

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi memungkinkan pengolahan dan akses informasi menjadi lebih cepat dan mudah. Sistem komputerisasi pun kini menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari, karena mampu mempermudah pencarian informasi yang dibutuhkan. (Taufik & Kom, n.d.) Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, perpustakaan juga mengalami transformasi signifikan dari perpustakaan tradisional menjadi perpustakaan digital, ini mencakup penggunaan sistem manajemen perpustakaan, repositori institusi, dan akses online ke berbagai sumber informasi. Pentingnya perpustakaan digital pada peran mereka sebagai pusat pengetahuan yang merangkul diversitas dan inklusi, mereka tidak hanya menyediakan akses kepada informasi tetapi juga menjadi tempat untuk mendukung pembelajaran, mengaktifkan penelitian inovatif, dan memfasilitasi pertukaran gagasan antar individu dan kelompok.

Perpustakaan merupakan tempat yang sangat penting untuk mendukung kegiatan belajar. Sebagai pusat informasi dan literasi, perpustakaan harus dapat memberikan layanan yang cepat dan akurat kepada para penggunanya. Namun, sistem pengelolaan perpustakaan yang masih menggunakan catatan tertulis, seperti yang diterapkan di perpustakaan SMAS Arif Rahman Hakim, menghadirkan berbagai kendala yang menghambat optimalisasi layanan.

Kesulitan pengguna dalam mencari informasi tentang buku atau data lain yang relevan. Selain itu sulitnya pustakawan memantau status transaksi peminjaman. Dimana pustakawan tidak dapat memantau secara real-time data pengembalian dan denda. Hal ini sering kali menyebabkan terjadinya kesalahan pencatatan, yang pada akhirnya dapat berdampak pada ketidakakuratan data. Hal ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga berpotensi menyebabkan kesalahan karena pencatatan tertulis sering kali kurang akurat, sulit untuk diperbarui secara real-time, dan juga meningkatkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen.

Dari pertimbangan tersebut, solusi yang diusulkan adalah merancang kemudian mengimplementasikan aplikasi perpustakaan berbasis web. Dari implementasi aplikasi diusulkan, diharapkan dapat membantu sekolah SMAS Arif Rahman Hakim mengatasi berbagai kendala yang diidentifikasi. Maka dari itu, judul yang sesuai untuk penelitian ini adalah **“RANCANG BANGUN APLIKASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH SMAS ARIF RAHMAN HAKIM BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL”**

1.2 Identifikasi Masalah

- (a) Sistem pencatatan yang masih menggunakan catatan tertulis pada perpustakaan sekolah SMAS Arif Rahman Hakim menyulitkan pengguna dalam mencari informasi.
- (b) Pencarian buku dan anggota perpustakaan membutuhkan waktu karena data disimpan dalam bentuk dokumen tertulis.
- (c) Tidak dapat mengecek setiap saat transaksi peminjaman sehingga terjadinya kesalahan pencatatan.

1.3 Rumusan Masalah

"Bagaimana rancang bangun aplikasi berbasis web dalam mengelola perpustakaan pada sekolah SMAS Arif Rahman Hakim?"

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Dalam Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Berbasis web ini, berikut merupakan hal-hal yang menjadi ruang lingkup dan batasan masalah yang perlu dipertimbangkan :

1. Sistem aplikasi perpustakaan berbasis web ini dirancang dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan perpustakaan pada sekolah SMAS Arif Rahman Hakim.
2. Aplikasi ini dirancang untuk mengatasi pengelolaan data perpustakaan pada sekolah SMAS Arif Rahman Hakim, seperti pengelolaan data anggota, data buku, dan peminjaman buku.

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian

a. Maksud Penelitian

1. Mengidentifikasi peran serta implementasi sistem informasi perpustakaan sekolah SMAS Arif Rahman Hakim.
2. Mengidentifikasi kebutuhan serta kendala yang dihadapi dalam pengelolaan data.

b. Tujuan Penelitian

Memudahkan pengguna dalam mengkases buku yang dibutuhkan. Selain itu, aplikasi ini juga dirancang untuk mengelola anggota, buku, dan juga transaksi peminjaman.

1.6 Manfaat Penelitian

- (a) Menyediakan aplikasi perpustakaan berupa web yang mampu mengelola data buku serta meningkatkan akses terhadap informasi terkini.
- (b) Menyajikan data buku, data anggota, dan transaksi peminjaman kepada calon pengguna yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam penggunaan aplikasi perpustakaan berbasis web yang lebih baik.
- (c) Mengurangi potensi kesalahan, keterlambatan, atau kehilangan dokumen

Dengan hasil penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat kepada sekolah SMAS Arif Rahman Hakim, tetapi juga memberikan kontribusi berharga dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan dapat dimanfaatkan oleh pengguna.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami dan meninjau isi tugas akhir ini secara keseluruhan, disusunlah sistematika penulisan yang berfungsi sebagai kerangka atau panduan dalam penulisan tugas akhir, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas berbagai aspek penting yang menjadi dasar penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menyajikan tinjauan terhadap teori dan konsep yang relevan dengan topik penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berfokus pada proses pengembangan yang dilakukan dalam penelitian

BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Menyajikan hasil implementasi aplikasi perpustakaan berbasis web serta analisis terhadap penerapannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian