

## **BAB 2**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Unit kerja rumah sakit**

Rumah sakit adalah sebuah institusi perawatan kesehatan profesional yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat, dan tenaga ahli kesehatan lainnya. Rumah sakit adalah salah satu sub sistem pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan dua jenis pelayanan untuk masyarakat yaitu pelayanan kesehatan dan pelayanan administrasi. Pelayanan kesehatan mencakup pelayanan medik, rehabilitasi medik dan pelayanan perawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui unit gawat darurat, unit rawat jalan dan unit rawat inap (Muninjaya, 2004).

Rumah sakit itu sendiri mempunyai fungsi sebagai : tempat menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang, pelayanan keperawatan, pelayanan rehabilitasi, pelayanan pencegahan penyakit, tempat pendidikan medis maupun paramedic, tempat penelitian dan pengembangan ilmu kedokteran (Jacobalis, 2000).

##### **a) Rawat jalan**

Pelayanan rawat jalan adalah salah satu bentuk dari pelayanan kedokteran. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap (*hospitalization*). Menurut surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no.

560/MENKES/SK/IV/2003 tentang tarif perjan rumah sakit bahwa rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit (Menkes, 2003).

b) Rawat inap

Rawat inap adalah pelayanan medis kepada seorang pasien untuk tujuan pengamatan, diagnosis, pengobatan, rehabilitas, dan pelayanan kesehatan lainnya, dengan mengharuskan pasien tersebut dirawat inap. Pelayanan Rawat Inap adalah kegiatan fungsional yang dilakukan petugas medis, perawat yang melayani berbagai jenis pelayanan kesehatan yang dilaksanakan di Insralasi Rawat Inap, baik klinik, rumah sakit maupun puskesmas (Irawati & Purnama, 2013).

## **2.2 Pasien**

Pasien adalah seseorang yang menerima perawatan medis, menderita penyakit atau cedera dan memerlukan bantuan dokter untuk memulihkannya (Wikipedia, 2008). Sedangkan menurut surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no. 269/MENKES/PER/III/2008 tentang rekam medis, pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung mapupun tidak langsung kepada dokter atau dokter gigi (Menkes, 2008).

## **2.3 Rawat Jalan**

Pelayanan rawat jalan adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang tidak mendapatkan pelayanan rawat inap di rumah sakit atau institusi pelayanan

kesehatan. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap (*hospitalization*). Pelayanan rawat jalan ini termasuk tidak hanya yang diselenggarakan oleh sarana pelayanan kesehatan yang telah lazim dikenal rumah sakit atau klinik, tetapi juga yang diselenggarakan di rumah pasien (*home care*) serta di rumah perawatan (*nursing homes*). Bentuk pertama dari pelayanan rawat jalan adalah yang diselenggarakan oleh klinik yang ada kaitannya dengan rumah sakit (*hospital based ambulatory care*). Jenis pelayanan rawat jalan di rumah sakit secara umum dapat dibedakan atas 4 macam yaitu :

- a. Pelayanan gawat darurat (*emergency services*) adalah untuk menangani pasien yang butuh pertolongan segera dan mendadak.
- b. Pelayanan rawat jalan paripurna (*comprehensive hospital outpatient services*) adalah yang memberikan pelayanan kesehatan paripurna sesuai dengan kebutuhan pasien.
- c. Pelayanan rujukan (*referral services*) adalah hanya melayani pasien-pasien rujukan oleh sarana kesehatan lain. Biasanya untuk diagnosis atau terapi, sedangkan perawatan selanjutnya tetap ditangani oleh sarana kesehatan yang merujuk.
- d. Pelayanan bedah jalan (*ambulatory surgery services*) adalah memberikan pelayanan bedah yang dipulangkan pada hari yang sama.

