

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 TINJAUAN PUSTAKA**

Faruq (2007), Desain dan implementasi sistem informasi *Inventory* kontrol obat pada Puskesmas Beji dengan *Visual Basic* 6.0, merupakan tugas akhirnya yang di dalamnya menyusun sistem informasi komputer yang digunakan oleh Gudang obat Puskesmas Beji. Susunan tersebut menghasilkan bagaimana mengatasi masalah yang ada dan sebagai masukan dalam memperbaiki sistem informasi *Inventory* obat yang sudah ada untuk bahan pertimbangan bagi Gudang obat Puskesmas Beji.

Budhi (2004), Sistem *Inventory* dengan Pengaturan Peletakan dan Visualisasi Posisi barang pada UD Aneka Mainan adalah judul penelitiannya, Sistem dibuat menggunakan *MySQL* sebagai *database* sistem dan *Borland Delphi* 6. *Backtracking* dan visualisasi dipergunakan untuk pengaturan peletakan barang dan menggunakan *OpenGL* dengan posisi barang. Aplikasi program yang dapat melakukan kontrol terhadap persediaan terbaru adalah hasil dari penelitian tersebut. Aplikasi mendukung pengaturan program juga peletakan dan mampu menggambarkan lokasi persediaan dalam bentuk tiga dimensi.

Astutik (2012), Jurnal dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT PADA APOTEK JATI FARMA ARJOSARI” membahas bagaimana toko obat (apotek) Jati Farma Arjosari yang menggunakan cara konvensional untuk menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan apotek, dimana terdapat permasalahan dalam pencatatan transaksi yang bersifat konvensional. Jurnal tersebut juga menjelaskan pembuatan sistem pencatatan obat (pembelian dan penjualan) yang sifatnya komputerisasi yang bertujuan untuk memudahkan proses pencatatan data obat dalam pembelian maupun penjualan. Pembuatan sistem tersebut berharap dapat meringankan tugas asisten apoteker

sehingga kinerja apotek menjadi lebih efektif serta efisien dengan metode yang digunakan adalah wawancara, observasi, analisis dan kepustakaan.

Dari tiga penelitian diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi sangat dibutuhkan dalam membuat sistem informasi manajemen berupa aplikasi agar sistem informasi lebih efektif dan efisien. Adapun perbedaan spesifikasi pada aplikasi yang penulis akan bangun adalah:

1. Aplikasi dibuat menggunakan *ASP.NET MVC 5*.
2. *SQL Server Management* sebagai *database*.
3. Mengelola data obat masuk dan keluar.
4. Fitur *search* terdapat di menu daftar obat, daftar customer dan daftar distributor.
5. Terdapat pagging pada halaman daftar obat dan daftar transaksi.
6. Menampilkan laporan data print laporan pada transaksi obat masuk maupun keluar.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Konsep dasar Persediaan**

Persediaan adalah komponen barang-barang milik suatu perusahaan tertentu yang dimaksudkan untuk dijual dalam periode tertentu. Kemudian persediaan sejumlah barang tertentu itu dimaksudkan untuk memenuhi permintaan dari konsumen. Hanya ada satu golongan perusahaan-perusahaan perdagangan perediaan yang memiliki "*Merchandise Inventory*" (persediaan barang dagangan) sifat perputaran yang sama. Persediaan barang dibeli dan dijual yang selalu dalam putaran dari perusahaan itu dan tidak mengalami proses kelanjutan (Sofian, 1993).

### **2.2.2 Pengertian Sistem**

Himpunan komponen dan variable yang saling berinteraksi, terorganisasi, mempunyai tujuan serta sasaran yang sama dan ketergantungan antar satu adalah suatu sistem. Sistem dapat juga digunakan antar satu perusahaan dan perusahaan lainnya yang memiliki satu tujuan dan sasaran yang sama ataupun berbeda.

Ada dua pendekatan dalam sistem, yaitu yang menekankan pada komponen atau elemen dan menekankan pada prosedur-prosedur. Pendekatan sistem yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut: “Sistem merupakan suatu jaringan dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dalam melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu kegiatan tertentu” (Jogiyanto, 2005).

Sedangkan pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan pada urutan-urutan operasi dalam suatu sistem tersebut, prosedur yang didefinisikan sebagai berikut: “Prosedur adalah suatu urutan-urutan operasi tulis menulis (klerikal) yang melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang ada” (Irwanto, 2007).

Elemen dan komponen pada himpunan atau grup yang saling berhubungan dan ketergantungan satu sama lain untuk mencapai satu sasaran dan tujuan tertentu disebut dengan sistem. Definisi sistem berbeda-beda menurut beberapa ahli, tetapi umumnya dari beberapa definisi tersebut memiliki kesamaan. Kesamaan tersebut terdiri dari beberapa bagian yang bekerja sama untuk mencapai sasaran serta tujuan yang sama dan disepakati bersama.

### **2.2.3 Pengertian Informasi**

Informasi adalah suatu data yang dibentuk untuk diberikan kepada penerimanya dan mempunyai fungsi sebagai data yang diketahui untuk bahan dasar sebagai pengambilan keputusan yang dapat dirasakan manfaatnya secara langsung ataupun tidak langsung guna kepentingan mendatang. Sebelum menjadi informasi data yang diperoleh akan diolah terlebih dahulu. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah (Sutanta, 2004).

### **2.2.4 Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah kegiatan atau aktivitas yang melibatkan lebih dari satu proses, kemudian berisi informasi-informasi yang digunakan untuk mencapai

suatu tujuan tertentu. Sistem Informasi merupakan beberapa prosedur yang dikumpulkan dan diproses menjadi informasi yang dibutuhkan dan diberikan kepada para pemakai (James, 2007).

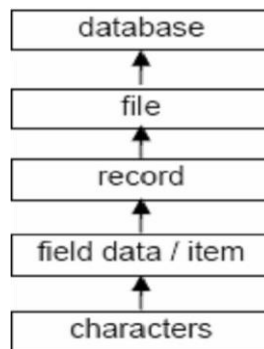
Para pengguna teknologi computer dianjurkan oleh sistem informasi untuk menyajikan informasi kepada para pemakai. Suatu rancangan yang berbasis komputer perangkat lunak dan perangkat keras yang bertujuan untuk mengubah data menjadi informasi yang bermanfaat bagi para pengguna (Bodnar, 1996).

### **2.2.5 Database**

Kumpulan data yang berkaitan dalam mempresentasikan fakta secara berurutan tertentu untuk menunjang aplikasi dalam sistem disebut dengan *Database*. Selanjutnya diartikan bahwa *database* adalah skema atau struktur tertentu dari sekumpulan beberapa item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan, sebagaimana nanti dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat bagi para pengguna (Bambang, 2004).

Alasan diperlukan *database*:

- a. Dasar untuk menyediakan informasi karena sebagai salah satu komponen penting dalam sistem informasi.
- b. Menentukan kualitas informasi: akurat, waktunya tepat dan relevan informasi bila dikatakan manfaatnya bernilai lebih efektif disbanding dengan biaya untuk mendapatkannya.
- c. Data *redundancy* atau untuk mengurangi duplikasi data.
- d. Meringankan pengeluaran tempat simpanan luar.
- e. Hubungan data dapat ditingkatkan (data *relatability*).
- f. Supaya lebih mudah dipahami dapat dilihat pada gambar 2.1 urutan data:

