#### BAB 1

### PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan informasi sangat meningkat seiring berkembangnya teknologi dan informasi yang semakin pesat dan menghasilkan inovasi-inovasi terbaru yang senantiasa terus berkembang kearah yang lebih baik. Munculnya inovasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi sebagai alat bantu komputer juga memiliki kelebihan diantaranya, kecepatan, keakuratan, serta efisiensi dalam pengolahan data bila dibandingkan dengan pengolahan data secara manual.

Pengolahan data di perpustakaan SMA Santa Maria, saat ini masih bersifat menggunakan alat bantu kertas sebagai pencatatan data dan arsip kertas sebagai penyimpanan datanya. Sehingga terjadi pembengkakan biaya karena pembuatan laporan menggunakan kertas dan alat tulis. Perpustakaan SMA Santa Maria pada bagian dokumen-dokumennya serta penyusunan datanya masih kurang efektif, dapat dikatakan minim dan pengolahan data yang masih tergolong lambat dan memakan waktu yang cukup lama, berkas yang terpisah, kesalahan penyimpanan data, sehingga mempengaruhi dalam hal pengambilan keputusan dan membutuhkan suatu pengembangan system yang mampu menangani permasalahan perpustakaan secara cepat dan benar.

Sistem yang akan dibuat untuk SMA Santa Maria dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan SMA Santa Maria" membahas tentang pengolahan proses peminjaman dan pengembalian buku yang dilakukan dengan komputerisasi. Sistem yang akan dibuat merupakan pengembangan dari sistem yang dibuat sebelumnya. Fitur denda (jika peminjam melewati batas waktu pengembalian buku yang sudah ditentukan), hari libur (berguna untuk menghitung denda jika pengembaliannya bertepatan dengan hari libur), dan laporan buku yang belum dikembalikan akan ditambahkan di sistem ini.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan sebelumnya, maka permasalahan yang didapat adalah: Bagaimana cara mengatasi system informasi perpustakaan pada SMA Santa Maria Yogyakarta saat pengembalian buku bertepatan dengan hari libur (tanggal merah)?

### 1.3 Batasan Masalah

Supaya pembahasan menjadi terarah dan memudahkan dalam pembahasan maka perlu ada batasan masalah, adapun batasannya adalah sebagai berikut :

- Sistem informasi perpustakaan ini dikhususkan untuk SMA Santa

  Maria.
- Sistem informasi perpustakaan ini membahas mengenai sistem peminjaman dan pengembalian buku yang ada di SMA Santa Maria.
- Membahas informasi data anggota, data buku, data penerbit, data pengarang, data kategori dan data sirkulasi serta laporan – laporan perpustakaan SMA Santa Maria.

 Pembuatan sistem informasi perpustakaan ini menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi perpustakaan pada SMA Santa Maria.

## 1.5 Metode Penelitian

## 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

## 1. Metode Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau observarsi secara langsung agar diperoleh informasi yang akurat.

### 2. Metode Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait di lembaga tersebut dengan tujuan mendapatkan informasi tentang data perpustakaan.

### 3. Metode Kepustakaan

Yaitu dengan mengumpulkan berbagai sumber-sumber referensi baik berupa buku, artikel dan sumber-sumber lainya sebagai acuan dalam analisis dan perancangan sistem serta penyusunan laporan.

### 1.5.2 Metode Analisis

Berdasarkan hasil observasi /pengamatan dan wawancara, maka peneliti menggunakan model analisis PIECES untuk mengetahui kelemahan sistem yang sedang berjalan, guna menentukan pengembangan sistem yang akan dilakukan.

## 1.5.3 Metode Perancangan

Peneliti menggunakan model flowchart dan DFD (Data Flow Diagram) untuk menggambarkan proses yang diusulkan dan melakukan perancangan dengan model Normalisasi serta menggambarkan relasi antar tabel untuk mendapatkan struktur tabel yang ideal.

## 1.5.4 Metode Pengembangan

- 1. Step 1 : Pembuatan database
- 2. Step 2 : Pembuatan Interface
- 3. Step 3 : Pembuatan koneksi antara database dengan form (interface)

## 1.5.6 Metode Testing

Peneliti menggunakan metode Black-Box Testing dan White-Box

Testing untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan skripsi ini di bagi menjadi beberapa bab, yaitu sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian pengantar dari permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal-hal yang dibahas yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Menguraikan tentang tinjauan pustaka, dasar teori, karakteristik sistem informasi, konsep arsitektur sistem informasi, konsep pemodelan sistem, konsep basis data, metode analisis sistem, software (perangkat lunak) yang digunakan.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai analisis yang meliputi analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan, analisis kelayakan dan perancangan sistem yang meliputi perancangan proses, perancangan basis data dan perancangan antar muka.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas penerapan rencana implementasi yang meliputi kegiatan implementasi, implementasi program aplikasi dan laporan output aplikasi.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari kegiatan penelitian, serta saran – saran yang bersifat konstruktif untuk mendapatkan hasil yang lebih baik bagi pengembangan program.

# DAFTAR PUSTAKA

Diuraikan mengenai keterangan dari buku-buku dan literatur lain yang menjadi acuan dalam penyusunan skripsi.

