

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan pesatnya perkembangan dunia teknologi saat ini, kita sebagai pengguna diuntut untuk bisa berkopetensi dalam menguasai ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi. Penggunaan alat teknologi saat ini telah menuju ke seluruh aspek kehidupan, diantaranya adalah dunia industri, perkantoran, perbankan, pusat-pusat penjualan, maupun pendidikan yang dimulai dari tingkat sekolah SD, SMP, SMA, hingga perguruan tinggi, dan telah menjadi kebutuhan bagi masyarakat pada umumnya.

Cita-cita dari teknologi adalah efisiensi. Selain efisien sesungguhnya yang ingin dikejar oleh teknologi adalah efektifitas. Keduanya secara berurutan berkenaan dengan semakin sedikitnya waktu yang dibutuhkan, dan semakin tepatnya sebuah pekerjaan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, juga mempengaruhi aktivitas perpustakaan dalam pengolahan informasi. Perpustakaan dapat diibaratkan sebagai satu kesatuan. Dalam artian, sebuah perpustakaan merupakan satu kesatuan sistem yang saling mempengaruhi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. Tetapi dengan pertumbuhan sebuah perpustakaan, ada kalanya suatu sistem pada sebuah perpustakaan menjadi tidak efektif dan efisien dalam menangani permasalahan yang muncul. Seperti misalnya, kebutuhan pengolahan data yang semakin meningkat, aturan pengolahan data yang semakin bervariasi, aturan dari dalam atau luar perpustakaan, dapat digunakan sebagai indikator adanya permasalahan.

Penyelesaian permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan dibuatkan suatu system yang dapat mendukung operasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu perpustakaan demi tercapainya tujuan, sebuah sistem yang dinamakan sistem informasi. Perangkat lunak sebagai salah satu komponen dari teknologi informasi perkembangannya sejalan dengan perkembangan teknologi informasi itu sendiri. Perangkat lunak untuk manajemen sistem telah

banyak digunakan untuk membangun sistem informasi manajemen, terutama pada pekerjaan yang menangani data dalam jumlah banyak. Dengan pembuatan sebuah aplikasi software sistem informasi ini diharapkan sistematisnya pengerjaannya dapat secara otomatis, dan mengurangi pengerjaan sistem secara manual.

Dalam proses peminjaman buku, sangat memungkinkan perpustakaan kehabisan stok buku untuk dipinjamkan, dalam artian perpustakaan hanya menyisahkan buku yang hanya boleh dibaca dalam perpustakaan saja. Dari contoh kasus tersebut penulis merancang sebuah sistem yang dapat otomatis memasukkan proses booking buku yang kehabisan stok tadi ke dalam sistem indent buku. Ketika buku sudah tersedia atau sudah dikembalikan oleh peminjam sebelumnya, maka sistem akan otomatis mengirimkan email pemberitahuan kepada peminjam yang ada dalam daftar indent sesuai urutan indent. Dalam permasalahan ini penulis mengambil studi kasus di universitas UnmuH Gresik. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mengambil judul :

Sistem Informasi dengan Otomatisasi Pengiriman Email untuk Pemesanan  
Peminjaman Studi Kasus di Perpustakaan "X"

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah diatas, dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengembangkan sistem perpustakaan agar mampu memenuhi kebutuhan pengguna.
2. Bagaimana cara mengembangkan sistem perpustakaan yang dapat melakukan pengolahan ataupun penyimpanan data secara efisien.
3. Bagaimana cara menganalisis sistem pengolahan data perpustakaan agar pengguna dapat memperlancar transaksi peminjaman.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari skripsi ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Mempermudah dan mempercepat pengolahan data pada perpustakaan.
2. Melakukan pengolahan ataupun penyimpanan data secara efisien, sehingga data tersusun dan tersimpan rapi.