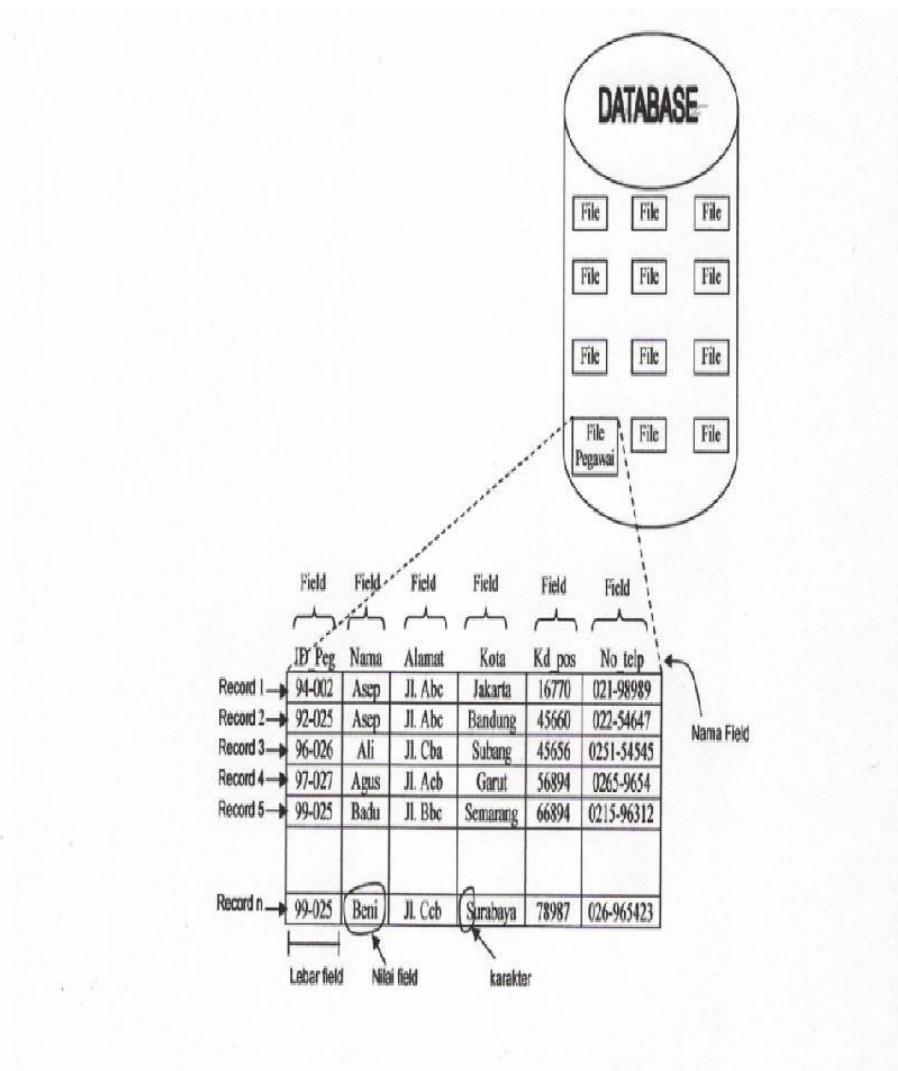


**Gambar 2. 1** Urutan Data

Dimana:

1. *Characters*: berupa karakter huruf, numerik ataupun karakter-karakter khusus (special karakter) yang merupakan bagian data terkecil untuk membentuk suatu item data/*field*.
2. *Field*: *record* merupakan kumpulan dari *field*. *Record* merepresentasikan suatu atribut yang menunjukkan suatu item dari data, misalnya alamat, nama dan lain-lain.
3. *field name*: nama diberikan untuk membedakan setiap *field*.
4. *field representation*: *field* yang bertipe (teks, karakter, angka, tanggal), *field* memiliki lebar (maksimum ruang yang bisa diisi oleh data dari karakter-karakter).
5. *field value*: *field* dari isi bagi tiap-tiap *record*.
6. *Record*: sekumpulan *field* yang membentuk suatu *record*. Menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu adalah *Record*. *file* terbentuk dari sekumpulan dari *record*. Seperti personalia *file*, setiap *record* bisa mewakili data setiap pekerja.

7. *File: record-record* yang menggambarkan satu kesatuan data yang sama yang terdiri dari file. Seperti *file* mata pelajaran yang berisi data tentang semua mata pelajaran.
8. *Database: file / tabel* yang berkumpul dan membentuk suatu *database*.  
Contoh database bias dilihat pada gambar 2.2:



**Gambar 2. 2** Dasar Konsep Database