

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan berkembangnya teknologi informasi yang cepat saat ini membawa perubahan yang signifikan terhadap berbagai bidang terutama dibidang sistem informasi. Teknologi informasi membuat proses informasi menjadi sangat luas dan mudah untuk didapatkan dan memberikan peranan yang besar untuk pelayanan serta administrasi yang berbasis teknologi informasi. Pada tahun 1995, Perpustakaan Masjid Gedhe Kauman Yogyakarta pernah mendapatkan predikat sebagai perpustakaan masjid terbaik tingkat provinsi DIY dan sekarang kembali mulai berbenah untuk menjadi lebih baik lagi. Setelah beberapa tahun vakum dan akhirnya mulai kembali aktif lagi pada tahun 2015, untuk kembali menjadi perpustakaan terbaik se – DIY tentu akan menjadi tantangan yang sangat berat seperti tahun 1995 yang lalu. Karena itu saat ini para pengurus perpustakaan dan para relawan sedang melakukan perbaikan, pembenahan, peningkatan layanan dan juga koleksi buku yang baru, serta mempromosikan perpustakaan.

Barcode (Kode Batang) adalah sebuah kumpulan data yang bergambarkan garis dan jarak spasi (ruang). Barcode juga menggunakan urutan dari garis batang vertikal dan jarak antar garis untuk mewakili angka atau simbol lainnya. Dengan demikian, seluruh ketebalan garis batang, jarak antara garis satu dengan garis yang lain itu harus selalu berbeda sesuai dengan isi data yang terkandung oleh kode batang atau barcode tersebut.

Barcode dalam pemanfaatannya digunakan untuk memberikan data otomatis yang cepat seperti pada produk yang dijual di supermarket atau pelabelan pada buku-buku di perpustakaan. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan sangat penting menerapkan teknologi dalam sistem informasi. Tak terkecuali sistem informasi pada Perpustakaan Masjid Gede Kauman.

Permasalahan yang saya temukan di Perpustakaan Masjid Gedhe Yogyakarta, yaitu penginputan daftar pengunjung atau buku tamu masih dalam sistem yang manual dengan menggunakan alat tulis, dengan penginputan daftar pengunjung atau buku tamu secara manual akan membuat pengecekan data pengunjung yang ada di perpustakaan harus memerlukan waktu yang cukup lama.

Penelitian yang akan di lakukan pada Perpustakaan Masjid Gedhe Kauman yaitu mencari solusi untuk melakukan penginputan buku tamu yang tadinya manual menjadi sistem penginputan buku tamu yang sudah terkomputerisasi berbasis Web dengan barcode, dengan adanya penginputan buku tamu secara sistematis akan dapat mempermudah dalam pendataan nama pengunjung. Dalam sistem penginputan buku tamu perpustakaan ini nantinya semua pengunjung maupun anggota harus melakukan registrasi terlebih dahulu sebelum mencatat di buku tamu, kemudian saat ingin melakukan penginputan buku tamu lagi, cukup dengan menggunakan barcode. Dengan begitu penginputan buku tamu di perpustakaan Masjid Gedhe Kauman akan sangat cepat dan praktis.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penginputan buku tamu di Perpustakaan Masjid Gede masih menggunakan sistem yang manual dengan menggunakan alat tulis, sehingga memakan waktu yang lama dan tidak efektif.
2. Rekap laporan pengunjung perpustakaan masih manual.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini:

1. Bagaimana proses penginputan buku tamu di Perpustakaan Masjid Gede Kauman dapat diakses dengan mudah dan cepat, tepat, dan praktis?
2. Bagaimana agar perpustakaan memiliki rekap laporan pengunjung yang lebih praktis dan efektif?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat hanya membahas daftar pengunjung dan pendataan pengunjung perpustakaan yang tersimpan. Aplikasi web dibangun menggunakan XAMPP dan Sublime Text 3 berbasis PHP dengan framework LARAVEL.
2. Aplikasi web dibuat hanya untuk admin dan pengelola Perpustakaan Masjid Gede Kauman.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah membuat dan mengembangkan sistem penginputan buku tamu Perpustakaan Masjid Gede Kauman berbasis aplikasi web dengan *barcode*. Sehingga diharapkan aplikasi web ini dapat membantu admin dan pengelola Perpustakaan Masjid Gede Kauman dalam pengelolaan data, seperti penginputan buku tamu pengunjung serta pendataan pengunjung di perpustakaan.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Pemanfaatan teknologi informasi berbasis web akan mempercepat proses penginputan buku tamu pada perpustakaan.
2. Meningkatkan efisiensi waktu dan kinerja melalui basis data yang lebih terstruktur.
3. Mengurangi resiko kesalahan penginputan data pengunjung di perpustakaan (Human Error).
4. Mempermudah pengurus dalam melakukan pengrekan data pengunjung perpustakaan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika susunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BABI: PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, maksud, dan sistematika penulisan pada tugas akhir ini.

### **BABII: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab II menjelaskan kajian pustaka dan teori-teori pemecah masalah yang digunakan sebagai pendukung segala sesuatu yang berhubungan dengan topik penelitian ini, yaitu mulai dari penjelasan mengenai teknologi, penjelasan mengenai teori - teori yang digunakan untuk membangun sebuah aplikasi hingga pada *database* yang akan digunakan.

### **BABIII: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III menjelaskan analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi apakah sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

### **BABIV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV menjelaskan tentang hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi sistem yang kemudian dianalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

### **BABV: KESIMPULAN**

Bab V merupakan penutup yang berisikan kesimpulan dan saran yang diambil dari penelitian ini dan saran untuk pengembangan yang lebih lanjut.