

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang.

Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan adanya inovasi pada berbagai bidang. Penjualan barang dan jasa merupakan salah satu bidang yang ikut andil dalam menerapkan inovasi guna menyelesaikan pekerjaan tertentu agar lebih mudah dan tepat. Teknik Komputer merupakan salah satu *trend* teknologi tersebut saat ini berkembang pesat dibandingkan dengan teknologi lainnya. Namun tidak semua orang atau badan usaha barang dan jasa memanfaatkan teknologi komputer ini.

Langgeng Cell Munjungan merupakan usaha yang bergerak dalam jual beli *handphone* beserta *accessories*. Saat ini pemilik dari Langgeng Cell Munjungan menginginkan adanya perubahan dari sistem lama menjadi sistem baru yang terkomputerisasi guna mengikuti perkembangan jaman. Pemilik dari Langgeng Cell Munjungan ini adalah Bapak Sukatni yang telah merintis usahanya sejak tahun 2008. Permasalahan dari sistem lama yang belum terkomputerisasi adalah sulitnya mendata barang – barang yang ada di Langgeng Cell Munjungan serta transaksi yang masih dicatat dalam buku, sehingga dalam kegiatan jual beli mengalami kendala. Selain itu laporan penjualan dan laporan laba rugi yang juga masih di catat dalam buku memungkinkan adanya kekeliruan dalam pencatatannya sehingga seringkali hasil yang ada di buku tidak sama dengan hasil sebenarnya.

Dari permasalahan tersebut, penulis mencoba membuat sistem baru yang terkomputerisasi, sesuai permintaan Bapak Sukatni sebagai pemilik Langgeng Cell Munjungan dengan membuat aplikasi berbasis desktop dengan bahasa pemrograman Java menggunakan *IDE Netbean* dan Database *MySQL*.

### **1.2. Rumusan Masalah.**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan, yaitu:

“Bagaimana membangun aplikasi berbasis desktop pada Counter Langgeng Cell Munjungan?”

### **1.3. Batasan Masalah.**

Agar penelitian dapat dilakukan secara mendalam, maka penulisan hanya akan difokuskan pada :

1. *Software* yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah *IDE Netbeans 8.0.2*, *MySQL* versi 5.6.21 sebagai penyimpanan *database*.
2. Pembuatan sistem hanya berfokus pada penyelesaian masalah pada sistem penjualan yang ada di Counter Langgeng Cell.
3. Jika terjadi perubahan sistem yang berlaku, maka akan dilakukan *update software* oleh peneliti.

#### 1.4. Tujuan Penelitian.

Guna membantu mengatasi masalah yang telah terjadi, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem informasi penjualan pada Counter Langgeng Cell Munjungan.

#### 1.5. Manfaat Penelitian.

Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis :
  - a. Mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama kuliah.
  - b. Menambah wawasan dan pengalaman.
2. Bagi Objek Penelitian :
  - a. Dapat mempermudah pemilik dalam melakukan proses transaksi jual beli barang.
  - b. Mempermudah pemilik dalam menyusun laporan laba-rugi.
  - c. Mempermudah pemilik dalam mengakses data karena disimpan dalam database.
  - d. Mempermudah transaksi penjualan dan pembelian serta mengurangi kesalahan pencatatan.
3. Bagi Ilmu Pengetahuan.

Menambah koleksi perpustakaan dan pengetahuan serta referensi bagi orang lain.

## 1.6. Metode Penelitian.

Peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan berbagai macam data yang diperlukan untuk menunjang penulisan skripsi ini. Sedangkan untuk merancang sistem, metode penelitian yang digunakan peneliti meliputi dua bagian pokok yaitu metode analisis dan perancangan yang dimulai dari Pengumpulan Data, Observasi dan Wawancara.

### 1.6.1. Metode Pengumpulan Data.

Metode pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan sebagai dasar penyusunan naskah serta sebagai dasar analisis dan perancangan sistem.

#### 1.6.1.1. Metode Observasi.

Model observasi yang digunakan dalam penelitian ini dalam rangka pengumpulan data adalah *non behavioral observation* (observasi non perilaku) berupa *record analysis* (analisis catatan). Artinya peneliti menggunakan catatan masa lalu dan/atau masa sekarang di lokasi penelitian guna memperoleh data.

#### 1.6.1.2. Metode Wawancara.

Merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan objek. Wawancara digunakan agar dapat secara langsung mengerti kebutuhan objek secara detail dan akurat. Pada

saat penelitian, wawancara dilakukan secara langsung terhadap pemilik Langgeng Cell untuk mendapatkan informasi abstraks yang tidak tertulis. Misal transaksi jual beli yang dilakukan serta kesulitan yang dialami.

#### **1.6.2. Metode Analisis.**

Metode analisis yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode analisis SWOT yang meliputi *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunity* (kesempatan), dan *threats* (ancaman). Dalam kasus ini, peneliti menggunakan metode analisis SWOT untuk mengetahui peluang yang timbul akibat adanya kelemahan pada sistem lama.

