

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Industri farmasi sangat berkembang di negara kita beberapa tahun belakangan ini. Ini terlihat dari tingginya permintaan terhadap produk farmasi di Indonesia. Perusahaan-perusahaan besar, baik perusahaan nasional maupun multinasional, berlomba-lomba untuk mendapatkan pangsa pasar yang besar di Indonesia. Setiap perusahaan bersaing agar dapat mempertahankan dan mendapatkan pelanggan. Untuk dapat bertahan dalam persaingan yang sangat ketat, setiap perusahaan berusaha meningkatkan kinerja usaha mereka di setiap bidang, termasuk di bidang Teknologi Informasi.

Teknologi informasi dan basis data merupakan salah satu unsur yang penting dalam bisnis karena teknologi informasi memberikan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan. Basis data bermanfaat sebagai saran tempat penyimpanan data atau informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem yang telah terkomputerisasi, perusahaan dapat menampilkan data dengan lebih cepat dan akurat.

Banyak perusahaan yang mulai memikirkan perlunya penguasaan dan penerapan teknologi yang canggih untuk tetap bertahan dalam ketatnya persaingan yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi informasi tersebut. Teknologi yang tepat guna sangat diperlukan untuk menghasilkan produk atau jasa dan untuk mendukung kelancaran proses tersebut.

PT. Molex Ayus Pharmaceutical adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang farmasi. Perusahaan ini sudah memiliki sistem basis data yang sudah

terkomputerisasi. Namun, seiring dengan perkembangan dan pertumbuhan perusahaan, sistem basis data yang dimiliki tidak lagi mampu mengakomodasi kebutuhan perusahaan.

Oleh karena itu dibuat perancangan ulang basis data dan aplikasi baru yang dapat memecahkan masalah yang ada. Dengan adanya sistem basis data yang akan diterapkan ini, diharapkan data yang tersimpan didalamnya dapat terjamin konsistensi dan keakuratannya, sehingga kendala-kendala yang ada sebelumnya dapat diminimalisasi.

## **1.2. Ruang Lingkup**

Untuk mendapatkan suatu permasalahan yang lebih terarah perlu adanya ruang lingkup dari masalah yang akan dibahas. Ruang lingkup yang kami perlukan yaitu membahas perancangan pengolahan data yang lebih terstruktur pada persediaan dan penjualan dalam bentuk basis data namun tidak membahas tentang pembelian dikarenakan kebijakan dari perusahaan. Penelitian ini memiliki ruang lingkup yang meliputi :

- a. Transaksi penjualan ke distributor resmi, dimulai dari pemesanan, pencatatan faktur, pengiriman produk, pembayaran dan laporan penjualan;
- b. Persediaan produk, untuk mengetahui persediaan produk yang ada dipabrik dan laporan persediaan;
- c. Pencatatan retur penjualan jika ada, untuk dapat ditukar dengan produk baru sebagai penggantinya.

### 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

- a. Menganalisis prosedur persediaan, penjualan dan kebutuhan informasi yang sedang berjalan;
- b. Merancang ulang dan mengembangkan basis data persediaan dan penjualan produk yang digunakan untuk mendukung proses bisnis;
- c. Menghasilkan aplikasi basis data yang mendukung proses transaksi dalam perusahaan agar lebih efektif dan efisien dalam menghasilkan informasi guna peningkatan transaksi bisnis;
- d. Merancang sistem *authorization* dan *authentication* pada basis data yang dapat menjaga keamanan data.
- e. Merancang aplikasi antarmuka pengguna yang *user friendly* untuk menyajikan informasi bagi pengguna yang dihasilkan dari basis data.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Mempermudah dan mempercepat akses dan pengolahan data antar distributor;
- b. Memperoleh informasi penjualan produk dengan cepat dan akurat;
- c. Membantu memberikan informasi yang disajikan dalam bentuk laporan periodik, seperti laporan penjualan dan persediaan produk;
- d. Sistem *authorization* dan *authentication* yang berkaitan dengan transaksi bisnis perusahaan sehingga terjaga keamanannya dari pihak yang tidak berwenang.
- e. Mempermudah proses pencarian data.

## 1.4. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam perancangan skripsi ini adalah :

### 1.4.1. Metode Analisis

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik *fact finding* untuk memperoleh semua data yang dibutuhkan antara lain :

a. Studi kepustakaan

Dilakukan dengan membaca, membahas, meringkas dan membuat kesimpulan dari buku-buku dan bahan-bahan tertulis lainnya.

b. Metode penelitian lapangan

Melakukan wawancara dengan pihak yang terkait, observasi atas sistem yang sedang berjalan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem basis data.

c. Analisa transaksi

Menganalisa transaksi-transaksi dalam ruang lingkup sehingga dapat diketahui kemungkinan-kemungkinan terjadinya kesalahan pengguna atau persyaratan lainnya.

### 1.4.2. Metode Perancangan

a. Pada tahap ini dilakukan perancangan basis data yang meliputi tiga tahap, yaitu sebagai berikut :

- 1) Perancangan basis data konseptual (*Conseptual database design*),
- 2) Perancangan basis data logikal (*Logical database design*),
- 3) Perancangan basis data fisikal (*Physical database design*).

- b. Pembuatan DFD (*Data Flow Diagram*).
- c. Pembuatan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
- d. Pembuatan rancangan layar dan rancangan aplikasi.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas pada penulisan skripsi ini, maka penulisan dibagi secara sistematis ke dalam lima bab, sebagai berikut :

#### **BAB 1 – PENDAHULUAN**

Pada bab pertama ini dimuat hal-hal umum berupa latar belakang, ruang lingkup yang akan dibahas dalam penulisan skripsi ini, tujuan dan manfaat yang tercipta, metodologi yang digunakan dalam mengumpulkan data serta sistematika penulisan yang menjelaskan bagian-bagian pokok pembahasan dari penulisan skripsi ini.

#### **BAB 2 – LANDASAN TEORI**

Pada bab kedua ini, diuraikan beberapa teori yang menjadi landasan bagi penulis untuk melakukan analisis. Teori ini digunakan untuk membahas dan menganalisa masalah yang berkaitan dengan teori dasar atau umum serta teori khusus yang digunakan dalam melakukan analisis dan perancangan sistem basis data penjualan transaksi bisnis.

### BAB 3 – ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

Dalam bab ketiga ini diuraikan mengenai latar belakang perusahaan yang diteliti, sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, tugas dan tanggung jawab, tata laksana sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan data dan informasi, masalah yang dihadapi, dan usulan solusi pemecahan masalah.

### BAB 4 – RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

Pada bab keempat ini dijelaskan mengenai tahap-tahap dalam perancangan basis data yang terdiri dari perancangan basis data konseptual, perancangan basis data logikal, dan perancangan basis data fisik, serta memberikan penjelasan tentang cara implementasi dari rancangan yang telah dibuat beserta evaluasi dari sistem yang dibuat.

### BAB 5 – SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kelima ini merupakan penutup yang berisi mengenai kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya serta saran-saran yang ditujukan untuk meningkatkan pemanfaatan sistem basis data penjualan produk serta kelanjutan pengembangannya.