

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi informasi saat ini adalah suatu hal yang sangat penting dan dibutuhkan dalam kehidupan manusia, baik dalam proses bisnis, manajemen maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman akan pengertian teknologi informasi pun diperlukan agar dapat mempelajari teknologi informasi lebih lengkap dan detail, sehingga dapat memaksimalkan teknologi informasi pada masa society 5.0

Pada perpustakaan SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG, pemanfaatan teknologi komputer masih belum efektif dan efisien. Komputer hanya digunakan di laboratorium komputer sebagai sarana belajar siswa, dan kantor TU digunakan untuk membantu mengolah data siswa, data guru dan karyawan, sedangkan di perpustakaan digunakan untuk membuat kartu perpustakaan, artinya belum ada perangkat lunak yang khusus digunakan untuk mengelola data perpustakaan. Terdapat berbagai kendala pada proses peminjaman dan pengembalian buku, dikarenakan belum tersedianya *database* yang menyimpan semua data tentang data peminjaman dan pengembalian buku, sehingga masih dilakukan pencatatan secara manual ke buku pinjam. Hal ini mengakibatkan keamanan dan keakuratan data kurang terjamin serta membutuhkan waktu yang lama dalam proses pelayanan dan pengolahan data

perpustakaan sehingga membuat kinerja petugas perpustakaan menjadi tidak efektif.

Dalam perpustakaan setiap harinya, pasti terdapat banyak orang yang melakukan aktivitas seperti membaca, meminjam buku serta mengembalikan buku yang telah dipinjam. Pelayanan dari aktivitas-aktivitas tersebut dan pengolahan data perpustakaan yang dilakukan secara terkomputerisasi dalam sebuah sistem informasi perpustakaan tentunya mempermudah petugas perpustakaan dalam pengolahan data perpustakaan, transaksi peminjaman dan pengembalian buku serta mempermudah pengunjung perpustakaan dalam memperoleh informasi dari perpustakaan.

Selain itu, anggota perpustakaan juga kesulitan memperoleh informasi mengenai buku yang akan dipinjam sehingga informasi yang dihasilkan kurang akurat dan tepat. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi perpustakaan yang nantinya dapat meringankan kinerja petugas perpustakaan serta memudahkan anggota perpustakaan untuk dapat mengakses informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membuat Tugas Akhir ini dengan judul **“SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu **“Bagaimana merancang Sistem Informasi Berbasis Web di SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG?”**.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan judul diatas, agar pembahasan masalah dapat dilakukan secara terarah agar sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi ruang lingkup pokok permasalahannya, Sistem yang dibangun nantinya adalah Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK YP Gajah Mada Palembang yang mempunyai 2 menu yaitu:

- a. Menu Petugas yang terdapat beberapa proses meliputi: data anggota, data buku, data transaksi meliputi transaksi peminjaman, perpanjangan dan pengembalian buku, laporan data anggota, laporan data buku dan laporan data transaksi.
- b. Menu anggota dapat mengakses sistem untuk melakukan pencarian buku, pengisian buku tamu dan melihat katalog buku.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMK YP Gajah Mada Palembang

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi perpustakaan SMK YP Gajah Mada Palembang yaitu:
  - a. Memberikan pelayanan yang baik terhadap pengunjung perpustakaan dalam hal transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

- b. Pengolahan data perpustakaan, data transaksi peminjaman dan pengembalian buku yang dilakukan oleh petugas perpustakaan akan menjadi mudah.
2. Bagi petugas dapat memudahkan pekerjaan mereka dalam mencatat peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan.
3. Bagi anggota dapat mempermudah dalam memperoleh informasi mengenai buku yang akan dipinjamnya secara cepat dan akurat.
4. Bagi penulis dapat mengembangkan potensi diri serta menerapkan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMK YP Gajah Mada Palembang yang berlokasi di Jalan Banten II No. 82 16 Ulu. Penelitian ini dilaksanakan pada 1 Februari 2023 sampai 1 Maret 2023

