

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 2 Tahun 1989 Pasal 35 sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa pendidikan tidak mungkin didukung dengan baik bilamana tenaga kependidikan dan peserta didik tidak didukung oleh sumber belajar yang diperlukan untuk penyelenggaraan kegiatan belajar yang bersangkutan. Salah satu sumber belajar yang amat penting tetapi bukan satu satunya adalah “Perpustakaan Sekolah” yang memungkinkan para tenaga pendidik, tenaga kependidikan dan para peserta didik memperoleh pengetahuan. Penyelenggaraan perpustakaan sekolah bukan hanya untuk mengumpulkan dan menyimpan bahan-bahan pustaka, tetapi dengan adanya penyelenggaraan perpustakaan sekolah di harapkan dapat membantu peserta didik dan guru menyelesaikan tugas-tugas dalam proses belajar mengajar. Oleh sebab itu segala bahan pustaka yang dimiliki perpustakaan sekolah harus dapat menunjang proses belajar mengajar, agar dapat menunjang proses belajar mengajar maka dalam pengadaan buku perpustakaan hendaknya mempertimbangkan kurikulum sekolah. Selera para pembaca yang dalam hal ini adalah peserta didik (Cahyaningtyas and Siska, 2015).

Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dan untuk mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang maju sangat pesat, maka Perpustakaan Sekolah mempunyai peranan yang sangat penting. Demikian pula dengan pelayanan perpustakaan di SMAN 3 Metro. Seharusnya kebutuhan buku-buku dan informasi penting sangat diperlukan sebagai pendukung dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi apakah

sistem pelayanan perpustakaan pada SMAN 3 Metro sudah efektif dan efisien?. Pada kenyataannya saat ini siswa yang ingin meminjam buku untuk keperluan pembelajaran, petugas perpustakaan harus melakukannya secara manual dengan cara penulisan di buku peminjaman, yang mana itu kurang efisien karena petugas harus menulis secara detail Nama, Kelas, Judul Buku, Pengarang, Tahun Terbit, Tanggal Peminjaman dan Pengembalian. Agar pelayanan lebih efektif dan efisien, perlu adanya pembenahan sistem pelayanan, yang berawal dari manual berkembang menjadi sistem pelayanan dengan menggunakan program khusus, sehingga membutuhkan sistem informasi perpustakaan yang berbasis IT. Penerapan teknologi informasi pada kegiatan administrasi perpustakaan agar lebih efektif dan efisien. Bidang pekerjaan yang dapat diintegrasikan adalah pengadaan, stok, pengelolaan anggota, peminjaman dan pengembalian dan lain sebagainya (Riyanto, 2019).

Gambaran mengenai aplikasi yang akan dibuat yaitu aplikasi yang berbasis web, dengan menggunakan fitur pinjaman secara online, jadi siswa dapat melakukan peminjaman diluar jam sekolah dan dapat mengambil pada jam sekolah. Petugas perpustakaan dapat mengelola stok buku melalui aplikasi yang dibuat, petugas saat melakukan transaksi peminjaman ataupun pengembalian buku hanya perlu melakukan scan pada barcode buku agar lebih cepat dalam bertransaksi buku, karena data siswa sudah ada pada transaksi yang dibuat oleh siswa tersebut. Buku yang paling sering dipinjam dan rating yang bagus akan ada didaftar paling atas. Salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat adalah munculnya layanan seperti pesan data pendek atau *WhatsApp* (WA). Salah satu aplikasi yang digunakan untuk mengirim WA dan menerima WA adalah *WhatsApp Gateway*. Dengan menggunakan *WhatsApp Gateway* siswa akan mendapatkan

notifikasi peminjaman buku dan jadwal pengembalian buku, dua hari sebelum jadwal peminjaman buku siswa akan mendapatkan notifikasi atau pengingat jadwal pengembalian buku.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bp. Ibnu Budi Cahyani, selaku kepala sekolah di SMAN 3 Metro, mengungkapkan bahwa kegiatan peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan masih bersifat manual, sistem operasional yang masih lambat, dan buku referensi masih belum terpenuhi, kemudian ada beberapa faktor yang menyebabkan keterlambatan siswa dalam mengembalikan buku dikarekakan lupa dan ketinggalan.

Berdasarkan hal tersebut perlu dikembangkan sebuah sistem informasi komputersasi berbasis web untuk manajemen sistem perpustakaan yang masih bersifat manual, agar petugas perpustakaan lebih mudah dalam pengelolaan perpustakaan dan siswa lebih mudah dalam peminjaman dan pengembalian buku, agar semangat membaca siswa dapat meningkat. maka dari itu penulis memberikan sebuah solusi yaitu membuat sebuah sistem perpustakaan dengan judul “**Penerapan *WhatsApp Gateway* dan *Framework Flask* Untuk Sistem Perpustakaan di SMAN 3 Metro**” berbasis web yang akan dikembangkan menggunakan metode pengembangan sistem *Extreme Programming*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis merumuskan masalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem peminjaman dan pengembalian buku pada perpustakaan SMAN 3 Metro?
2. Bagaimana membangun sistem untuk notifikasi pengingat siswa untuk mengembalikan buku menggunakan WhatsApp Gateway?

### 1.3 **Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

Sistem yang dikembangkan hanya memiliki scope pada sistem peminjaman maupun pengembalian buku di perpustakaan SMAN 3 Metro dan sistem Notifikasi Whatsapp.

### 1.4 **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

Untuk memberikan sarana local web application untuk sistem perpustakaan di SMAN 3 Metro.

### 1.5 **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Menghasilkan sarana *Whatsapp Gateway* berbasis *web* sebagai pengingat siswa dalam pengembalian buku di perpustakaan.
2. Menghasilkan sistem untuk petugas perpustakaan dalam melayani peminjaman dan pengembalian secara efektif dan efisien.