

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin merupakan rumah sakit terkemuka yang telah dibuka secara resmi berdasarkan Surat Izin Menyelenggarakan Rumah Sakit umum dari dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara, No. 440.441/1791/III/2009 yang memiliki visi menjadi rumah sakit yang terdepan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan misi memastikan bahwa seluruh pelayanan yang diberikan sesuai standard pelayanan, membangun budaya kerja di seluruh lingkungan rumah sakit yang selalu mengutamakan mutu dan keselamatan pasien. RSUD Bunda Thamrin saat ini bertipe rumah sakit kelas tipe C, yang memiliki dua buah gedung dengan total 112 kamar. Untuk akreditasi saat ini RSUD Bunda Thamrin menggunakan versi 2007, yaitu 5 pokja dan untuk mengikuti perkembangan akreditasi maka akan digunakan 15 pokja versi 2012. Adapun UU yang digunakan adalah UU NO.44 tentang rumah sakit dan PERMENKES NO. 1191/MENKES/PER/VIII/2010 tentang penyaluran alat kesehatan.

Dengan banyaknya pasien dari rumah sakit, maka ketersediaan alat medis merupakan salah satu hal penting bagi rumah sakit. Sistem yang diterapkan pada RSUD Bunda Thamrin dalam melakukan pengontrolan dan pencatatan data transaksi telah menggunakan *program* IIS (Sistem Rakitan) dan dibantu oleh *program* Microsoft Excel. Penerapan sistem ini menghadapi beberapa kendala seperti data stok yang tidak akurat karena tidak adanya proses validasi dan otorisasi. Selain itu, sulitnya melakukan pengontrolan terhadap arus proses transaksi alat medis karena data terpisah pada beberapa *file* berbeda. Hal ini menyebabkan pihak rumah sakit sering mengalami kekurangan alat medis tertentu pada saat adanya pasien yang datang dalam kurun waktu yang berdekatan. Hal ini terutama diakibatkan karena proses pemesanan alat medis akan menghabiskan waktu sekitar 1 sampai 3 bulan. Permasalahan lainnya yang sering ditemui adalah belum adanya pencatatan barang rusak dan barang kadaluarsa sehingga tidak

dapat dilakukan pengontrolan terhadap persediaan alat medis di tempat penyimpanan.

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh RSUD Bunda Thamrin, maka perlu dibangun sebuah sistem baru yang dapat menyediakan berbagai informasi yang diperlukan oleh pihak manajemen rumah sakit. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengembangkan sistem informasi persediaan terkomputerisasi yang digunakan dalam perusahaan, sehingga penulis mengambil skripsi dengan judul “**Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Alat Medis di RSUD Bunda Thamrin**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun permasalahan yang timbul dalam sistem yang diterapkan oleh perusahaan saat ini adalah:

1. Sistem yang sudah berjalan saat ini bernama IIS (Sistem Rakitan) dan dibantu oleh *program Microsoft Excel* namun belum berjalan dengan baik karena tidak adanya kemampuan sistem untuk melakukan otorisasi permintaan barang, validasi penerimaan barang dan data stok tidak akurat (*update*).
2. Belum tersedianya informasi *history stock* sehingga kesulitan untuk mengetahui jumlah *stock* yang hilang, kadaluarsa atau rusak.
3. Sulitnya melakukan pengontrolan terhadap arus proses transaksi alat medis.

## **1.3 Ruang Lingkup Pembahasan**

Ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini adalah :

1. *Input* data yang dibahas adalah pencatatan data dokter, perawat, supplier, alat medis, pemesanan pembelian alat medis, penerimaan alat medis, pemesanan pemakaian alat medis, distribusi alat medis, validasi pemakaian alat medis, pengembalian alat medis, penggantian alat medis, data pemeliharaan dan data *Reorder Level*.
2. Proses yang dibahas meliputi informasi permohonan pemesanan alat medis, pengadaan alat medis, pemakaian alat medis, pengembalian alat medis, pencatatan alat medis rusak dan perhitungan *Reorder Level*.

3. *Output* yang dihasilkan adalah daftar alat medis, daftar dokter, daftar supplier, laporan pemesanan alat medis, laporan pembelian (per alat medis, per tanggal dan per *Supplier*), laporan pengeluaran alat medis (per alat medis, per tanggal dan per staf), laporan kartu stock dan *Reorder Level*.

#### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi persediaan pada RSUD Bunda Thamrin yang diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh RSUD Bunda Thamrin.

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sistem usulan dapat melakukan otorisasi permintaan alat medis, memvalidasi penerimaan alat medis, perhitungan jumlah stok alat medis menjadi akurat (*update*), menyediakan informasi *history* stok yang kadaluarsa, rusak dan hilang serta dapat melakukan pengontrolan terhadap proses transaksi alat medis.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang meliputi fase-fase sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah, peluang dan tujuan.

Pada tahapan ini penulis merumuskan masalah yang dihadapi oleh sistem yang sedang berjalan pada RSUD Bunda Thamrin dengan menggunakan bantuan *fishbone diagram*. Kemudian, akan dirincikan peluang yang dapat dicapai apabila sistem usulan diterapkan pada perusahaan. Terakhir, akan didefinisikan tujuan yang ingin dicapai.

2. Menentukan syarat-syarat informasi.

Pada tahap ini penulis mendeskripsikan struktur organisasi rumah sakit dan merincikan tugas dan tanggung jawab dari setiap staf atau bagian dari RSUD Bunda Thamrin.

3. Menganalisis kebutuhan sistem.

Proses-proses yang dikerjakan pada tahap ini adalah:

- a. Menganalisis prosedur kerja dari sistem berjalan dengan menggunakan *flow of document* (FOD).

- b. Mengumpulkan dan menganalisis dokumen - dokumen masukan dan keluaran yang digunakan dalam sistem berjalan.
  - c. Mengidentifikasi kebutuhan sistem baru dimana analisis kebutuhan fungsional menggunakan *use case diagram* dan non-fungsional dengan menggunakan kerangka PIECES.
4. Merancang sistem

Proses-proses yang dikerjakan pada tahap ini adalah merancang:

- a. Uraian proses sistem baru dengan DFD.
  - b. Menu-menu yang akan dipakai dalam sistem terkomputerisasi.
  - c. Bentuk antarmuka (*interface*) pemakai dari masukan (*input*) sistem usulan dengan menggunakan program *Visual Studio 2012*.
  - d. Format laporan yang akan digunakan sebagai keluaran (*output*) sistem sesuai dengan menggunakan *Crystal Report 10*.
  - e. Basis data dengan menggunakan *Microsoft SQL Server 2012*.
5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Pada tahapan ini, akan dibuat *coding* dari perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic.NET* dan koneksinya ke *database Microsoft SQL Server 2012* serta *passing data* ke laporan dengan menggunakan aplikasi *Crystal Report 10*.

# UNIVERSITAS MIKROSKIL