BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Bandung merupakan salah satu instansi pemerintah kota Bandung yang bergerak dibidang layanan kesehatan masyarakat. Pelayanan yang ada pada RSUD kota bandung terdiri dari beberapa unit.

Salah satu unit yang penting dalam kelengkapan sarana penunjang untuk melayani kebutuhan pasien adalah instalasi gizi. Pelayanan rumah sakit yang berkualitas, akan tercapai apabila pengelolaan bahan makanan dilakukan secara efisien dan efektif, sehingga semua bahan makanan pada saat dibutuhkan dapat diperoleh dalam jumlah yang cukup dan mutu yang memadai.

Pengelolaan bahan makanan pada RSUD kota bandung masih dilakukan secara manual, contoh kasus pada saat terjadi pemasukan bahan makanan dari pemasok. Bahan makanan yang masuk akan diperiksa oleh bagian gudang instalasi gizi dan melakukan pencatatan pemasukan barang sesuai dengan faktur penerimaan yang telah diberikan oleh pemasok. Pencatatan bahan makanan yang masuk masih dilakukan secara manual pada buku yang telah disediakan, hal ini pun terjadi pada pencatatan bahan makanan yang keluar. Jenis bahan makanan yang ada pada instalasi gizi RSUD kota Bandung terdiri dari 89 jenis bahan makanan sehingga sistem pengelolaan bahan makanan yang masih dilakukan dengan pencatatan pada buku ini mengakibatkan bagian gudang instalasi gizi mengalami kesulitan dalam pencarian data bahan makanan dan pembuatan laporan persediaan bahan makanan.

Laporan persediaan bahan makanan ini digunakan oleh kepala instalasi gizi sebagai dasar untuk perencanaan persediaan bahan makanan pada periode selanjutnya. Perencanaan persediaan yang dilakukan saat ini hanya melihat dari data pengeluaran bahan makanan pada periode sebelumnya. Perencanaan persediaan bahan makanan yang dilakukan masih kurang tepat karena masih terjadinya ketidaksesuain antara jumlah pemasukan dan pengeluaran bahan

makanan. Jumlah pengeluaran bahan makanan lebih besar dibanding dengan jumlah bahan makanan yang masuk sehingga terjadi kekurangan dalam persediaan bahan makanan. Kekurangan dalam persediaan bahan makanan juga diakibatkan karena pelaksanaan pengendalian persediaan pada pengadaan bahan makanan dilakukan ketika bahan makanan habis, belum dilakukan berdasarkan waktu dimana harus dilakukan pemesanan kembali dan berapa persediaan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan makanan.

Berdasarkan uraian diatas diperlukannya sebuah sistem informasi yang dapat membantu kepala bagian instalasi gizi merencanakan jumlah barang yang harus dibeli untuk satu periode mendatang, sehingga dapat mengurangi resiko kekurangan stok bahan makanan. Membantu bagian gudang instalasi gizi memanajemen bahan makanan yang keluar dan masuk serta mengelola informasi persediaan bahan makanan dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka dirumuskan bagaimana membangun sistem informasi perencanaan dan pengendalian persediaan bahan makanan pada gudang instalasi gizi

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sistem perencanaan dan pengendalian bahan makanan di RSUD Kota Bandung.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah kepala bagian instalasi gizi melakukan perencanaan dan pengendalian dalam menentukan kapan dan berapa banyak bahan yang harus dipesan sehingga mengurangi resiko kekurangan stok bahan makanan.
2. Mempermudah bagian gudang instalasi gizi dalam pengelolaan informasi persediaan bahan makanan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam laporan ini dilakukan sesuai dengan realitanya dilapangan. Batasan masalah dari laporan ini yaitu sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya membahas mengenai perencanaan dan pengendalian persediaan bahan makanan pada instalasi gizi RSUD Kota Bandung.
2. Data yang akan diolah antara lain :
   a. Data bahan makanan kering di RSUD Kota Bandung seperti beras, tepung beras, tepung terigu, dll yang mana data tersebut diolah berdasarkan nama bahan makanan dan tidak mendetailkan suatu bahan makanan.
   b. Data pemasok di RSUD Kota Bandung.
3. Data yang diolah untuk perencanaan dan pengendalian bahan makanan diambil dari *history* data persediaan bahan makanan kering dari Januari 2012-Juli 2013.
4. Bahan makanan yang diambil untuk melakukan analisis peramalan dan analisis EOQ adalah beras.
5. Pemasok di RSUD kota Bandung hanya satu pemasok.
6. Proses yang dilibatkan antara lain :
   a. Mengelola data bahan makanan
   b. Mengelola bahan makanan masuk
   c. Mengelola bahan makanan keluar
   d. Mengelola data pemasok
   e. Melakukan peramalan
   f. Melakukan perhitungan *Economic Order Quantity(EOQ)*
7. Keluaran yang akan dihasilkan antara lain :
   a. Laporan bahan makanan masuk
   d. Laporan bahan makanan keluar
8. Perencanaan dilakukan untuk menentukan perkiraaan kebutuhan bahan makanan di masa yang akan datang yang dilihat dari pengeluaran bahan makanan periode sebelumnya.

