

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan sistem informasi pada saat ini sangatlah penting, karena dalam suatu instansi tidak pernah lepas dari penggunaan komputer sebagai alat bantu dalam proses pengolahan data yang cepat dan akurat. Sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer yang sangat canggih dan modern akan sangat membantu dan memudahkan dalam proses pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang dan biaya (Saputro et al, 2022).

Perpustakaan adalah sebuah ruang yang menyimpan koleksi berbagai buku, yang diatur sedemikian rupa sehingga memudahkan pencarian dan penggunaan ketika diperlukan oleh pembaca. Sebagai pengelola informasi dan pengetahuan, perpustakaan harus mampu memanfaatkan teknologi informasi secara optimal untuk memenuhi berbagai kebutuhannya. (Desiana et al., 2024). Perpustakaan memiliki peran yang sangat penting bagi perguruan tinggi, pemahaman mahasiswa dilingkungan perguruan tinggi dipengaruhi oleh tingkat pemanfaatan koleksi perpustakaan (Endarti, 2022). Kemajuan teknologi dan informasi yang pesat, yang menyebabkan adanya peningkatan kebutuhan manusia akan data dan pengetahuan. Di setiap organisasi, informasi memiliki peranan yang sangat krusial karena dianggap sebagai elemen dasar dalam pelaksanaan aktivitas.

Madrasah Ibtidaiyah adalah jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia setara dengan Sekolah Dasar yang pengelolaannya dilakukan oleh Kementerian Agama. Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah Palembang merupakan salah satu lembaga yang bergerak di dunia pendidikan swasta yang beralamat di Jl. P. S. Ing Kenayan No. 123 Rt. 09 Rw. 03, Kota Palembang. Madrasah Ibtidaiyah Palembang ini didirikan pertama kali pada tahun 2017 dan memiliki akreditasi grade B dengan nilai 85 (akreditasi tahun 2019) dari BAN-S/M (Badan Akreditasi Nasional) Sekolah/Madrasah. Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah ditempuh dalam waktu 6 tahun mulai dari kelas 1 sampai kelas 6, yang saat ini jumlah siswa/i di madrasah ibtidaiyah palembang kurang lebih 177 siswa/i. Lulusan Madrasah Ibtidaiyah dapat melanjutkan pendidikan ke Madrasah Tsanawiyah atau Sekolah Menengah Pertama.

Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah memiliki perpustakaan yang menyimpan berbagai buku pembelajaran anak. Namun saat ini perpustakaan pada Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah masih menggunakan semuanya secara manual. Proses bisnis perpustakaan manual dimulai dengan pendaftaran anggota baru yang datanya dicatat dalam buku register. Ketika anggota ingin meminjam buku, mereka mencari buku di rak buku, kemudian membawa buku ke meja untuk dicatat oleh petugas dengan informasi nama, kelas, judul buku, dan tanggal peminjaman. Berdasarkan data yang tercatat, peminjaman buku terbanyak dilakukan oleh siswa kelas 5 dan 6, yang

menunjukkan tingginya minat baca pada tingkat kelas tersebut. Untuk pengembalian, petugas mencari catatan di buku dan menandai buku telah dikembalikan dengan menulis tanggal pengembalian. Jika terlambat siswa akan dikenakan denda. Laporan dibuat dengan merekap data dari berbagai buku besar secara manual, seperti laporan peminjaman dan denda. Seluruh sistem mengandalkan tulisan tangan pada formulir dan buku besar yang disimpan.

Dengan adanya sistem informasi berbasis *desktop*, perpustakaan dapat mempermudah seluruh proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual, dimulai dari pendaftaran anggota yang menggunakan formulir digital dengan database terstruktur, manajemen koleksi dengan fitur pencarian cepat berdasarkan berbagai kriteria, sistem sirkulasi otomatis untuk peminjaman dan pengembalian yang dapat menghitung denda secara otomatis, serta sistem pelaporan yang dapat menghasilkan laporan harian, mingguan, dan bulanan dalam hitungan detik. Implementasi sistem ini akan meningkatkan efisiensi operasional dengan menghemat waktu pencatatan dari berjam-jam menjadi beberapa menit, meningkatkan akurasi data dengan mengurangi *human error*, memberikan backup otomatis untuk keamanan data, serta menyediakan *dashboard* yang membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis berdasarkan data peminjaman dan statistik penggunaan perpustakaan.

Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis dekstop di Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah untuk menggantikan sistem manual yang sering menyebabkan keterlambatan informasi dan hilangnya data seperti peminjaman dan pengembalian buku. Sistem ini diharapkan dapat mempercepat proses layanan, dan meningkatkan efisiensi kerja perpustakaan (Namira et al, 2023).

Untuk pengembangannya, digunakan metode *Extreme Programming* (XP) karena metode ini bersifat iteratif, cepat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan, dan melibatkan pengguna secara aktif dalam proses pengembangan agar hasilnya sesuai kebutuhan lapangan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA MADRASAH IBTIDAIYAH AL- HILALIYAH KOTA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING***” dengan harapan sistem ini dapat bermanfaat bagi staff Madrasah yang menggunakannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan pada Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah Kota Palembang berbasis *desktop* menggunakan metode *Extreme Programming* untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi perpustakaan pada madrasah ibtidaiyah menggunakan metode *extreme programming* sehingga sistem informasi yang akan dihasilkan dapat membantu dalam pengelolaan perpustakaan.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan-batasan masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Ruang lingkup sistem hanya mencakup proses pengelolaan data perpustakaan di Madrasah Ibtidaiyah Al-Hilaliyah Kota Palembang, khususnya:
  - a. Pendataan buku (input, hapus).
  - b. Proses peminjaman dan pengembalian buku.
  - c. Pendataan anggota perpustakaan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya sistem informasi perpustakaan, diharapkan peneliti ini memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan dalam mencatat, mengelola data, serta menyusun laporan perpustakaan secara cepat dan akurat.
2. Menjadi penerapan nyata metode *Extreme Programming* (XP) dalam pengembangan sistem informasi serta menambah referensi bagi penelitian sejenis.