BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin majunya teknologi sekarang ini, membuat semua orang mencari cara untuk mempergunakan teknologi guna meningkatkan taraf hidup mereka. Perpustakaan adalah salah satu bidang yang sangat memerlukan bantuan teknologi.

Perpustakaan merupakan salah satu sarana pembelajaran yang dapat menjadi sebuah kekuatan untuk mencerdaskan bangsa. Perpustakaan juga mempunyai peranan penting sebagai jembatan menuju penguasaan ilmu pengetahuan dan memberikan kontribusi penting bagi terbukanya informasi-informasi tentang ilmu pengetahuan.

Menurut sistem informasi perpustakaan yang ada, perpustakaan dapat dibedakan menjadi tiga golongan yaitu :

1. *Perpustakaan tradisional*, yaitu dimana sistem informasi yang digunakan pada perpustakaan ini masih menggunakan sistem manual sehingga buku dan dokumen yang ada pada perpustakaan ini masih tersimpan dan tertata secara manual.
2. *Perpustakaan semi modern* merupakan perpustakaan yang sudah menggunakan system informasi secara terkomputerisasi sehingga pengunjung dapat mencari dokumen atau data yang dicari dengan mudah, tetapi penggunaan ICT (Information Computer Technology) pada perpustakaan ini juga masih terbatas sehingga masih ada pekerjaan yang harus dilakukan oleh pustakawan atau pengunjung dengan cara manual.
3. *Perpustakaan modern*, perpustakaan ini memiliki keunggulan dalam kecepatan pengaksesan karena perpustakaan ini sudah berorientasi pada data elektronik dan media jaringan komputer (Internet), sehingga koleksi yang ada pada perpustakaan ini juga mulai di alih mediakan ke bentuk data elektronik yang lebih efektif dan efisien.

Pada saat ini perpustakaan Edukasi Plus yang ada di mall Bandung Indah Plaza (BIP) memerlukan sarana untuk memberikan informasi baik bagi karyawan maupun pengunjung. Perpustakaan Edukasia Plus ini masih termasuk dalam perpustakaan tradisional, dimana pemberian sistem informasi pada perpustakaan ini masih bersifat manual.

Dari segi data dan dokumen yang disimpan, perpustakaan ini hanya terdiri dari kumpulan koleksi buku tanpa katalog sehingga pengunjung harus mencari data dan dokumen dengan cara melihat dan mencari langsung buku-buku yang diinginkan yang tersusun diperpustakaan ini. Dan proses pengolahan data pada perpustakaan ini sering mengalami keterlambatan dalam mencari data, kesulitan untuk mendapatkan data terbaru dan belum adanya data statistik yang secara otomatis berpengaruh terhadap perkembangan informasi di perpustakaan Edukasi Plus.

Sarana penyimpanan informasi Perpustakaan Edukasia Plus ini hanya bersifat manual. Dalam menangani permasalahan ini dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu mengetahui secara langsung detail informasi tersebut secara lengkap yang tergabung dalam satu bentuk sarana informasi. Kemudahan-kemudahan, efektifitas dan efesiensi sistem diharapkan berupa otomatisasi dari sistem, serta dapat meningkatkan kerja yang ditujukan oleh Perpustakaan Edukasia Plus.

Dalam hal ini yang menjadi masalah yang dialami Perpustakaan Edukasia Plus adalah, belum adanya sistem informasi berbasis dekstop, jika ingin menyampaikan data atau informasi kepada karyawan maupun pengunjung dan laporannya masih di simpan dalam file atau berkas.

1.2 **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu:

1. Belum adanya sistem informasi berbasis dekstop, sehingga dalam pencarian data masih manual yaitu dengan membuka arsip atau berkas yang ada di Perpustakaan Edukasia Plus.

2. Perpustakaan Yayasan Edukasi ada pada kategori perpustakaan tradisional sehingga masih menyulitkan bagi admin mencari informasi data-data buku yang tersedia pada perpustakaan ini.
3. Banyaknya member yang aktif pada perpustakaan ini membuat perpustakaanYayasan Edukasia kesulitan dalam proses melayani peminjaman ataupun pengembalian buku yang dilakukan oleh member kepada perpustakaan.
4. Informasi-informasi yang tersedia seperti informasi data buku yang tersedia, informasi peminjaman buku, jumlah peminjaman buku, dan data buku yang sudah dipinjam, masih dilakukan dengan cara menempelkan di papan pengumuman perpustakaan.
5. Penyampaikan data atau informasi kepada pengunjung masih manual sehingga jika ada pengunjung yang mencari suatu buku harus mencari langsung dengan mencari buku tersebut satu persatu dimana membutuhkan waktu dalam pencarian.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari pembuatan sistem informasi ini adalah:

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka kami bermaksud membuat sebuah Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Edukasia Plus berbasis Dekstop untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh Yayasan Perpustakaan Edukasia Plus.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan sistem informasi ini adalah:

1. Membangun sebuah perpustakaan berbasis desktop yang dapat mendukung kegiatan penyampaian informasi data-data buku yang tersedia ataupun yang akan disediakan oleh perpustakaan.
2. Dengan adanya aplikasi ini, dapat membantu memudahkan pencarian data atau informasi kepada pengunjung sehingga tidak membutuhkan waktu lebih dalam pencarian .

3. Membangun sebuah perpustakaan berbasis desktop yang dapat mendukung dalam memberikan pelayanan peminjaman buku,serta file-file lainnya secara cepat
4. Membangun sebuah program perpustakaan desktop yang dapat memberikan dan memudahkan pengunjung dalam melihat informasi-informasi yang tersedia atau informasi-informasi yang dibutuhkan oleh pengunjung dalam pencarian buku-buku yang diinginkan diperpustakaan ini.

1.4 Batasan Masalah

Sistem informasi ini dibangun berdasarkan kebutuhan informasi tentang Yayasan Perpustakaan Edukasia Plus.

1. Usernya yang menggunakan aplikasi ini adalah admin.
2. Informasi yang disampaikan hanya mengenai Perpustakaan Edukasia Plus dan tidak membahas tentang sistem informasi keuangan pada perpustakaan ini.
3. Datanya meliputi informasi mengenai peminjaman atau pengembalian buku, jumlah buku yang dipinjam dan data buku apa saja yang tersedia baik buku lama maupun buku baru yang tersedia.
4. Buku serta sumber informasi lain yang ada pada perpustakaan merupakan buku pelajaran atau hal – hal yang dapat mendukung aktivitas belajar di Yayasan.
5. Sistem juga tidak membahas tentang laporan kehilangan buku dikarenakan sudah ada denda kehilangan buku pada saat peminjaman didaftar ketentuan peminjaman buku.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Dimana metode deskriptif adalah metode yang menggambarkan atau menguraikan keadaan dan situasi pada tempat observasi, melakukan penelitian dan kemudian melakukan analisis sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan.

1.5.1 Teknik Pengembangan Sistem

a. Interview

Pengumpulan data dengan membahas masalah yang ada

b. Observasi

Pengumpulan data melalui pengematan secara langsung.

c. Studi Kepustakaan

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencatat atau mengumpulkan data melalui literatur –literatur atau buku-buku yang ada dan juga artikel yang dapat diakses melalui internet.

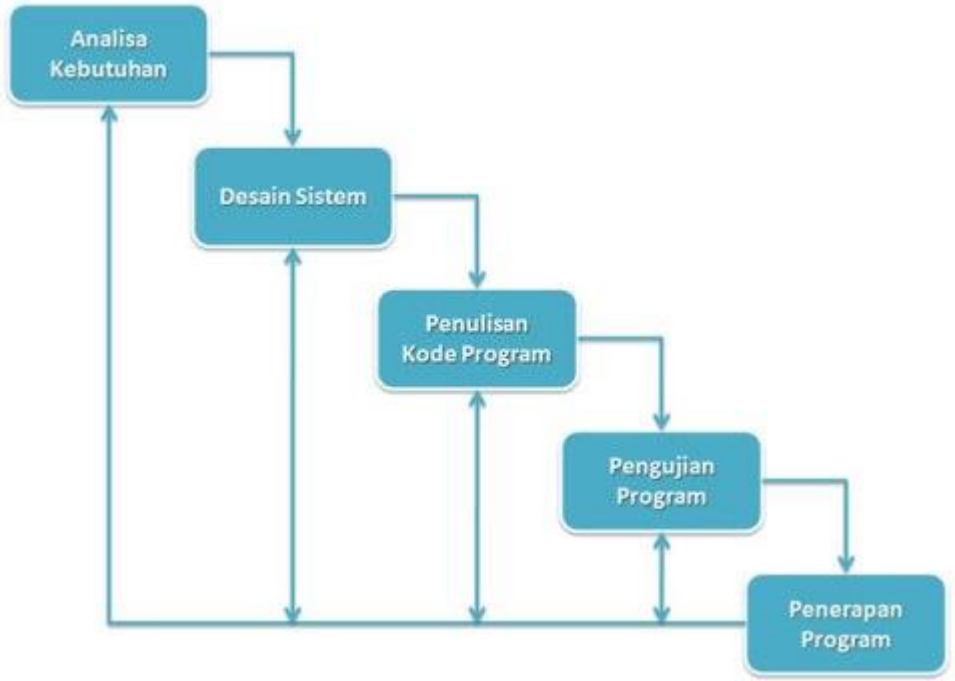
1.5.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak

Model waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak yang berurutan dimana kemajuan dipandang terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (kontruksi), dan pengujian.