### **1.5.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif. Menurut Sugiyono (2017:147) mendefinisikan metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini ada beberapa cara yang dilakukan penulis untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh penulis:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada petugas perpustakaan SMK YP Gajah Mada Palembang, hal ini dilakukan supaya memperoleh informasi tentang bagaimana pengelolaan data perpustakaan

b. Metode Observasi

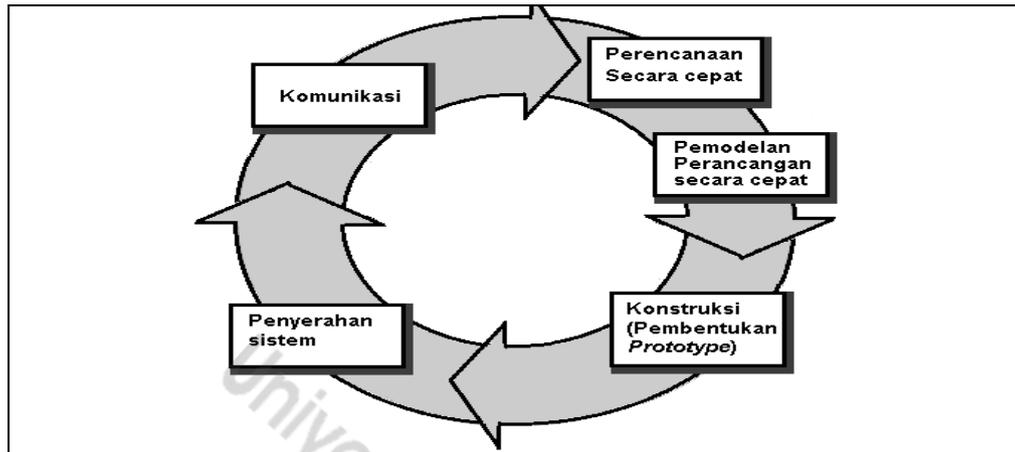
Pada metode ini penulis melakukan pengumpulan data secara langsung di SMK YP Gajah Mada Palembang dengan cara melihat data dan kegiatan yang ada, untuk dipergunakan sebagai pembahasan tugas akhir.

c. Metode Pustaka

Pada metode ini penulis melakukan pengambilan data dengan cara membaca buku-buku di perpustakaan, buku-buku referensi, serta internet.

### 1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah *prototype model*, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Menurut Novitasari (2020), Metode Prototype merupakan salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (*working model*). Pressman (2015), menjelaskan model prototype kedalam beberapa tahapan. Bagan mengenai *prototype model* dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini:



**Gambar 1.1** Model Prototype

Pada Gambar 1.1, menampilkan serangkaian tahapan pengembangan dengan penjelasan mengenai tahapan pada metode yang digunakan pada penelitian, yaitu :

1. Komunikasi

Tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk membangun sistem.

2. Perencanaan

Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.

3. Pemodelan

Tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modelling Language)*. Dalam tahap ini, *Prototype* yang dibangun dengan sistem rancangan sementara kemudian di *evaluasi* terhadap pengguna sistem, apakah sudah sesuai dengan yang

diinginkan atau masih perlu untuk di evaluasi kembali. Setelah sistem dianggap sesuai dengan apa yang diharapkan pengguna, langkah berikutnya yaitu pembuatan aplikasi (pengkodean) dari rancangan sistem yang dibuat diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman *PHP* yang diintegrasikan dengan pengguna basis data *MySQL*.

#### 4. Konstruksi

Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji coba sistem yang dibangun menggunakan Black Box Testing. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.

#### 5. Penyerahan Sistem

Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Agar Penulisan data terarah dan mudah dimengerti, maka sistematika penulisan dibagi dalam beberapa bab sebagai berikut:

#### **BAB I      PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian (Perpustakaan SMK YP Gajah Mada Palembang) yang meliputi: sejarah, visi dan misi, program kerja, layanan perpustakaan, struktur organisasi, tugas dan tanggung jawab. Bab ini juga menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan penulis untuk membahas penelitian yang dilakukan.

## **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan pengembangan sistem yang akan dibuat yaitu tahap komunikasi, tahap perencanaan, tahap pemodelan.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang hasil dan pembahasan tahap konstruksi yang berhubungan dengan sistem yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.