

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era modern saat ini, teknologi sangat cepat sekali berkembang semakin besar, berkembangnya teknologi informasi memberikan banyak kemudahan dalam kehidupan sehari-hari dalam mengakses informasi. Peranan kuat dari teknologi saat ini berdampak pada kehidupan masyarakat luas yang dimanfaatkan sebagai sebuah media informasi termasuk dalam bidang pendidikan yang dikembangkan dalam bentuk *website* (Merpaung Hermina Feronika, Ahdan Syaiful, 2020).

Sekolah tentunya memerlukan sebuah sistem sebagai media informasi yang cepat dan tepat dalam mengelola informasi, salah satunya yakni kebutuhan akan adanya sebuah perpustakaan. Perpustakaan adalah sebuah fasilitas yang didalamnya terdapat buku-buku yang bisa digunakan dalam hal ini para guru dan siswa dalam menunjang kebutuhan materi dan pelajaran serta informasi lainnya yang ada didalam buku bacaan (Takaeb, Pote dan Lede, 2022).

SMK Negeri 1 Rawa Jitu Selatan beralamatkan di Kecamatan Rawajitu Selatan, Kabupaten Tulang Bawang, Lampung. Saat ini SMK Negeri 1 Rawa Jitu Selatan memiliki total empat puluh enam guru, enam orang tenaga pendidik dan memiliki total empat ratus lima puluh empat siswa berdasarkan data pokok pendidikan per tanggal 16 September 2022.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan, menuturkan bahwa hingga saat ini perpustakaan SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan dalam proses berjalannya aktivitas peminjaman buku yang

ada di perpustakaan yang dilakukan oleh siswa, petugas saat ini menggunakan pencatatan secara manual didalam sebuah buku untuk mencatat data buku dan data peminjam. Begitu juga saat pengembalian buku, petugas akan melakukan pencatatan pada buku pengembalian serta melakukan penyamaan data antara data peminjam serta data buku yang dipinjam oleh pembaca, saat ini proses pencatatan peminjaman dan pengembalian buku yang masih dilakukan secara manual dinilai kurang efektif. Masalah lain muncul ketika pada saat pengembalian buku, data peminjam dan data buku yang dipinjam tidak sama tentunya hal ini menyebabkan petugas perpustakaan melakukan pengecekan ulang, ini akan memakan waktu lebih lama bagi petugas jika terjadi kesalahan dalam proses peminjaman dan pengembalian buku. Pada proses pendataan buku yang dimiliki perpustakaan sering terjadi kesalahan dalam pengerjaannya karena masih dilakukan dengan cara manual untuk pengelolaan data buku yang ada. Buku yang ada didalam perpustakaan saat ini masih banyak yang belum tercatat dan teridentifikasi oleh petugas, pengelolaan data buku secara manual ini rentan terjadi kehilangan data buku dan pencatatan buku yang dilakukan ganda atau berulang.

Berdasarkan permasalahan diatas maka solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi perpustakaan digital berbasis web pada SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan metode pengembangan *extreme programming*. Aplikasi yang direncanakan berbasis *website* ini dirancang agar aplikasi bersifat dinamis sehingga dapat diakses para guru, siswa dan orang tua siswa serta praktis (Witirani dan Janah, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka didapat satu masalah yaitu bagaimana membuat sistem perpustakaan digital berbasis web pada SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan yang dapat mengelola data buku dengan baik dan peminjaman serta pengembalian buku menjadi lebih efektif ?.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan digital berbasis *web* pada SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan:

1. Sistem informasi perpustakaan digital hanya dibangun untuk SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan.
2. Penelitian dilakukan pada bulan September sampai dengan November tahun 2022.
3. Sistem informasi perpustakaan digital ini berfokus pada pengelolaan data buku, peminjaman dan pengembalian buku.
4. Pengujian sistem menggunakan *ISO 25010* adapun aspek yang akan diuji yaitu aspek *functionality Suitability* dan aspek *Usability*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk membangun sistem informasi perpustakaan digital berbasis web pada SMK Negeri 1 Rawajitu Selatan menggunakan *framework* CodeIgniter untuk membantu petugas perpustakaan dalam mengelola data buku, mengelola peminjaman dan pengembalian buku.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan dengan dibangunnya sistem ini adalah mampu memberikan kemudahan dan membantu petugas perpustakaan dalam mengelola peminjaman dan pengembalian buku, mengelola data buku.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dipakai dalam pengerjaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Batasan Masalah
- 1.4 Tujuan Penelitian
- 1.5 Manfaat Penelitian
- 1.6 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Tinjauan Pustaka
- 2.2 Pengertian Sistem Informasi
- 2.3 Pengertian Perpustakaan
- 2.4 Pengertian Perpustakaan Digital
- 2.5 Pengertian Website
- 2.6 PHP
- 2.7 Framework
- 2.8 CodeIgniter
- 2.9 XAMPP
- 2.10 MySQL
- 2.11 Metode Extreme Programming
- 2.12 UML
- 2.13 Class Diagram Collaboration (CRC)

2.14 ISO 25010

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Kerangka Penelitian

3.2 Tahapan Pengembangan

3.3 Pengumpulan Data

3.4 Analisis Sistem

3.5 Rancangan Sistem

3.6 Rancangan Desain Website

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi

4.2 Implementasi Database

4.3 Implementasi Antar Muka dan Fungsi

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

6.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN