

BAB I**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Perpustakaan merupakan salah satu unit Pelaksana Teknis yang secara khusus sebagai unit penunjang proses belajar mengajar. Sebagai pilar utama dalam melestarikan dan menyediakan informasi bagi seluruh sivitas akademika, perpustakaan senantiasa diharapkan dapat memberikan layanan yang berkualitas serta menyeluruh kepada seluruh penggunanya. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan sarana dan prasarana penunjang kualitas pelayanan di perpustakaan yang memadai. Kualitas layanan merupakan standar proses yang harus dilaksanakan dalam suatu layanan perpustakaan guna memenuhi harapan dan tuntutan pengguna. Bila kualitas layanan perpustakaan sesuai dengan yang diharapkan pemakai maka pemakai akan puas. Sebaliknya bila kualitas layanan lebih rendah dari yang diharapkan maka tidak ada kepuasan di pemakai.

Sistem perpustakaan digital dengan website dapat memudahkan anggota untuk mengetahui informasi buku, dan dapat meminjam buku kapan saja dan dimana saja, sedangkan dengan system yang terintegrasi memudahkan pustakawan dalam mengelola data perpustakaan dan memberikan laporan perpustakaan dengan lebih akurat dan cepat [1].

Kualitas layanan perpustakaan SMA PGRI 4 Jakarta Timur hingga saat ini masih kurang memuaskan penggunanya. Hal ini tercermin dari wawancara yang dilakukan terhadap beberapa siswa pengguna perpustakaan yang menyatakan bahwa kualitas layanan belum memuaskan. Hingga saat ini layanan registrasi anggota, layanan atas ketersediaan buku, layanan pemesanan, pengambilan buku, pengarsipan data buku maupun layanan sirkulasi masih dilakukan secara manual. Petugas perpustakaan dalam memberikan layanan sirkulasi harus mencatat data

buku yang dipinjam ke kartu perpustakaan dan kartu kontrol perpustakaan sehingga memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu sulitnya pencarian data buku yang ada di perpustakaan karena siswa yang ingin mencari buku harus mengecek ke tiap rak untuk memperoleh buku yang mereka inginkan. Data buku hanya diarsip dalam buku besar perpustakaan, sehingga pengecekan data buku, keadaan buku dan jumlah buku memerlukan waktu relatif lama. Demikian juga untuk kepentingan pengambilan keputusan oleh pihak manajemen sering menghadapi kendala, ini dikarenakan informasi jumlah buku, permintaan judul buku, permintaan referensi kurang akurat, lambat dan tidak efisien. Dari uraian di atas memberikan gambaran bahwa sistem yang ada sekarang ini tidak memberikan akses yang optimal terhadap seluruh pengguna perpustakaan. Sehingga sudah seharusnya perpustakaan SMA PGRI 4 Jakarta Timur bisa mengembangkan diri dengan membuat suatu sistem informasi perpustakaan yang bisa memberikan layanan perpustakaan yang cepat, efisien dan akurat kepada pemakainya. Sistem informasi layanan perpustakaan berbasis web merupakan salah satu alternative pemberian layanan perpustakaan yang bisa memberikan informasi yang akurat dalam waktu yang singkat dan dapat diakses kapan saja.

Dengan adanya sistem informasi perpustakaan digital akan mempermudah petugas dalam mengolah data peminjaman dan pengembalian buku sampai pembuatan laporan dan juga merupakan sarana yang efektif untuk mempermudah anggota dalam proses pencarian buku dan membaca buku online [2].

Berdasarkan permasalahan tersebut, mendorong suatu usaha untuk penulis membuat sebuah *Perpustakaan Digital System* yang akan memberikan dampak yang baik bagi sekolah maupun manajemen perpustakaan seperti anggota dapat meminjam buku yang ada di perpustakaan secara online, dan juga mempermudah anggota maupun manajemen perpustakaan dalam melihat stock buku yang tersedia

pada perpustakaan, dan juga dalam sistem ini anggota dapat mendownload buku dalam bentuk digital PDF dan penulis akan memberikan penelitian ini dengan judul **“Rancang Bangun Perpustakaan Digital Berbasis Web Pada SMA PGRI 4 Jakarta Timur”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat di identifiaksina masalah sebagai berikut:

