

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan dunia informasi saat ini berkembang dengan pesat. Perkembangan inilah yang memaksa semua lapisan bisnis terus berinovasi dibidang komunikasi dan informasi guna meningkatkan kemajuan usahanya. Meningkatkan usaha suatu perusahaan salah satunya adalah dengan cara membangun sistem informasi yg baik, yaitu adanya kecepatan dan keakuratan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Butik Amanina Cilacap adalah bidang usaha yang melayani kebutuhan sandang khususnya untuk wanita muslimah. Dalam transaksi pembelian dan penjualan toko ini masih menggunakan cara manual, dan dalam mengetahui data stok barang serta pembuatan laporan masih menggunakan cara manual. Banyaknya waktu yang dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan dan kemungkinan kesalahan yang besar menjadikan cara ini sudah tidak efektif lagi. Oleh karena itu sistem informasi yang dibutuhkan oleh Butik Amanina ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan dan pendataan data penjualan, pembelian serta persediaan barang yang terkomputerisasi agar informasi dapat didapat dengan cepat, akurat dan tepat.

Sebagian perusahaan kecil didalam negeri yang melakukan pencatatan transaksi masih belum memanfaatkan komputer sebagai alat bantu. Seiring terjadinya hambatan yang ditemui seperti administrasi penjualan dalam menerangkan item barang serta kode barang yang akan dijual dalam jumlah yang banyak sehingga informasi yang dibutuhkan mengenai nama barang dan harganya masih memerlukan waktu yang relatif lama untuk mengetahuinya.

Dalam sistem penjualan ini data transaksi pembelian barang dimasukan kedalam komputer dan secara otomatis akan bertambah persediaan barang. Begitu juga sebaliknya apabila ada penjualan barang, data dimasukan kedalam komputer secara otomatis pula persediaan barang akan berkurang sehingga akan dapat diketahui persediaan barang secara cepat dan akurat.

Disini diperlukan kecermatan pengolahan data kode barang, nama barang dan harganya serta hal-hal pendukung yang dibutuhkan. Sehingga pada saat dibutuhkan informasi mengenai transaksi penjualan atau transaksi pembelian dan data stok barang, informasi tersebut sudah tersedia yang hal ini tentunya untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diselesaikan adalah "Bagaimana membuat sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi pada Butik Amanina Cilacap".

### 1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang akan diteliti akan dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Sistem hanya akan menangani transaksi penjualan barang dan pembelian barang.
- b. Laporan yang ada hanya laporan pembelian, penjualan dan stok barang.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- a. Merancang sistem penjualan pada Butik Amanina Cilacap yang nantinya akan dapat membantu pendataan barang dan meningkatkan kualitas informasi.
- b. Membuat program aplikasi penjualan yang pengguna dapat melakukan pengolahan data user, pengolahan data distributor, pengolahan data barang, pengolahan data transaksi pembelian dan penjualan serta dapat membuat laporan pembelian, penjualan dan stok barang.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui dan menganalisa sistem penjualan pada Butik Amanina Cilacap.

- b. Membantu permasalahan yang dihadapi oleh Butik Amanina Cilacap sehingga dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah:

### 1. Pengumpulan data

- a. Field Research yaitu metode dengan menggunakan penelitian langsung baik observasi maupun wawancara ke Butik Amanina Cilacap guna mengumpulkan data mengenai masalah yang akan dibahas.
- b. Library Research yaitu metode yang digunakan dengan mempelajari buku dan bahan-bahan bacaan lainnya untuk mencari data yang mempunyai korelasi dengan masalah yang dibahas.

### 2. Analisis Sistem

#### 1) Analisis Kebutuhan Sistem

- a. Analisis fungsional sistem yaitu jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem.
- b. Analisis nonfungsional sistem yaitu adalah kebutuhan yang berisi properti perilaku yang dimiliki oleh sistem.

### c. Analisis PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, dan pelayanan. Inilah yang dimaksud analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Servis*).

### d. Analisis Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis atau proyek tentang layak atau tidaknya ide tersebut dilaksanakan. Studi kelayakan dapat dilakukan untuk menilai kelayakan investasi baik pada sebuah proyek maupun bisnis yang sedang berjalan. Didalamnya ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi antara lain kelayakan teknis, kelayakan operasional, kelayakan hukum dan kelayakan ekonomi yang nanti akan dijelaskan.

### e. Analisis Penjadwalan

Bedworth et al. (1987) mengidentifikasi beberapa tujuan dari aktivitas penjadwalan, yaitu yang pertama adalah meningkatkan utilisasi penggunaan sumber daya, atau dengan kata lain mengurangi waktu tunggu dari sumber daya tersebut, sehingga total waktu proses dapat berkurang dan produktivitasnya dapat meningkat. Kedua, mengurangi work-in-process (barang setengah jadi), yaitu mengurangi rata-rata jumlah pekerjaan yang menunggu

dalam antrian proses ketika sumber daya yang ada masih mengerjakan tugas lain, dan yang ketiga, mengurangi keterlambatan, yaitu menjamin pemenuhan due date. Setiap pekerjaan mempunyai due date masing-masing dan terdapat penalti apabila pekerjaan tersebut selesai setelah due date seharusnya, sehingga akan meminimasi biaya keterlambatan.

### 3. Perancangan Sistem

#### 1) Perancangan Model

Perancangan model adalah gambaran yang menjelaskan suatu bentuk sistem, diantaranya adalah logika model yang digambarkan dengan bagan alir sistem (system flowchart) dan data flow diagram. Bagan Alir Sistem (System Flowchart) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem, dan menunjukkan apa yang dikerjakan didalam sistem.

Data Flow Diagram (DFD) yang pertama digambarkan adalah level teratas (top level) dan diagram ini disebut dengan diagram konteks (context diagram). Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan aliran data secara umum dari suatu entitas luar kedalam sistem maupun sebaliknya dari sistem ke suatu entitas luar. Melalui diagram konteks ini diharapkan dapat memperoleh gambaran umum secara garis besar apa saja entitas luar yang terlibat dalam sistem. Diagram konteks hanya mempunyai satu proses saja, proses ini mewakili dari seluruh

sistem. Tiap-tiap proses di overview diagram akan digambar secara lebih terinci lagi dan disebut dengan level I Perancangan Basis Data

a. Relasi Antar Tabel

Database didefinisikan sebagai suatu kumpulan file-file yang saling berelasi yang mempunyai suatu kegiatan antar satu file dengan file yang lainnya sehingga membentuk suatu bangunan data.

b. Struktur Tabel

Database adalah komponen penting dari basisdata karena berfungsi sebagai informasi bagi para pemakainya, database dibentuk dari kumpulan file yang memuat kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain.

c. Perancangan Interface / Antarmuka

Desain antarmuka disini adalah desain antarmuka untuk masukan (input) data dari user maupun administrator serta desain antarmuka untuk keluaran (output) pada aplikasi sistem informasi nantinya.

d. Rancangan Outputan

Suatu output merupakan hasil dari sebuah kerja sistem. Pada tahap ini yang dimaksudkan dengan output adalah laporan yang dibutuhkan oleh pemimpin atau pemilik. Rancangan output yang

baik adalah rancangan yang mudah dimengerti atau informasi yang disajikan dengan lengkap, akurat dan jelas.

#### 4. Implementasi Sistem

Tahap implementasi adalah tahap dimana sistem informasi telah digunakan oleh pengguna. Sebelum benar-benar dapat digunakan sistem harus melewati tahap pengujian untuk menjamin tidak ada kendala fatal yang muncul saat pengguna menggunakan sistem ini.

#### 5. Testing

##### 1) Uji Coba Program

Sebelum program diterapkan, maka program harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan-kesalahan. Untuk itu program harus dites terlebih dahulu untuk menentukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Kesalahan dari program yang mungkin terjadi dapat diklasifikasikan dalam tiga bentuk kesalahan, yaitu:

- a. Kesalahan bahasa (*syntax error*), yang disebut juga dengan kesalahan penulisan.
- b. Kesalahan sewaktu proses (*runtime error*), adalah kesalahan yang terjadi sewaktu executable program dijalankan.
- c. Kesalahan logika, adalah kesalahan dari program yang dibuat.

## 2) Instalasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Instalasi perangkat keras meliputi penyediaan perangkat komputer yang dibutuhkan sebagai tempat penginstalan sistem yang baru. Sedangkan penyediaan perangkat lunak meliputi perangkat lunak pendukung dari sistem informasi. Perangkat lunak tersebut diantaranya (diantaranya Microsoft Windows 7, Java Development Kit 7 (JDK 7) dan Java Runtime Environment 7 (JRE 7 serta lokal server XAMPP.

## 3) Uji Coba Sistem

Pengetesan sistem dilakukan untuk memeriksa kekompatan antara komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuannya yaitu untuk memastikan element atau komponen-komponen dari sistem telah berhasil berfungsi sesuai dengan yang diinginkan. Perlunya pengetesan guna untuk mengetahui kesalahan-kesalahan dan kelemahan yang mungkin terjadi.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan beberapa sub bab antara lain: latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode

dan teknik penelitian serta sistematika penelitian yang dimaksudkan dapat member gambaran tentang urutan dalam menyajikan laporan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai dasar-dasar teori, perangkat lunak atau software yang digunakan, dan tinjauan umum mengenai objek tempat penelitian.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang membahas kelemahan dan keunggulan sistem informasi yang akan dirancang. Bab ini juga menjelaskan mengenai perancangan sistem yang meliputi flowchart sistem, diagram konteks, data flow diagram, normalisasi, relasi table, struktur tabel dan perancangan antar muka.

## BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan bagaimana mengimplementasikan aplikasi yang sudah dibuat dengan ujicoba sistem. Pada bab ini dijelaskan pula mengenai pembahasan program dan hasil akhir dari program yang sudah dibuat.

## BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikakan kesimpulan dari permasalahan yang dibahas serta saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem ini.