

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan sekolah memiliki peran yang sangat penting sebagai sumber belajar yang mendukung proses pendidikan. Sebagai pusat akses informasi, perpustakaan diharapkan mampu memberikan layanan yang cepat, akurat, dan mudah diakses oleh siswa maupun staf pengajar. Namun, kenyataannya, banyak perpustakaan, terutama di tingkat sekolah, masih mengandalkan sistem pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan, lambat, dan kurang efisien dalam pengelolaan data buku, peminjaman, dan pengembalian.

SMP Negeri 13 Magelang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan perpustakaan. Sistem yang ada saat ini belum mampu mendukung kebutuhan pengguna secara optimal, terutama dalam hal pencatatan yang akurat dan akses informasi yang cepat dimana pencatatan perpustakaan dilakukan masih secara manual yang dapat sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan buku, keterlambatan dalam peminjaman dan pengembalian, serta kesulitan dalam melacak riwayat transaksi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa digitalisasi manajemen di perpustakaan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi pencatatan, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan (Kamaruddin & Nupin, 2020). Metode Iconix Process dalam pengembangan sistem informasi dapat membantu merancang sistem yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna karena metode yang singkat sekaligus lengkap yang terstruktur dan terdokumentasi sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi perancangan perangkat lunak (Rosenberg & Stephens, 2007).

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang untuk mengatasi masalah tersebut melalui penerapan sistem informasi manajemen berbasis *web*. Dengan sistem berbasis *web*, perpustakaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki kualitas layanan, dan memberikan aksesibilitas yang lebih luas bagi penggunanya. Dalam pengembangan sistem informasi ini, metode *Iconix Process* dipilih karena pendekatan yang terstruktur dalam merancang sistem berdasarkan kebutuhan pengguna. Dengan metode ini,

diharapkan pengembangan sistem dapat berjalan lebih efektif dan menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan perpustakaan di SMP Negeri 13 Magelang.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen perpustakaan berbasis *web* dengan menggunakan *Iconix Process*. Sistem yang dihasilkan diharapkan dapat membantu perpustakaan dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan, meminimalkan kesalahan, pencatatan otomatis yang dilakukan oleh sistem dan sistem peminjaman yang memudahkan pengguna yang sebelumnya dilakukan sepenuhnya secara manual.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam laporan ini yakni bagaimana pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan berbasis web di SMP Negeri 13 Magelang dengan menggunakan *ICONIX Process*?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan berbasis web pada SMP Negeri 13 Magelang hingga mencapai tahap pengujian (*testing*). Manfaat yang didapatkan dari pengembangan Aplikasi Sistem Manajemen Perpustakaan berbasis web ini antara lain sebagai berikut.

1. Memberikan gambaran analisis kebutuhan sistem informasi manajemen perpustakaan yang sesuai dengan kebutuhan SMP Negeri 13 Magelang.
2. Menghasilkan rancangan dan pengembangan sistem informasi manajemen perpustakaan berbasis web menggunakan metode *Iconix Process* yang terarah dan sistematis.
3. Menyediakan sistem informasi yang memiliki fungsionalitas lengkap, efisiensi tinggi, dan mudah digunakan oleh petugas maupun pengguna perpustakaan.
4. Meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan, akurasi pencatatan, dan kualitas layanan perpustakaan di SMP Negeri 13 Magelang.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup bertujuan memberikan batasan terhadap penelitian agar tetap sesuai dengan tujuan penelitian. Ruang lingkup dari penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan berbasis web untuk membantu pengelolaan data perpustakaan di SMP Negeri 13 Magelang.

2. Pengguna aplikasi ini adalah seluruh pihak sekolah yang terkait dengan pengelolaan perpustakaan, khususnya petugas perpustakaan SMP Negeri 13 Magelang.
3. Sistem ini akan menyimpan data baru mulai dari implementasi hingga penggunaan di masa mendatang.
4. Saat ini, data yang digunakan dalam pengembangan sistem ini bersifat *dummy* (data contoh).
5. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan berbasis web ini hanya dilakukan sampai tahap pengujian (testing).
6. Sistem yang dikembangkan berfokus hanya pada proses manajerial dan administrasi perpustakaan, seperti pengelolaan data buku, anggota, riwayat peminjaman, perhitungan denda, perhitungan hari keterlambatan, dan pinjam meminjam buku.
7. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan berbasis web dikembangkan berdasarkan kebijakan kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 13 Magelang pada saat rentang waktu pelaksanaan tugas akhir penulis yaitu pada tanggal 16 Agustus 2024 – 16 Oktober 2024.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menjadi acuan dalam penulisan penelitian dan mempermudah pembaca dalam memahami pembahasan yang terdapat di dalam penelitian, maka sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai beberapa aspek penting, termasuk latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan dari laporan penelitian tugas akhir, mengenai Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Iconix menggunakan ICONIX Process di SMP Negeri 13 Magelang.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori yang menjadi dasar dalam penyusunan laporan penelitian tugas akhir Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Web di SMP Negeri 13 Magelang. Bab ini berisikan *literature review*, ICONIX Process dengan sub-sub bab *requirements*, *analysis/preliminary design*, *detailed modelling*, *implementation*, Sistem Informasi Manajemen, definisi web,

bahasa pemrograman dengan sub-sub bab *HyperText Markup Language* (HTML), *Cascading Style Sheets* (CSS), *Hypertext Preprocessor* (PHP), *JavaScript* (JS), *Domain Model*, *Unified Modelling Language* (UML) dengan sub-sub bab *use case diagram*, *Robustness Diagram*, *class diagram*, dan *Sequence Diagram*, *Model View Controller* (MVC), *Basis Data*, serta *Laravel*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai rencana tahapan penyelesaian masalah dalam skripsi. Tahapan tersebut meliputi pengaplikasian teori sebagai panduan dalam proses penelitian kemudian kegiatan di dalam pengembangan dan pengujian perangkat lunak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, yaitu mengenai proses pengembangan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Web.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan dari bab-bab yang telah dibahas sebelumnya dan terdapat saran serta masukan untuk pengembangan lebih lanjut.