BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman maka teknologi informasi pun ikut berkembang demi menunjang kehidupan manusia yang semakin modern. Pesatnya perkembangan teknologi informasi ini membawa efek positif dan negative pada berbagai aspek kehidupan manusia. Teknologi informasi telah mempengaruhi sebagian besar kehidupan manusia untuk terus bergelut dan bergantung padanya, menggeser peradaban dari sistem kerja manual menjadi serba mesin otomatis. Perkembangan teknologi informasi pada saat ini menunjukkan bahwa kecepatan, keamanan dan kemudahan menjadi pertimbangan utama pengembangan sebuah sistem. Diharapkan sebuah sistem informasi bisa semakin mengefektifkan dan mengefisiensikan rangkaian proses aliran data dan informasi demi peningkatan produktivitas.

Berbagai instansi baik pemerintahan maupun swasta telah banyak yang menggunakan sistem informasi demi menunjang kinerjanya agar lebih baik lagi. Instansi pendidikan pun ikut menerapkan sistem informasi mulai dari bagian akademik, pengelolaan barang sampai perpustakaan. Perpustakaan merupakan pusat dari segala informasi yang terkandung dalam media cetak seperti buku, jurnal, karya tulis ilmiah dan lain sebagainya. Diharapkan setiap pengunjung yang datang ke perpustakaan dapat belajar banyak dengan membaca buku-buku yang ada di perpustakaan.

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu fasilitas yang disediakan oleh sekolah sebagai pendukung dan penunjang proses kegiatan belajar mengajar bagi para guru dan murid. Keberadaan sebuah perpustakaan sangat membantu untuk menambah atau meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi para murid di sekolah. Dengan meningkatnya fungsi perpustakaan secara maksimal maka diharapakan juga akan memberikan pendidikan yang maksimal bagi para murid. Salah satu langkah yang diterapkan untuk meningkatkan fungsi dari perpustakaan itu sendiri adalah sistem pengelolaan data yang cepat dan tepat. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa perpustakaan harus mengelola data-data buku, anggota, peminjaman dan pengembalian yang sangat banyak, sehingga akan adanya tuntutan bagi perpustakaan untuk melakukan management pengelolaan data – data tersebut secara efektif.

Jawaban dari permasalahan yang ada diperpustakaan tersebut adalah dengan menggunakan sistem informasi terkomputerisasi yang terintegrasi dalam pengelolaan data – data yang ada di perpustakaan. Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen–komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Sistem informasi memiliki kemampuan untuk menyimpan informasi dalam jumlah yang besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses, meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang–orang yang bekerja dalam organisasi atau perusahaan.

Permasalahan mengenai perpustakaan diatas ternyata terjadi di SMKN 4 Bandung yang dimana hingga saat ini perpustakaan SMKN 4 Bandung belum

menggunakan sistem informasi dalam pengelolaan data perpustakaan. Ketika siswa atau guru ingin melakukan pencarian buku maka langsung mencari buku ke rak buku sehingga akan memperlambat dalam menemukan buku yang dibutuhkan. Buku-buku dikelola oleh petugas perpustakaan dengan menggunakan buku catatan yang sifatnya sementara. Buku catatan tersebut dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan pengelolaan data di perpustakaan, seperti catatan data buku, catatan data anggota, catatan peminjaman dan pengembalian buku, dan catatan denda. Cara manual yang membutuhkan waktu lama tersebut berdampak pada proses pendataan buku ataupun anggota dan transaksi peminjaman. Cara tersebut juga dirasakan kurang efisien mengingat banyaknya data yang harus ditulis kemudian mencari satu persatu untuk mendata sebagai laporan.

Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada server yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus-menerus diolah menjadi pesan–pesan elektronik, termasuk e-mail, transmisi file, dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer. Adapun jaringan *local area network* (LAN), merupakan jenis jaringan komputer dengan mencakup wilayah lokal. LAN hanya bisa menjangkau daerah yang areanya terbatas misalnya satu gedung atau satu kampus. Karena pendeknya jarak yang ada, kecepatan transmisi data menjadi sangat tinggi. Media transmisi data yang digunakan pada LAN biasanya berupa kabel UTP. Keuntungan dari penggunaan

LAN yaitu lebih irit dalam biaya operasional, transfer data antar node dan komputer lebih cepat karena mencakup wilayah lokal serta tidak memerlukan operator telekomunikasi untuk membuat sebuah jaringan LAN.

Perpustakaan memiliki berbagai jenis koleksi buku yang dapat dipinjamkan serta menyediakan berbagai layanan kepada pengunjung di perpustakaan. Seiring dengan perkembangan zaman yang semuanya serba digital maka perpustakaan alangkah lebih baiknya memiliki web perpustakaan yang memudahkan pengunjung untuk mengetahui koleksi buku apa saja yang dimiliki serta layanan apa saja yang disediakan oleh perpustakaan. Komputer merupakan salah satu sarana yang bisa digunakan untuk membantu dan mewujudkan sistem informasi perpustakaan yang berbasis web tersebut. Sehingga sistem informasi tersebut akan mempunyai nilai lebih daripada sebuah sistem informasi perpustakaan yang diolah secara manual dan juga akan menghasilkan suatu sistem informasi yang efesien dan mempunyai produktifitas yang tinggi.

