browser yang tersedia diseluruh sistem operasi komputer, desktop dan smartphone. Bila dibandingkan antara sistem informasi berbasis android dengan sistem informasi berbasis web akan ditemukan beberapa perbedaan meliputi ukuran dan kemampuan resolusi

layar, jenis media, kemampuan pemrosesan data dan memori (Ramdhani et al., 2021). Apalagi jika dengan *system Microsoft Excel* yang masih mengerjakan secara manual dalam menginputkan data yang diperlukan. Sehingga dengan menggunakan strategi ini, perancangan pengecekan ketidaklengkapan rekam medis akan lebih disederhanakan, khususnya pada sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis rawat inap berbasis web yang akan digunakan di RSUD Balung.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukannya sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis rawat inap berbasis web yang mempunyai fitur data dokter, ruangan, kelas, data formulir yang harus diisi 100% seperti lembar persetujuan rawat inap, general consent, asesmen kebutuhan edukasi, asesmen awal medis rawat inap, CPPT, grafik, rekam pemberian obat, rekonsiliasi obat, skrining gizi, asesmen gizi, monev gizi, asesmen resiko jatuh, resume medis, discharge plan, lembar control, asesmen perawat, implementasi perawat, lembar transfer pasien, dan pengantar dirawat, selain itu ada fitur data pasien yang diimport dengan CSV agar data pasien otomatis masuk kedalam aplikasi tersebut tanpa harus mengetik lagi secara manual, lalu fitur pengembalian rekam medis rawat inap yang berisi tanggal keluar dan tanggal setor yang nantinya jika 2x24 jam belum dikembalikan maka system akan otomatis memberi keterangan offtime namun jika pengembalian berkas tidak lebih dari 2x24 jam maka system otomatis akan memberi keterangan ontime, dan fitur output dari sistem ini secara otomatis memunculkan berupa diagram jumlah berkas ketidaklengkapan dan lengkap, jumlah pengembalian offtime dan ontime fungsinya untuk memudahkan pelaporan, dan ada fitur notifikasi jika dokter atau perawat tidak mengisi berkas tersebut dengan lengkap maka sistem akan mengirimkan email kepada dokter atau perawat yang bersangkutan, dengan catatan agar formulir yang belum diisi untuk segera diisi. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan petugas dapat lebih mudah dalam melakukan pengecekan ketidaklengkapan rekam medis rawat inap tersebut dengan lebih cepat, efektif, dan efisien dalam waktu. Sehingga peneliti mengambil judul “perancangan dan pembuatan sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis rawat inap berbasis web di RSUD Balung”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis berbasis web di RSUD Balung?

1.3 Tujuan Peneliti

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk merancang dan membuat sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis berbasis web di RSUD Balung dengan metode *Waterfall*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. *Requirement Definition* yang diperlukan dalam proses perancangan sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis berbasis *web* di RSUD Balung.
- b. Membuat *Design System* informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis berbasis *web* di RSUD Balung ke dalam bentuk *Desain Interface*, *System Flowchart*, *Context Diagram (CD)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*
- c. *Implementation* rancangan sistem sebagai unit program ke dalam Bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Setelah itu dilakukan *Unit Testing* dengan tujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut.
- d. *System testing* dengan menggunakan uji black box agar dapat memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.

1.4 Manfaat Peneliti

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

- a. Dapat menjadi bahan masukan atau perbaikan untuk perancangan dan pembuatan sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis di RSUD Balung.
- b. Mendapatkan hasil berupa aplikasi sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan rekam medis berbasis *web* agar dapat memudahkan petugas dalam melakukan pekerjaan atau pengecekan rekam medis.

1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

- a. Dapat dijadikan referensi pembelajaran dalam proses perkuliahan dan praktikum bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember.
- b. Dapat dijadikan sebagai tambahan untuk bahan kepustakaan dalam menambah ilmu pengetahuan.

1.4.3 Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan serta pengalaman peneliti terkait penelitian dibidang kesehatan maupun teknologi informasi.
- b. Dapat dijadikan sebagai media penerapan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama perkuliahan.
- c. Meningkatkan keterampilan peneliti dalam merancang dan membuat sistem informasi pengecekan ketidaklengkapan berkas rekam medis berbasis *web*.