

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi mendorong berbagai sektor untuk melakukan digitalisasi, termasuk dalam dunia pendidikan. Perpustakaan merupakan bagian penting dari lingkungan pendidikan yang berfungsi sebagai pusat belajar dan informasi[1]. Perpustakaan terutama di tingkat sekolah atau daerah yang masih menggunakan sistem pencatatan manual dalam pengelolaan data buku, peminjaman dan pengembalian. Sistem ini sering kali menimbulkan berbagai kendala seperti kesalahan pencatatan data, pencarian data yang lambat, serta resiko kehilangan data[2]. SMK NEGERI 1 UKUI belum memanfaatkan teknologi yang modern dengan perkembangan zaman.

Perpustakaan di SMK NEGERI 1 UKUI masih menerapkan metode manual dalam pencatatan data buku dan layanan peminjaman, yang mana seluruh data dicatat menggunakan Excel dan buku tulis. Sistem manual ini memiliki beberapa resiko seperti, kesulitan melacak stok buku, potensi kehilangan atau kerusakan buku, serta tingginya resiko kesalahan pencatatan peminjaman dan pengembalian buku. Proses peminjaman dan pengembalian dicatat dalam buku catatan, serta data buku seperti judul buku diinput kedalam excel.

Perpustakaan merupakan tempat menyimpan dokumen atau koleksi bacaan seperti buku, majalah, koran, jurnal ilmiah, dan laporan penelitian[3]. Sistem informasi perpustakaan diperlukan untuk mempermudah pengelolaan data dan layanan melalui komputerisasi berbasis situs web[4]. Metode waterfall pada pengembangan sistem ini melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, penulisan program, pengujian, dan implementasi guna memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan[5]. Sistem perpustakaan digital berbasis web yang bertujuan untuk memfasilitasi akses informasi secara online, memungkinkan pengelolaan buku dan peminjaman dilakukan secara efisien, serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja, terutama dalam situasi pembelajaran jarak jauh[6]

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang

berjudul "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di SMK NEGERI 1 UKUI". Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi perpustakaan berbasis website untuk mempermudah layanan peminjaman dan pengembalian buku. Penerapan sistem ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan layanan perpustakaan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMK NEGERI 1 UKUI?"

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus dan terarah, ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian dilakukan di SMK NEGERI 1 UKUI
2. Data yang digunakan adalah data buku (koleksi perpustakaan), data siswa, data riwayat peminjaman-pengembalian.
3. Metode pengembangan yang digunakan adalah Metode *Waterfall*.
4. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan Analisis *PIECES*.
5. Framework yang digunakan adalah Laravel PHP dengan database MySQL.
6. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Blackbox testing*.
7. Pengguna utama dalam sistem ini terdiri atas tiga peran yaitu, Super Admin, Admin, dan Siswa.
8. Sistem dirancang berbasis website dengan fokus pada pengelolaan perpustakaan sekolah di SMK NEGERI 1 UKUI.
9. Sistem yang dirancang terdapat menu data peminjaman, data pengembalian, data pengunjung, data buku, data *user*.
10. Sistem dapat menampilkan laporan harian, mingguan, bulanan, tahunan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berisi tentang upaya penyelesaian masalah yaitu:

1. Merancang sistem informasi berbasis website untuk mempermudah pengelolaan data perpustakaan di SMK NEGERI 1 UKUI
2. Mengurangi risiko hilangnya data yang disebabkan pencatatan manual

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian tersebut di harapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Peneliti Selanjutnya
 - a. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan sistem informasi perpustakaan berbasis website dengan metode waterfall.
 - b. Penelitian ini mempermudah akses dan pengelolaan perpustakaan sesuai peran pengguna, menggantikan proses manual jadi lebih cepat dan terstruktur.
2. Manfaat Objek
 - a. Bagi Perpustakaan di SMK NEGERI 1 UKUI, sistem ini akan mempermudah pengelolaan layanan dan data perpustakaan.
 - b. Bagi perpustakaan di SMK NEGERI 1 UKUI, dengan sistem akan mengurangi risiko kesalahan pencatatan data.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada skripsi ini dibagi dalam beberapa bab pokok sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan. Bab ini menjelaskan alasan melakukan penelitian, permasalahan yang ingin diselesaikan, tujuan yang ingin dicapai, serta manfaat yang diperoleh dari penelitian ini

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi studi literatur dan dasar teori. Sumber pada landasan teori diambil dari penelitian terkait, buku, jurnal, maupun sumber internet. Teori yang dibahas mencakup konsep sistem informasi, sistem perpustakaan, metode Waterfall, dan pendekatan PIECES.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan langkah-langkah peneliti seperti tinjauan mengenai objek penelitian, analisis kebutuhan, alur penelitian, dan tahapan metode Waterfall.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian, dan menjelaskan hasil penelitian yang diperoleh.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian untuk pengembangan kedepan dari hasil penelitian, tujuan yang dicapai, dan jawaban atas rumusan masalah yang ditetapkan.