

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk meningkatkan kompetensi dan pelayanan perpustakaan pada SMK Sehati Karawang, maka dibuatkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dilatarbelakangi oleh pengelolaan kegiatan perpustakaan masih manual dengan buku besar seperti daftar koleksi buku, sehingga susah untuk memilah dan mengelola daftar koleksi buku tersebut. Peminjaman dan pengembalian buku juga masih manual sehingga sering terjadi kesalahan penulisan sehingga membuat operasional perpustakaan menjadi terlambat. Anggota perpustakaan sering terlambat dalam hal pengembalian buku dan perhitungan biaya denda keterlambatan dan pengembalian buku masih ditulis dalam buku yang mengakibatkan kesalahan-kesalahan administrasi.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka sangat penting sekali permasalahan tersebut diselesaikan dengan cara implementasi sebuah aplikasi perpustakaan yang mendukung semua kegiatan perpustakaan secara digital yang berbasis web. Aplikasi merupakan subkelas software komputer yang digunakan untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan user. Aplikasi merupakan program bergaya software yang berjalan pada system tertentu dan membantu mendukung berbagai aktivitas manusia.

Sedangkan Website atau situs web merupakan kumpulan beberapa halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar diam, atau video, animasi, suara, dan/atau semua kombinasi static atau dinamis. Dari pondasi yang terhubung, masing-masing terhubung ke jaringan satu sama lain. Situs web (website) dapat dikategorikan sebagai aplikasi yang disimpan dan dijalankan di server web. Situs web ini merupakan kumpulan dari berbagai halaman web yang saling terhubung satu sama lain. Web merupakan alat satu pelaksanaan yang berisikan dokumen-dokumen multimedia seperti teks, gambar, suara, animasi, video pada dalamnya yang menggunakan Protocol Hypertext Transfer Protocol (HTTP) dan buat mengakses memakai aplikasi yang diklaim browser.

Berdasarkan pengertian dan pembahasan tersebut maka penulis mengambil judul penelitian ini Testing dan Implementasi Aplikasi Perpustakaan Digital Berbasis Web dengan Studi Kasus pada SMK Sehati Karawang. Testing bertujuan untuk melihat bahwa program dan fitur-fitur berjalan sesuai dengan tugas-tugas yang telah diperintahkan dalam bentuk kode-kode di Bahasa pemrograman.

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik Black Box Testing dan metode Equivalence Partition. Metode pengujian kotak hitam memungkinkan software development untuk membuat serangkaian kondisi input yang memenuhi semua persyaratan fungsional suatu program.

Implementasi dashboard monitoring pada website untuk mempermudah monitoring beberapa kegiatan di perpustakaan. Menggunakan *CodeIgniter Framework* dalam mendesain tampilan dan coding aplikasi tersebut. *CodeIgniter* merupakan *framework* aplikasi web *open-source* yang digunakan untuk membangun berbagai aplikasi PHP yang lebih dinamis. *Code Igniter* merupakan *framework* PHP menggunakan pola MVC (*Model-View-Controller*) untuk membangun website yang lebih dinamis menggunakan *Hypertext Preprocessor* (PHP) dapat mempercepat pengembang membangun aplikasi *web*. *CodeIgniter* tidak hanya ringan dan cepat, dan tidak hanya menyediakan contoh implementasi code, tetapi juga terdapat dokumentasi yang sangat lengkap [8].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dibahas di atas maka permasalahan dapat dirumuskan yang antara lain adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan kompetensi dan pelayanan perpustakaan di SMK Sehati Karawang?
2. Mengapa sering terjadi kesalahan penulisan data peminjaman dan pengembalian buku di SMK Sehati Karawang?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui bagaimana upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan kompetensi dan pelayanan serta untuk mengetahui penyebab

terjadinya kesalahan penulisan data peminjam dan pengembalian buku di perpustakaan SMK Sehati Karawang

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Penulis

1. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam menyelesaikan permasalahan di dunia nyata.
2. Memberikan informasi mengenai bagaimana upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan kompetensidan pelayanan serta untuk mengetahui penyebab terjadinya kesalahan penulisan data peminjam dan pengembalian buku di suatu perpustakaan.

1.4.2 Bagi Pembaca

Untuk menambah wawasan dan memberi pengetahuan tentang upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan kompetensi dan pelayanan serta untuk mengetahui penyebab terjadinya kesalahan penulisan data peminjam dan pengembalian buku di suatu perpustakaan.

