

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UU RI Nomor 44 Tahun 2009 Pasal 1 tentang rumah sakit menjelaskan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Dengan seiring perkembangan teknologi, rumah sakit bisa mengimplementasikan dari adanya teknologi tersebut. RSUD Soreang Kabupaten Bandung bergerak di perusahaan jasa, RSUD Soreang memiliki pelayanan rawat jalan, rawat inap, gawat darurat serta pelayanan penunjang. Pelayanan rawat inap di RSUD Soreang pada tahun 2016 memiliki 211 kamar yang terdiri dari kamar flamboyan, kamar anggrek, kamar mawar, kamar anyelir, kamar melati, kamar dahlia, kamar VK dan ICU. Setiap kamar rawat inap memiliki tipe kelas yang berbeda, kamar flamboyan tipe kelas II, kamar anggrek tipe kelas I maupun kelas VIP, kamar mawar tipe kelas III, kamar anyelir tipe kelas II, kamar melati tipe kelas III dan kamar dahlia tipe kelas III.

RSUD Soreang Bandung sudah menerapkan sistem informasi manajemen rumah sakit, maka diterapkan dalam pelayanan rawat inap, rawat jalan, unit gawat darurat. Pelayanan rawat inap adalah kegiatan yang dilakukan di ruang rawat inap dalam upaya peningkatan kesehatan berupa pencegahan penyakit, penyembuhan, pemulihan serta pemeliharaan kesehatan. Proses pelayanan rawat inap mulai dari pendaftaran pasien berdasarkan tipe pasien, jenis kelamin, tipe penyakit pasien, dan mengetahui pasien tersebut apakah ada rujukan atau tidak. Setelah pendaftaran pasien, maka melakukan pengecekan ketersediaan kamar berdasarkan tipe pasien dan tipe kelas kamar. Informasi ketersediaan kamar dilihat berdasarkan status pasien rawat inap yang *check-in*, *check-out* maupun pindah dari kelas kamar rawat inap yang berbeda.

Informasi kamar penuh sehingga adanya penumpukan pasien di ruang IGD, dan tidak tersedia kamar sesuai kelas kamar berdasarkan tipe asuransi pasien. Pihak rumah sakit tidak memiliki rekomendasi kamar pasien untuk penjamin asuransi sehingga tidak mengetahui kenaikan dan penurunan harga kamar jika pindah kamar. Pindah kelas kamar rawat inap yang berbeda dilihat dari segi tarif kelas kamar maupun pembayaran. Jika dilihat dari tarif kelas kamar maka harga kelas kamar akan berbeda dengan fasilitas kamar juga berbeda. Namun jika dilihat dari segi pembayaran maka ada pembayaran yang ditanggung secara personal maupun asuransi, badan penyelenggara jaminan sosial (BPJS) dan surat keterangan tidak mampu (SKTM). Pembayaran tersebut dibedakan di loket kasir agar memudahkan proses pembayaran jika berbeda asuransi. Pelayanan rawat inap juga memiliki tindakan pasien seperti penanganan alat kesehatan yang digunakan untuk pasien dan penunjang medis yang ditangani oleh dokter maupun perawat. Jika pasien dipindahkan ke ruang ICU maka biaya untuk rawat inap selesai dan dilakukan generate tagihan setiap aktivitas dalam 24 jam di ruang pasien rawat inap.

Permasalahan yang terjadi di RSUD Soreang tidak terdapat klasifikasi khusus untuk ruang rawat inap pasien dan tidak terdapat status kamar rawat inap masuk, keluar dan pindah kamar sehingga kesulitan dalam pengecekan ketersediaan kamar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana RSUD Soreang mengelola ketersediaan kamar rawat inap berdasarkan tipe pasien?
- b. Bagaimana RSUD merekomendasikan tipe kelas kamar rawat inap berdasarkan tipe pasien?
- c. Bagaimana RSUD Soreang mengetahui pencatatan akuntansi tagihan untuk rawat inap?

1.3 Tujuan

Tujuan dibuatnya proyek akhir ini yaitu untuk membuat aplikasi yang dapat digunakan sebagai berikut:

- a. Mengelola jadwal kamar rawat inap masuk, keluar maupun pindah kamar dengan mempertimbangkan pasien
- b. Mengetahui rekomendasi kamar rawat inap berdasarkan tipe pasien.
- c. Menghitung tagihan administrasi pasien rawat inap dan menghasilkan jurnal umum, buku besar dan laporan pendapatan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proyek akhir ini sebagai berikut:

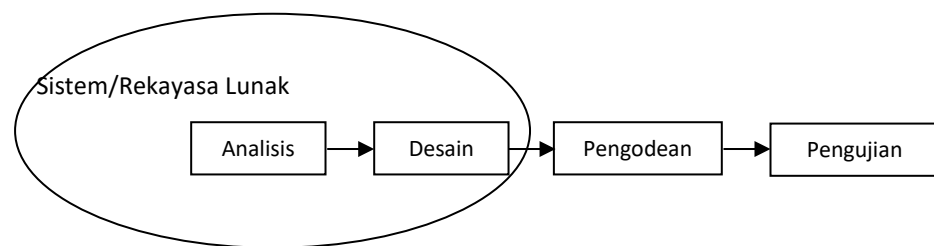
- a. Aplikasi ini tidak menangani tindakan pasien yang ditangani dokter maupun perawat
- b. Aplikasi ini menampilkan ketersediaan kamar rawat inap yang masuk, keluar maupun pindah kamar.
- c. Aplikasi ini tidak mempertimbangkan tagihan untuk tarif dokter, sanitasi.
- d. Aplikasi ini tidak menangani biaya obat dan apotek.
- e. Aplikasi ini tidak menampilkan kuitansi pembayaran.
- f. Aplikasi ini tidak menampilkan *upload* surat pada keterangan *checkout*.

1.5 Metode Pengerjaan

SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut *system development life cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara sudah teruji baik). SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahapan prosesnya[10].

Model waterfall adalah model SDLC air terjun sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). Model waterfall adalah model SDLC yang paling sederhana, model ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah [10].

Berikut adalah gambar model waterfall.



Gambar 1-1 Model Waterfall

a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang di butuhkan oleh pengguna. Dalam menganalisis kebutuhan menggunakan UML *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequene diagram*, *Entity Relationship Diagram*[10]. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut.

1) Wawancara

Metode ini digunakan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada petugas bagian rawat inap dan bendahara penerimaan di Rumah Sakit Umum Daerah Soreang pada tanggal 14 Januari 2019 untuk memenuhi data rawat inap yang dbutuhkan dalam merancang aplikasi.

2) Observasi

Metode ini digunakan untuk mengetahui secara langsung proses yang sedang berjalan di Rumah Sakit Umum Daerah Soreang selama dua bulan dari bulan september dan oktober tahun 2018.

b. Desain

Desain Perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka. Tahap ini menggunakan *Balsamiq Mockups*[10].

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat ada tahap desain. Tahap ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework codeigniter* membuat *database* dengan menggunakan *MySQL* untuk menyimpan data[10].

d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi *logic* dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan[10].

Pengujian dilakukan berupa metode *black box testing*. Aplikasi yang dibuat juga akan di uji dengan *user acceptance test* untuk mengetahui apakah aplikasi telah memenuhi kebutuhan dari pengguna[10].

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah tabel jadwal pengerjaan aplikasi web E-Hospital: Sistem Manajemen Rumah Sakit Modul Transaksi Rawat Inap.

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Jadwal Kegiatan							
		Tahun 2018				Tahun 2019			
		September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April
1	Analisis								
2	Desain								
3	Source code								
4	Pengujian								
5	Dokumentasi								