

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi terus mengalami perkembangan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh pengaruh globalisasi dan pengaruh negara-negara maju yang senantiasa aktif dalam melakukan digitalisasi dan perkembangan teknologi (Adhiwibowo et al. 2021). Perkembangan teknologi juga berdampak pada teknologi pengolahan data dan informasi dalam dunia pendidikan salah satunya sistem pengolahan data perpustakaan. Untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah dan lembaga pendidikan, perpustakaan merupakan sarana dan prasarana yang harus dimiliki oleh setiap sekolah (Duha et al. 2020). Perpustakaan berfungsi sebagai media untuk mencari referensi dan memperoleh informasi.

SMK Negeri 1 Gemarang merupakan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang berada di daerah Kecamatan Gemarang, Kabupaten Madiun. Sarana dan prasarana yang ada di perpustakaan terbilang lengkap dalam menunjang pendidikan di sekolah. Akan tetapi, dalam proses pengelolaan data perpustakaan yang ada di SMK Negeri 1 Gemarang masih belum menerapkan sistem digitalisasi. Proses pengelolaan data perpustakaan seluruhnya masih dilakukan secara manual. Pengunjung perpustakaan harus mengisi data pada buku besar terlebih dahulu untuk melakukan absensi pada saat mengunjungi perpustakaan. Saat melakukan peminjaman siswa harus datang langsung ke perpustakaan dan mengisi data di buku besar untuk melakukan peminjaman

buku secara langsung kepada petugas perpustakaan. Selain itu siswa tidak mengetahui apakah buku yang mereka inginkan untuk dipinjam tersedia atau tidak. Hal ini sangat tidak efisien karena memboroskan kertas, terdapat informasi data yang salah, dan menghasilkan pengarsipan yang tidak teratur.

Pada kasus diatas terdapat beberapa permasalahan. Siswa yang berkunjung ke perpustakaan harus mengisi data pada buku besar untuk melakukan absensi. Siswa yang datang ke perpustakaan untuk melakukan peminjaman buku tidak mengetahui apakah buku yang ingin dipinjam tersedia atau tidak. Petugas perpustakaan masih menggunakan buku besar dalam melakukan pengolahan data perpustakaan. Siswa tidak mengetahui seberapa besar sanksi yang diterima jika meminjam buku melewati batas waktu yang ditentukan. Petugas perpustakaan harus melakukan perhitungan manual untuk menghitung jumlah keterlambatan dalam pengembalian buku dan siswa harus mengingat sendiri kapan batas waktu peminjaman buku agar tidak terlambat mengembalikan buku.

Dampak yang ditimbulkan jika pengelolaan data di buku besar akan hilang atau rusak. Petugas perpustakaan seringkali kesulitan dalam melakukan pengolahan data seperti mencari data peminjaman dan data pengembalian buku. Sedangkan untuk mengetahui jumlah denda petugas perpustakaan harus menghitung terlebih dahulu jumlah keterlambatan dalam pengembalian buku. Oleh karena itu, diperlukan pembuatan otomatisasi denda keterlambatan pengembalian buku agar proses tersebut dapat dilakukan secara efisien dan akurat tanpa harus melibatkan perhitungan manual oleh petugas perpustakaan.

Selain itu dapat membantu siswa dalam melakukan proses peminjaman buku sehingga siswa tidak perlu mencari buku dahulu secara manual. Siswa juga sering lupa tentang keterlambatan waktu pengembalian buku sehingga diperlukannya notifikasi *Whatsapp* sebagai media untuk menyampaikan informasi keterlambatan waktu pengembalian buku.

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan, peneliti akan membangun sebuah sistem peminjaman buku perpustakaan dengan menggunakan *barcode*. *Barcode* dipilih karena dapat membaca informasi tiga kali lebih cepat dan mengurangi kesalahan dalam pengetikan data pada saat melakukan proses peminjaman buku (Pramesti et al. 2020). Diharapkan dengan dibuatnya sistem informasi perpustakaan akan memudahkan petugas perpustakaan dalam mengelola data dan informasi perpustakaan, memudahkan siswa dalam melakukan peminjaman buku serta mendapatkan informasi yang lengkap tentang perpustakaan. Peneliti membangun sistem ini sebagai bahan dalam membuat laporan skripsi dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN BARCODE BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 1 GEMARANG”**.

B. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian yang dilakukan. Pembatasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi peminjaman buku perpustakaan menggunakan *barcode* berbasis *website* meliputi data *user*, data anggota, data buku, data pengunjung, data peminjaman, data pengembalian, data pengumuman dan galeri perpustakaan.
2. Sistem ini memiliki 2 hak akses yaitu admin perpustakaan yang dapat mengakses data secara keseluruhan yang ada di dalam sistem dan *user* yang dipegang oleh masing-masing siswa.

C. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi peminjaman buku perpustakaan menggunakan *barcode* berbasis *website* di SMK Negeri 1 Gemarang?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi peminjaman buku perpustakaan menggunakan *barcode* berbasis *website* di SMK Negeri 1 Gemarang?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi peminjaman buku perpustakaan menggunakan *barcode* berbasis *website* di SMK Negeri 1 Gemarang.
2. Mengimpelentasikan sistem informasi peminjaman buku perpustakaan menggunakan *barcode* berbasis *website* di SMK Negeri 1 Gemarang.

E. Kegunaan Penelitian

Terdapat 2 kegunaan penelitian yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis. Berikut adalah beberapa kegunaan penelitian.

1. Kegunaan Teoritis

a. Bagi Universitas PGRI Madiun

Dapat menjadikan referensi terkait dengan bidang informatika yang bisa dijadikan referensi di perpustakaan Universitas PGRI Madiun.

b. Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan

Dapat memberikan referesi untuk pengembang ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh pemahaman tentang dunia kerja yang akan membantu siswa dalam menyesuaikan diri dengan dunia kerja setelah menyelesaikan studinya.

b. Bagi Tempat Penelitian

1. Membantu SMK 1 Gemarang dalam membangun sistem yang dibutuhkan.
2. Memberikan kemudahan untuk petugas perpustakaan dalam melakukan pengelolaan data perpustakaan.