9. Pengendalian yang dilakukan hanya untuk menentukan kapan dan berapa banyak bahan makanan yang akan dipesan di bagian instalasi gizi. Pengendalian tidak menangani pemesanan bahan makanan kepada pemasok.
10. Peramalan kebutuhan jenis bahan makanan dapat dihitung dengan menggunakan model *time series* yaitu *Exponential Smoothing* karena data yang digunakan adalah data masa lampau. Pengendalian persediaan bahan makanan dilakukan dengan menghitung *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Lead Time*. Sedangkan untuk waktu dan jumlah pemesanan bahan makanan diperoleh dari perhitungan *Reorder Point* (ROP).
11. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah metode terstruktur. Dimana *tools* untuk memodelkan aliran data adalah DFD(*Data Flow Diagram),* diagram untuk memodelkan relasi antara data adalah diagram E-R, dan menggunakan *flow map* untuk menggambarkan prosedur yang sedang berjalan.
12. Keamanan sistem dan jaringan diluar pembahasan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian tugas akhir ini yaitu menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan metode penelitian dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada. Penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu tehap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak.

1. Tahap Pengumpulan Data

   Tahap pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya dan alat apa yang digunakan, Berikut ini metode yang dipakai untuk pengumpulan data :

   a. Metode *Observasi*

      Metode *observasi* adalah suatu teknik pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung pada objek permasalahan, kemudian dari pengamatan tersebut diambil suatu

kesimpulan. Lokasi penelitian ini terletak di Instalasi Gizi RSUD Kota Bandung yang beralamat di Jalan Rumah Sakit No.22 Ujungberung.

b. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dimana penulis melakukan tanya jawab secara langsung dengan penyedia sumber data yang diperlukan.

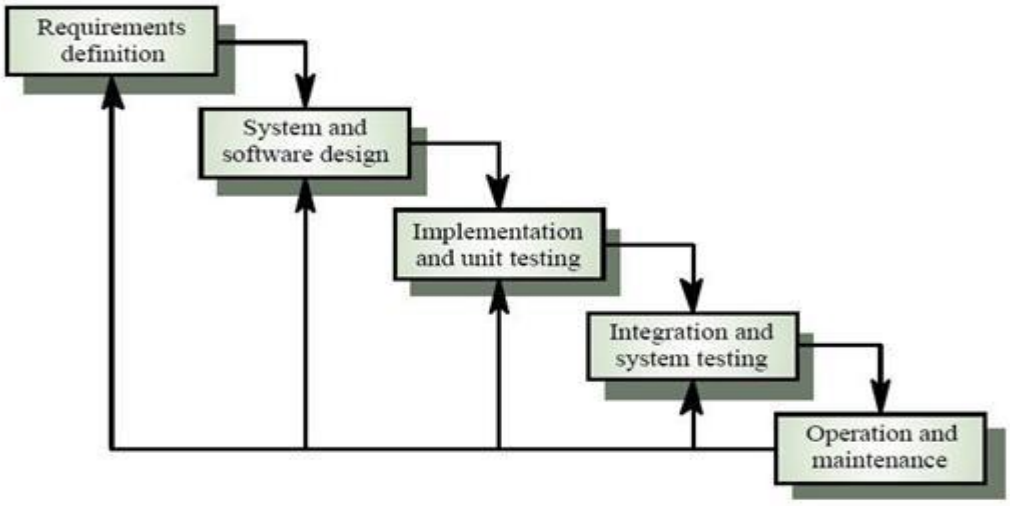
c. Metode Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literature-literatur dari perpustakaan uang bersumber dari buku-buku teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan perencanaan dan pengendalian persediaan barang.

2. Tahap Pembangunan Perangkat Lunak

Pembangunan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu: [12]

a. *Requirements definition* : Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
b. *System and software design* : Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
c. *Implementation and unit testing* : desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
d. *Integration and system testing* : Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).
e. *Operation and maintenance* : mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.



Gambar 1.1 Model *Waterfall* [12]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi gambaran umum RSUD Kota Bandung, penjelasan visi, misi dan struktur lembaga pendidikan dan berisi teori-teori pendukung yang digunakan untuk membangun sistem ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis dalam membangun sistem yang dibangun mulai dari gambaran umum sistem, analisis masalah, analisis basis data, analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan nonfungsional. Pada perancangan berisi mengenai perancangan data, perancangan menu, perancagan antarmuka, jaringan semantic dan perancangan prosedural.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan disertai juga dengan hasil pengujian dari sistem yang dibangun pada sistem informasi di Instalasi Gizi RSUD Kota Bandung

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan sistem dan saran tentang sistem yang dibangun di Instalasi Gizi RSUD Kota Bandung.