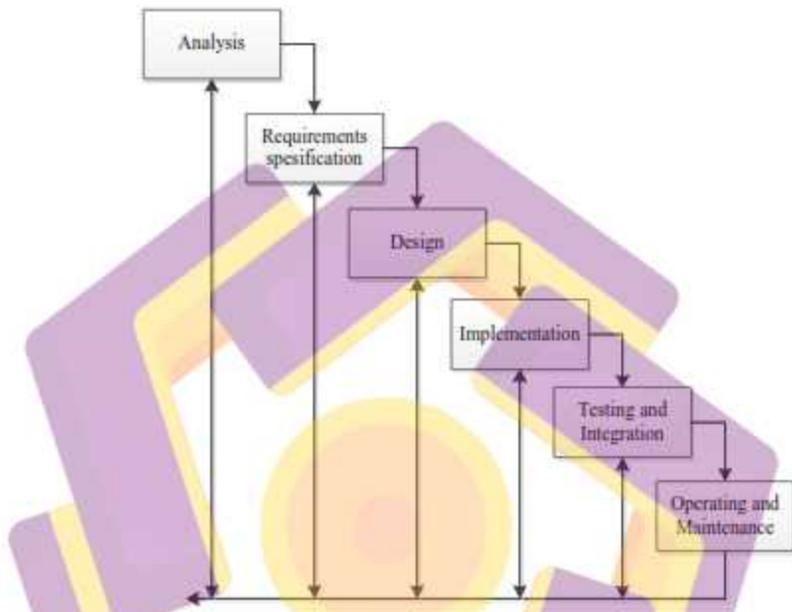
#### **1.6.3. Metode Perancangan.**

Karena peneliti menggunakan bahasa pemrograman yang mendukung konsep OOP (*Object Oriented Programming*), maka metode perancangan sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*). Beberapa diagram UML yang digunakan peneliti dalam penyusunan skripsi ini adalah *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

#### **1.6.4. Metode Pengembangan.**

Peneliti menggunakan metodologi SDLC (*System Development Life Cycle*) model *Waterfall* atau "*Classic Life Cycle*" dalam pengembangan sistem. Model *Waterfall* sendiri terdiri dari enam tahapan, yaitu *analysis*, *requirements specification*, *design*,

*implementation, testing and integration, dan operation and maintenance.*



**Gambar 1.1** Diagram Metode *Waterfall* (Roger S. Pressman).

#### **1.6.4.1** *Analysis.*

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis terhadap sistem lama guna mendapatkan pemahaman tentang permasalahan yang ada, menggali secara mendalam kebutuhan yang akan dibutuhkan. Analisis dapat dilakukan melalui konsultasi dengan objek, menganalisa dokumen-dokumen, maupun melakukan pengamatan pada objek.

#### **1.6.4.2 Requirements Spesification.**

Setelah menganalisa objek, peneliti menentukan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun.

#### **1.6.4.3 Design.**

Pada tahapan ini peneliti mengubah kebutuhan-kebutuhan yang telah ditentukan menjadi representasi ke dalam bentuk "*blueprint*" sebelum tahap implemementasi.

#### **1.6.4.4 Implementation.**

Proses ini merupakan implementasi dari tahapan desain sistem yang telah dibuat melalui proses *coding*.

#### **1.6.4.5 Testing and Integration.**

Pada tahapan ini, peneliti melakukan uji coba sistem guna memastikan bahwa fungsi-fungsi program yang dibuat dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya

#### **1.6.4.6 Operating and Maintenance.**

Mengingat dalam pengimplementasian terhadap objek harus menunggu periode arisan selanjutnya, maka pada tahapan ini peneliti tidak melakukan tahap *operating and maintenance*.

### **1.7 Sistematika Penulisan.**

Sistematika dalam penulisan skripsi ini meliputi beberapa bab yang terdiri dari :

## **BAB I. PENDAHULUAN.**

Bab ini berisi gambaran secara garis besar mengenai isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah penulisan skripsi, batasan ruang lingkup yang dibahas, tujuan dan manfaat yang didapat, metodologi yang digunakan dan sistematika penulisan skripsi.

## **BAB II. LANDASAN TEORI.**

Bab ini berisi teori – teori yang digunakan terkait dengan pembahasan skripsi ini. Teori yang digunakan dalam penulisan skripsi ini diperoleh dengan melakukan studi pustaka dari berbagai sumber dan buku referensi.

## **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.**

Bab ini berisi tentang riwayat dan struktur Langgeng Cell Munjungan dan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis permasalahan yang dihadapi dan pemecahan masalah terhadap sistem yang sedang berjalan. Selain itu, dalam bab ini juga berisi mengenai perancangan sistem yang akan dibangun guna menyelesaikan masalah.

## **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.**

Dalam bab ini diuraikan mengenai hasil implementasi sistem yang telah dibangun pada objek penelitian berdasarkan analisis dan perancangan sistem yang ada dalam bab sebelumnya

#### **BAB V. PENUTUP.**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari bahasan pada bab sebelumnya mengenai perancangan sistem baru yang dibuat dan saran yang dapat dijadikan masukan bagi Langgeng Cell Munjungan.