Pelayanan rawat jalan (*ambulatory*) adalah satu bentuk dari pelayanan kedokteran. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap

(*hospitalization*). Untuk diperhatikan bahwa sekalipun prinsip pokok program menjaga mutu pada pelayanan rawat jalan tidak banyak berbeda dengan berbagai pelayanan kesehatan lainnya, menyebabkan penyelenggaraan program menjaga mutu pada pelayanan rawat jalan tidaklah semudah yang diperkirakan, ciri-ciri khusus yang dimaksud adalah :

- a. Sarana, prasarana serta jenis pelayanan rawat jalan sangat beraneka ragam, sehingga sulit merumuskan tolak ukur yang bersifat baku.
- b. Tenaga pelaksana bekerja pada sarana pelayanan rawat jalan umumnya terbatas, sehingga di satu pihak tidak dapat dibentuk suatu perangkat khusus yang diserahkan tanggung jawab penyelenggaraan program menjaga mutu, dan pihak lain, apabila beban kerja terlalu besar, tidak memiliki cukup waktu untuk menyelenggarakan program menjaga mutu.
- c. Hasil pelayanan rawat jalan sering tidak diketahui. Ini disebabkan karena banyak dari pasien tidak datang lagi ke klinik.
- d. Beberapa jenis penyakit yang datang ke sarana pelayanan rawat jalan adalah penyakit yang dapat sembuh sendiri, sehingga penilaian yang objektif sulit dilakukan.
- e. Beberapa jenis penyakit yang datang ke sarana pelayanan rawat jalan adalah mungkin penyakit yang telah berat dan bersifat kronis, sehingga menyulitkan pekerjaan penilaian.
- f. Beberapa jenis penyakit yang datang berobat datang ke sarana pelayanan rawat jalan mungkin jenis penyakit yang penanggulannya

sebenarnya berada di luar kemampuan yang dimiliki. Keadaan yang seperti ini juga akan menyulitkan pekerjaan penilaian.

- g. Rekam medis yang dipergunakan pada pelayanan rawat jalan tidak selengkap rawat inap, sehingga data yang diperlukan untuk penilaian tidak lengkap.
- h. Perilaku pasien yang datang ke sarana pelayanan rawat jalan sulit dikontrol dan karenanya sembuh atau tidaknya suatu penyakit yang dialami tidak sepenuhnya tergantung dari mutu pelayanan yang diselenggarakan.

#### **2.4 Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan**

Penerimaan pasien rawat jalan dinamakan TPPRJ. Fungsi utamanya adalah menerima pasien untuk berobat ke poliklinik yang dituju masing-masing pasien tersebut. Prosedur penerimaan pasien dapat disesuaikan dengan sistem yang dianut oleh masing-masing rumah sakit. Fungsi ini bertanggung jawab mendaftarkan pasien yang akan masuk rawat jalan dan rawat inap. Pasien rawat inap mendapatkan Dokumen Rekam medik (DRM) yang berisi surat pernyataan, surat perawatan dan lembar pelayanan. Pendaftaran merupakan proses awal terjadinya rekam medis di setiap fasilitas pelayanan kesehatan, di tempat pendaftaran pasien akan di data identitas pribadi pasien serta keperluan kunjungannya ke rumah sakit. Selain mencatat data identitas pasien, akan diperlukan juga pendataan lain mengenai penanggung jawab pasien, asuransi, pekerjaan, dan lain sebagainya. Dalam sistem pendaftaran, pasien akan diterima sebagai pasien rawat jalan, rawat inap, ataupun pasien gawat darurat (Yanmed, 2006).

Berdasarkan Kepmenkes No. 129 Tahun 2010, SPM-RS merupakan alat ukur mutu pelayanan rumah sakit yang dapat mendukung pencapaian indikator kinerja rumah sakit. SPM bersifat sederhana, konkrit mudah diukur, terbuka, terjangkau dan dapat dipertanggungjawabkan serta mempunyai batas waktu pencapaian. Pada pendaftaran rawat jalan terdapat SPM waktu penyediaan berkas rekam medis rawat jalan yaitu kurang lebih 10 menit. Sistem pendaftaran pasien ini dapat dibedakan menjadi pendaftaran pasien baru dan pasien lama.