Dalam pembangunan sebuah sistem berbasis komputer, perlu dilakukan tahapan-tahapan pengembangan. Pada pengembangan suatu perangkat lunak dengan menggunakan metode waterfall, tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan adalah analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program.

Tahapan-tahapan tersebut saling terkait dan saling mempengaruhi. Selain itu tahapan-tahapan tersebut dapat membentuk suatu siklus, hal ini berarti pada suatu tahapan ternyata ada data-data yang seharusnya diproses pada tahapan sebelumnya tetap belum dilaksanakan, maka dapat kembali ketahap sebelumnya.

Keterkaitan tahapan-tahapan pengembangan perangkat lunak tersebut dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut ini :



Gambar 1.1 metode waterfall

Keterangan metode waterfall seperti berikut :

1. **Analisa Kebutuhan**

   Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun. Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap untuk selanjutnya menuju tahap analisis. Kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menganalisis sistem yang akan dibangun.

2. **Desain Sistem**

   Berdasarkan rumusan sistem yang diperoleh dari tahap pertama, selanjutnya dilakukan analisis yang berkaitan dengan proses dan data yang diperlukan oleh sistem serta keterkaitannya. Tujuannya dilakukan tahapan ini adalah :

   a) Memahami sistem yang ada saat ini.
   b) Mendefinisikan masalah sistem

c) Menentukan kebutuhan sistem secara garis besar sebagai persiapan ke tahap perancangan.

d) Desain

Pada tahap perancangan inidiberikan gambaran umum yang jelas kepada pengguna dan rancang bangun yang lengkap tentang sistem yang akan dikembangkan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan sistem.

Tahapan perancangan sistem disini dibagi menjadi dua bagian, yaitu perancangan global dan perancangan rinci. Perancangan global dilakukan untuk memberikan gambaran umum kepada pengguna pada sistem yang dirancang dan sebagai persiapan untuk tahap perancangan rinci.Perancangan rinci dilakukan untuk memberikan gambaran rancang bangun yang lengkapa pada pemrogram dan pihak-pihak lain yang terlibat dalam pengembangan sistem untuk tahap implementasi.

3. Penulisan Kode Program

Salah satu tahap perancangan sistem, selanjutnya dilakukan pengimplementasian rancangan sistem ke dalam kode-kode bahasa pemrograman yang diinginkan. Pada tahap ini dilakukan pembuatan komponen-komponen sistem yang meliputi implementasi modul-modul program, antar muka, dan basis data.

4. Pengujian Program

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mendapatkan perangkat lunak yang benar-benar valid dan sesuai dengan kebutuhan yang sudah dideskripsikan.

5. Penerapan Program

Setelah dilakukan pengujian dan sistem diyakini telah valid, selanjutnya sistem tersebut didistribusikan kepada pengguna.Hal ini tidak berearti pengerjaan pengemban telah selesai, karena masih terdapat tahap pemeliharaan sistem yang harus dilakukan.Pada tahap ini dilakukan tahap evaluasi terhadap sistem yang baru untuk melihat

apakah sistem telah memenuhi tujuan yang dicapai.Dari hasil evaluasi ini dimungkinkan untuk melakukan perubahan-perubahan yang diperlukan terhadap sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

Bab I **Pendahuluan**

Menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II **Tinjauan Pustaka**

Berisi tentang tinjauan umum instansi, struktur organisasi dan deskripsi kerja, bagian-bagian yang terkait dalam Sistem Informasi dan teori pendukung, serta berisi ulasan tentang kesimpulan yang terdapat dalam setiap judul dalam daftar pustaka.

Bab III **Analisis dan Perancangan**

Bab ini berisikan uraian mengenai analisis dari rancangan pembuatan program aplikasi serta tahapan-tahapan perancangan interface program aplikasi yang dibuat dan menjelaskan tentang implementasi hasil dari analasis dan perancangan.

Bab IV **Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.