1. Belum terdapatnya penyimpanan data buku yang ada diperpustakaan sehingga saat melakukan pengecheckan stok, karyawan perpustakaan harus menghitung Kembali buku yang ada di perpustakaan sehingga membuat waktu, dan tenaga terbuang, dikarenakan penyimpanan data buku saat ini hanya menggunakan logbook yang terkadang hilang maupun robek dikarenakan kelalaian.
2. Belum terdapatnya sistem yang dapat mempermudah siswa dalam pencarian buku yang ada di perpustakaan dikarenakan sistem yang ada pada SMA PGRI 4 Jakarta Timur masih belum terkomputerisasi sehingga siswa maupun karyawan harus mencari buku yang di inginkan oleh peminjam maupun pembaca.
3. Belum terdapatnya sistem peminjaman buku secara terkomputerisasi sehingga dalam peminjaman buku, karyawan harus menulis data peminjaman pada logbook yang tersedia, dikarenakan sistem yang ada masih belum terkomputerisasi data peminjaman akan rentan hilang maupun keliru dalam penulisannya dan ini akan membuat kerugian bagi pihak manajemen dalam mendata peminjaman buku terhadap anggota.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat suatu sistem yang dapat menyimpan data buku sehingga tidak adanya lagi pengecheckan stock buku secara manual.
2. Membuat sistem yang mempermudah siswa dalam pencarian buku yang ada di perpustakaan

3. Membuat sistem yang dapat mempermudah siswa maupun karyawan dalam melakukan transaksi peminjaman buku.

1.4 Batasan Penelitian

Dalam pembuatan tugas akhir ini, perancangan dan pengembangannya diharapkan dapat mencapai sasaran dan tujuan, maka permasalahannya akan dibatasi sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibuat oleh peneliti akan menggunakan sistem berbasis web.
2. Sistem yang dibuat ini dapat menyajikan informasi bagi siswa, karyawan ataupun pihak administrasi perpustakaan itu sendiri. Informasi-informasi itu daftar buku, pencarian koleksi buku, pendataan peminjaman buku dan pengembalian buku, serta pembuatan laporan data peminjaman,code barcode scanner untuk peminjaman buku.
3. Dalam sistem yang akan dibuat hanya menggunakan 3 actor yaitu pengunjung, admin, dan anggota.

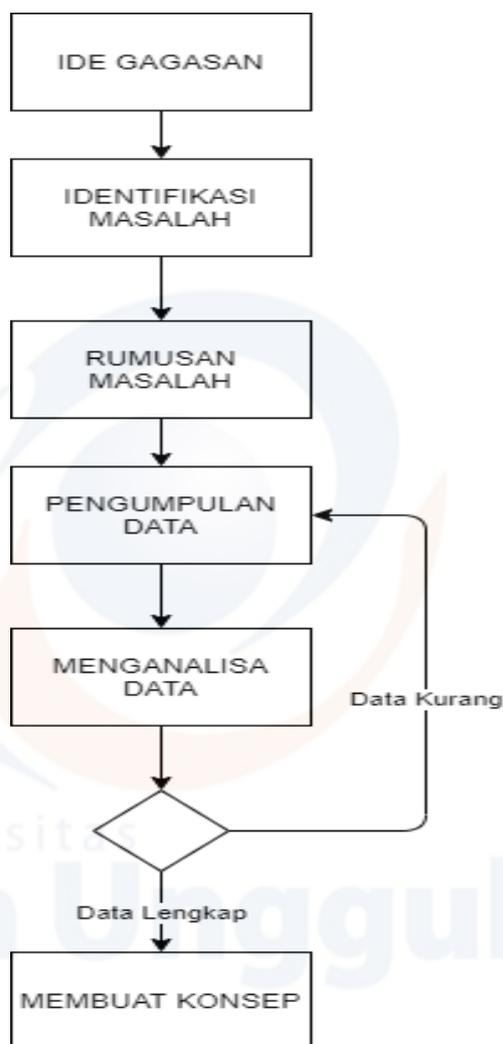
1.5 Manfaat Penelitian

Pada bab ini dijelaskan luaran apa yang ditargetkan sebagai pengaplikasian hasil penelitian yaitu:

1. Dengan adanya sistem komputerisasi perpustakaan diharapkan dapat membantu manajemen perpustakaan dalam pengolahan data perpustakaan khususnya transaksi yang terjadi serta pembuatan laporan.
2. Menjadikan perpustakaan lebih efektif dalam melayani pemakai khususnya siswa SMA PGRI 4 Jakarta Timur.
3. Mempermudah manajemen maupun anggota dalam melihat stock buku yang saat ini tersedia pada perpustakaan.

1.6 Kerangka Berpikir

Dalam sebuah perancangan terdapat pola dalam berpikir untuk menentukan alur yang akan dijalankan hingga menjadi sebuah alur dalam melakukan perancangan, berikut adalah kerangka berpikir dalam penulisan skripsi ini.



Gambar I.1 Kerangka Berpikir

1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah sebuah metode pengumpulan dan penganalisaan data yang diinginkan sebagai dasar penelitian. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi dan metode wawancara kepada guru dan siswa.

1.7.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Penulis melakukan penelitian dengan cara riset ke SMA PGRI 4 Jakarta Timur untuk mengetahui secara pasti sistem yang sedang berjalan di SMA PGRI 4 Jakarta Timur dan mencari kesalahan-kesalahan yang terdapat pada sistem yang sudah ada.

b. Wawancara

Selama riset penulis melakukan wawancara secara langsung dengan manajemen perpustakaan SMA PGRI 4 Jakarta Timur untuk mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian.

c. Studi Pustaka

Dengan metode studi pustaka ini penulis mendapatkan data dari Artikel ilmiah (Jurnal), Buku-buku, dan artikel internet yang berhubungan dengan referensi yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi perpustakaan digital berbasis *website*.

1.7.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem penulis menggunakan Model *Waterfall* untuk perancangan sistem informasi, berikut adalah penjelasannya :

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini yang penulis butuhkan adalah dokumen-dokumen awal seperti proses pendataan siswa & guru, proses pendataan mata pelajaran dan soal-soal mata pelajaran. Berdasarkan analisis kebutuhan yang didapat maka penulis merancang *interface* yang cocok untuk permasalahan tersebut.

b. Desain

Tahapan ini merupakan penjelasan tentang desain *database* , desain *software architecture* dan desain *interface* dan sistem yang dibuat. Dalam perancangan *database* penulis menggunakan *ERD*, *LRS*, perancangan sistem menggunakan *UML*, sedangkan program editor yang digunakan untuk membangun sistem penulis menggunakan *Macromedia Dreamweaver 8* dengan bahasa pemrograman *php*.

c. **Pembuatan Kode Program**

Untuk perancangan *web* yang dibuat penulis ini menggunakan pemograman terstruktur karena program ini dibuat secara modular dan hasilnya akan memerintahkan kita untuk menginput data sendiri. Untuk perancangan *web* yang dibuat penulis ini menggunakan *script php* maupun *HTML*, untuk databasenya menggunakan *MySQL*.

d. **Pengujian**

Pengujian dengan menggunakan *black box testing* yaitu dilakukan oleh pengujian *independent*, melakukan pengujian berdasarkan apa yang dilihat, hanya fokus terhadap fungsionalitas dan *output*, lebih mengarah pada hasil dan proses intinya saja, secara kasat mata penguji melakukan tes dengan tidak mengetahui akan proses bisnisnya.

e. **Pendukung(Support) Atau Pemeliharaan(Maintenance)**

Mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.8 Sistematika Penulisan

Dalam Penulisan laporan tugas akhir ini secara keseluruhan terdiri dari enam bab dan masing masing bab dibagi dalam beberapa sub bab. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dikemukakan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini diuraikan mengenai tinjauan umum serta teori dasar yang digunakan oleh penulis untuk melakukan penelitian.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini berisi alur pembuatan aplikasi mulai dari permasalahan hingga jadwal perancangan aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menyajikan implementasi dari rancangan yang peneliti buat berdasarkan kebutuhan instansi tempat penelitian dan menyajikan hasil pengujian dari aplikasi yang peneliti rancang dan peneliti bangun

BAB V PENUTUP

Bab ini adalah bab penutup dimana berisikan kesimpulan dari hasil penelitian, perancangan, pengimplementasian dan pengujian aplikasi dari hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan. Bab ini juga berisikan saran bagi peneliti selanjutnya yang mengambil tema yang sama dengan peneliti ambil.

UNIVERSITAS ESA UNGGUL



Universitas
Esa Unggul

Univers
Esa



Universitas
Esa Unggul

Univers
Esa