- a. Pasien baru pendaftaran pasien baru akan dilaksanakan dengan mengisi formulir pendaftaran pasien baru untuk mendapatkan data sosial pasien yang akan dimasukkan dalam komputer. Setiap pasien baru akan memperoleh nomor pasien, kemudian pasien akan diberi kartu berobat yang harus dibawa setiap kali pasien tersebut datang kembali untuk berobat kerumah sakit.
- b. Pasien lama Sedangkan untuk pendaftaran pasien lama, dilakukan dengan mencari berkas rekam medis pasien sesuai dengan Nomor RM yang tercantum dalam kartu berobat.

## **2.5 Sistem Informasi**

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan. informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada (Sutedjo, 2002).

Sistem adalah sekumpulan elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Sutanta 2003).

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Sutedjo, 2002).

Sistem informasi adalah suatu tipe khusus dari sistem kerja yang fungsi internalnya terbatas pada pemrosesan informasi dengan melakukan enam tipe operasi: menangkap (*capturing*), mentransmisikan (*transmitting*), menyimpan (*storing*), mengambil (*retrieving*), memanipulasi (*manipulating*), dan menampilkan (*displaying*) informasi (Jogiyanto, 2007).

Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi (Eko, 2000).

Sistem Informasi Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Ladjamuddin, 2015)

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan pihak luar tertentu (Sutabri, 2012).

## **2.6 Aplikasi Sistem Pendaftaran**

- a. Aplikasi berbasis *mobile android* :

Rancangan Aplikasi mobile berbasis android ini dapat digunakan untuk mengolah informasi data secara online, mempermudah pasien dalam melakukan pendaftaran rawat jalan dimanapun tanpa harus datang ke rumah sakit dan tanpa mengantri di loket pendaftaran

- b. Aplikasi waterfall :

Metode Waterfall yang dimulai dari tahap analisa kebutuhan kemudian dilakukan desain, selanjutnya ditahap ketiga dilakukan koding ke dalam bahasa pemrograman. Tahap ke empat dilakukan pengujian menggunakan



black box testing, dari hasil blackbox testing dan tahap terakhir maintenance. Dengan aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan secara online maka dapat ditarik kesimpulan diantaranya: Pertama masyarakat dapat mengetahui informasi klinik tanpa harus langsung datang ke tempat yang akan dituju. Kedua pasien dalam melakukan pendaftaran rawat jalan. Ketiga karyawan dapat mempermudah karyawan dalam melakukan pendataan. Keempat dokter dapat mempermudah dokter untuk melihat jadwal praktek dan data pasien yang mendaftar rawat jalan.

c. Aplikasi berbasis WEB :

Aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web yang dibuat dengan software Adobe Dreamweaver CS6 ini diharapkan dapat memudahkan pasien untuk mendaftarkan diri ke rumah sakit dan mengurangi kejadian berebut antrian, berebut tempat duduk di ruang tunggu yang terbatas, dan berebut area parkir, dan juga pasien bisa lebih mengetahui jadwal dokter yang ada di tiap-tiap poliklinik rumah sakit.

d. Aplikasi fingerprint :

Sistem informasi berbasis fingerprint yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dengan database SQL Server 2000 dan peralatan tambahan berupa fingerprint scanner ini telah berjalan dengan baik dan dapat mengatasi ketidakakuratan dalam pencarian data pasien serta mampu mempercepat proses pelayanan pendaftaran rawat jalan.

## 2.7 Metode dibuat dalam aplikasi sistem pendaftaran

### a. Metode Aplikasi berbasis *mobile android*

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode RAD, Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan dalam waktu yang singkat (60 sampai 90 hari) dengan pendekatan konstruksi berbasis komponen.

### b. Metode Aplikasi *waterfall*

Metode Waterfall yang dimulai dari tahap analisa kebutuhan kemudian dilakukan desain, selanjutnya ditahap ketiga dilakukan koding ke dalam bahasa pemrograman. Tahap ke empat dilakukan pengujian menggunakan black box testing, dari hasil blackbox testing dan tahap terakhir maintenance.

### c. Metode Aplikasi berbasis WEB

Metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah *waterfall* yang merupakan salah satu metode dalam *SDLC*. Nama lain dari Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.

d. Metode Aplikasi fingerprint

Metode Rancangan sistem informasi di atas menunjukkan bahwa pasien yang mendaftar datang ke loket pendaftaran menempelkan jarinya ke mesin *fingerprint* untuk melakukan registrasi. Citra sidik jari pasien kemudian akan diidentifikasi dan diverifikasi oleh mesin *fingerprint* melalui beberapa tahap yaitu *grayscale*, segmentasi, normalisasi, *image orientation*, *image frequency* dan penapisan. Setelah melalui tahap perbaikan citra tersebut, mesin *fingerprint* akan melakukan proses *matching* antara citra sidik jari pasien dengan *templates* sidik jari yang tersimpan di *database* rawat jalan. Proses *matching* ini akan menghasilkan keputusan apakah pasien tersebut merupakan pasien baru atau pasien lama. Apabila hasil *matching* cocok, maka pasien tersebut merupakan pasien lama dan data pasien akan secara otomatis ditampilkan pada layar komputer. Apabila hasil *matching* tidak cocok maka pasien tersebut merupakan pasien baru. Pasien kemudian didaftar sesuai dengan prosedur yang ada. Alur sistem informasi berbasis *fingerprint* untuk meningkatkan pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan juga dapat dilihat pada *flowchart*

## 2.8 Software aplikasi sistem pendaftaran

Tabel 2.9 Software aplikasi sistem pendaftaran

No.	Kegunaan	Kelebihan	Kekurangan
1.	<b>Mobile Android:</b> Membantu mengatur sistem informasi Rumah Sakit terintegrasi lebih baik.	mempermudah dan mempercepat pekerjaan kita di dunia kerja yang modern ini	Evaluasi lanjutan diperlukan untuk mengetahui kinerja sistem secara keseluruhan dari pengguna sistem informasi. Pengembangan software juga diperlukan agar dapat membantu meningkatkan kinerja sistem sesuai dengan kebutuhan
2.	<b>Aplikasi waterfall :</b> masyarakat dapat mengetahui informasi Rumah Sakit tanpa harus langsung datang ke tempat yang akan dituju. Pasien dalam melakukan pendaftaran rawat jalan. Petugas rekam medis dapat mempermudah dalam melakukan pendataan. Dokter dapat mempermudah untuk melihat jadwal praktek dan data pasien yang mendaftar rawat jalan.	Merancang aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan <i>online</i> untuk memberikan kemudahan	Perlunya pengembangan lebih lanjut untuk sistem informasi ini agar sistem informasi ini menjadi lebih sempurna dan lebih bermanfaat serta memberikan keunggulan kompetitif bagi Rumah Sakit

No.	Kegunaan	Kelebihan	Kekurangan
3.	<p><b>Aplikasi berbasis WEB</b> : Aplikasi pendaftaran rawat jalan berbasis <i>web</i> lebih mudah diakses karna hanya memerlukan koneksi internet LAN maupun WAN dan langsung bisa diakses tanpa harus menginstall aplikasi ke komputer seperti aplikasi yang berbasis <i>desktop</i>.</p>	<p>Sistem dikembangkan berbasis <i>WEB</i> sehingga dapat diakses dari mana saja dengan <i>multi browser</i> serta dikembangkan dengan mudah di kemudian hari</p>	<p>Membutuhkan jaringan internet yang baik dan stabil agar website yang digunakan dapat terkoneksi dan ditampilkan dengan baik.</p>
4.	<p><b>Aplikasi fingerprint</b> : Menentukan kelancaran dan kualitas proses kerja Rumah Sakit yang lebih dan transparan.</p>	<p><i>fingerprint scanner</i> ini telah berjalan dengan baik dan dapat mengatasi ketidakakuratan dalam pencarian data pasien serta mampu mempercepat proses pelayanan pendaftaran rawat jalan</p>	<p>Membutuhkan sistem keamanan yang baik karena sering terjadi eror</p>