3. Mempermudah proses peminjaman dan pengembalian buku.

#### **1.4 Batasan Masalah**

1. Dalam skripsi ini tidak membahas tingkat keamanan sistem.
2. Dalam pengujian hanya menggunakan server lokal.
3. Dalam sistem ini hanya membahas proses peminjaman buku yang melalui booking buku yang ada dalam sistem informasi perpustakaan ini.
4. Menu sharing file dalam system hanya tambahan menu untuk member agar dapat saling berbagi file yang bermanfaat.
5. Email dan sms yang dikirim oleh system hanya bersifat pemberitahuan saja, member tidak dapat membalas email dan sms pemberitahuan tersebut.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

- Dalam pemodelan sistem informasi perpustakaan ini menggunakan metode konvensional yaitu Traditional waterfall, yang terdiri dari tahapan-tahapan mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan, menentukan syarat-syarat, menganalisis kebutuhan sistem, merancang sistem yang direkomendasikan, mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak.
- Sedangkan untuk pengumpulan data, penulis menggunakan metode korelasi. Menurut Hasan (2002:23) metode korelasi bertujuan untuk meneliti sejauh mana variabel pada suatu faktor berkaitan dengan variasi faktor lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sistem informasi perpustakaan terhadap minat baca dan kinerja pelayanan sirkulasi sistem perpustakaan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Angket atau kuesioner.

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner berupa pertanyaan/pernyataan yang diberikan kepada responden secara langsung. Kuesioner atau daftar pertanyaan disusun dengan memperhatikan/menerapkan *Skala Likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang variabel penelitian. Dan menggunakan konsistensi penilaian, dimaksudkan untuk membandingkan antara “skor persepsional” dengan “skor deskripsi diri”. Konsistensi bernilai tinggi apabila sesuai antara keduanya dan rendah bila sebaliknya.

2. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung terhadap subyek penelitian. Dalam pengumpulan data khususnya penyebaran dan penarikan kuesioner peneliti yang menangani secara langsung tanpa dibantu siapapun, karena skupnya yang kecil dengan lokasi yang mudah dijangkau sehingga pelaksanaannya bisa dilakukan sendiri.

- serta menggunakan *flowchart*, *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram* untuk memodelkan kebutuhan sistem.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam memahami laporan ini, berikut kami sertakan sistematika penulisan laporan ini.

### **BAB I PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan
- 1.4 Batasan Masalah
- 1.5 Metodologi Penelitian
- 1.6 Sistematika Penulisan

## BAB II Landasan Teori

- 2.1 Pengertian perpustakaan
  - 2.1.1 Tujuan Perpustakaan
  - 2.1.2 Manfaat Perpustakaan
- 2.2 Pengertian Sistem Informasi
  - 2.2.1 Tujuan Umum Sistem Informasi
  - 2.2.2 Kemampuan Utama Sistem Informasi
  - 2.2.3 Karakteristik Sistem Informasi
- 2.3 Metode Penelitian
- 2.4 Pengolahan Data
- 2.5 Penelitian Sebelumnya

## BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

- 3.1. Analisa sistem
  - 3.1.1 Gambaran Sistem Perpus “X”
- 3.2. Kebutuhan Sistem
- 3.3. Analisa Kuesioner
  - 3.3.1 Hasil kuesioner
- 3.4. Hasil analisa Software dan Hardware
  - 3.4.1 Teknologi Hardware
  - 3.4.2 Teknologi Software
- 3.5 Desain Rancangan Sistem
  - 3.5.1 Use Case Diagram
  - 3.5.2 Activity Diagram
  - 3.5.3 Squence Diagram
  - 3.5.4 Class Diagram

### 3.6. Hasil Perancangan Basis Data

#### 3.6.1 Koneksi Basis Data MySql dengan PHP

### 3.7 Desain Tampilan

#### 3.7.1 Desain Tampilan Form Admin

#### 3.7.2 Desain Tampilan Form Member

#### 3.7.3 Desain Laporan

##### 3.7.3.1 Desain Laporan Member

##### 3.7.3.2 Desain Laporan Buku

##### 3.7.3.3 Desain Laporan keuangan

### 3.8 Skenario Pengujian

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SYSTEM

### 4.1 Hasil Perancangan User Interface

#### 4.1.1 Hasil perancangan user interface menu pada login member

#### 4.1.2 Hasil perancangan user interface menu pada login admin

### 4.2 implementasi laporan perpustakaan

#### 4.2.1 Laporan Member

#### 4.2.2 Laporan Buku

#### 4.2.3 Laporan Keuangan

### 4.3 Hasil Pengujian

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

### 5.2 Saran

## DAFTAR PUSTAKA