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dari itu penulis akan membuat sebuah perancangan dan menuangkannya dalam bentuk tugas akhir dengan judul **"Sistem Informasi Perpustakaan di SMKN 4 Bandung Berbasis Web"** sehingga dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan nantinya dapat lebih memudahkan staff perpustakaan dalam proses pengelolaan data anggota, data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, pencarian data buku, dan pembuatan laporan-laporan di perpustakaan.

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada, yaitu :

1. Guru atau siswa yang ingin mencari buku langsung mencari ke rak buku secara acak sehingga akan menghabiskan waktu cukup lama.
2. Pada proses pencatatan data buku dan anggota, peminjaman dan pengembalian buku masih dilakukan secara manual yaitu dengan mencatatnya ke dalam buku catatan sementara sehingga rawan akan kerusakan dan tidak efisien.
3. Pembuatan laporan peminjaman, pengembalian dan denda akan menghabiskan waktu cukup lama karena petugas perpustakaan harus menghitung data secara satu persatu.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi perpustakaan yang berjalan di SMKN 4 Bandung.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMKN 4 Bandung.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi perpustakaan berbasis web yang telah dirancang sebelumnya di SMKN 4 Bandung.

4. Bagaimana implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis web yang telah diuji sebelumnya di SMKN 4 Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari dilakukannya penelitian ini untuk mengimplementasikan pengetahuan yang didapat diperkuliahan dengan kenyataan sesungguhnya dilapangan, serta untuk membantu memudahkan kinerja staff dalam mengelola informasi perpustakaan.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem informasi perpustakaan yang berjalan di SMKN 4 Bandung.
2. Untuk merancang sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMKN 4 Bandung.
3. Untuk menguji sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMKN 4 Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMKN 4 Bandung.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kegunaan kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak perpustakaan SMKN 4 Bandung untuk meningkatkan kinerja staff perpustakaan dalam pengelolaan perpustakaan dengan sistem informasi perpustakaan berbasis web ini sehingga dapat memberikan informasi yang lebih cepat, tepat dan akurat.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Hasil dari penelitian ini diharapakan dapat digunakan di lingkungan akademis untuk :

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi.
2. Bagi penelitian, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan literature acuan tambahan bagi penelitian selanjutnya mengenai sistem informasi perpustakaan.
3. Bagi peneliti, penelitian ini beguna bagi peneliti sendiri dalam memperkaya pengetahuan baik teori maupun praktek mengenai sistem informasi perpustakaan.

1.5. Batasan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini penulis batasi agar ruang lingkup penelitian ini menjadi lebih jelas. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Anggota perpustakaan adalah guru dan siswa di SMKN 4 Bandung.
2. Admin yang mengelola sistem adalah petugas perpustakaan SMKN 4 Bandung.
3. Jangka waktu peminjaman buku untuk siswa adalah 1 minggu jika terlambat mengembalikan maka akan dikenakan denda sebesar Rp. 1000/buku
4. Jangka waktu peminjaman buku untuk guru adalah 6 bulan jika terlambat mengembalikan maka akan dikenakan denda sebesar Rp. 1000/buku
5. Setiap siswa hanya diperbolehkan meminjam buku sebanyak 3 jenis buku dengan judul yang berbeda.
6. Sistem yang dibuat hanya sebatas data buku, data anggota, peminjaman dan pengembalian buku, serta laporan.
7. Sistem yang dibuat tidak mencakup penggantian buku jika rusak atau hilang.
8. Sistem yang dibuat menggunakan jaringan LAN.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut adalah lokasi dan jadwal penelitian yang penulis lakukan.

1.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini penulis laksanakan di SMKN 4 Bandung yang berada di Jalan Kliningan No.6 Lengkong Bandung.

1.6.2. Waktu Penelitian

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	2015									
		Maret		April				Mei			
		III	**IV**	**I**	**II**	**III**	**IV**	**I**	**II**	**III**	**IV**
1	Pengumpulan data										
2	Analisis Kebutuhan										
3	Pemodelan Sistem										
4	Desain										
5	Coding										
6	Testing										

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah pada penulisan tugas akhir ini, penulis menyusun tugas akhir ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan praktis dan akademis, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Di dalam bab ini akan dibahas mengenai teori perancangan sistem informasi, gambaran umum mengenai perpustakaan serta penjelasan teori yang digunakan sebagai pendukung dalam perancangan sistem yang diusulkan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang objek penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan analisis sistem yang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem informasi perpustakaan yang diusulkan serta penjelasan sistem dengan model UML (Unified Modelling Language) yang diusulkan oleh penulis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dari bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan sistem yang akan datang.