BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penerapan teknologi informasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang, salah satu bidang penerapan teknologi yang berkembang adalah perpustakaan. Dimana perpustakaan merupakan institusi pengelola informasi yang membagi rata informasi dengan cara mengidentifikas,mengumpulkan,mengelola dan menyediakannya untuk umum.

Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) merupakan perpustakaan yang terbuka untuk seluruh civitas akademika UNIKOM,masyarakat luar UNIKOM hanya diperbolehkan membaca ditempat dengan seijin petugas dimana fasilitas yang dimilki oleh perpustakaan terdiri dari buku-buku,majalah dan koleksi lainnya yang dapat dipergunakan oleh seluruh civitas akademika UNIKOM melelui prosedur yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membahas mengenai sistem informasi katalog dan data peminjaman pada perpustakaan Universitas Komputer Indonesia yang hasilnya akan dituangkan dalam laporan tugas akhir dengan judul **"Sistem Informasi Katalog dan Data Peminjaman Buku Perpustakaan Komputer Indonesia Berbasis WAP".**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan diatas maka penulis dapat mengidentifikasi suatu perumusan sebagai berikut:

1. Informasi katalog buku saat ini hanya dapat dilihat melalui destop yang berada di perpustakaan.
2. Informasi data peminjaman hanya dapat diakses oleh petugas perpustakaan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembangunan aplikasi ini adalah mengembangkan suatu layanan aplikasi mengenai informasi katalog buku yang dimiliki dan data peminjanan anggota perpustakaan.

Tujuan dari pembangunan aplikasi ini antara lain:

1. Mempermudah user dalam memperoleh informasi katalog buku dan data peminjaman.
2. Memberi alternatif bagi user dalam mencari informasi katalog buku selain menggunakan destop.

1.4 Batasan Masalah

Dalam membangun aplikasi ini pembahasannya akan diberikan batasan agar nantinya tidak meluas, untuk itu aplikasi ini hanya akan dititik beratkan pada:

1. Aplikasi ini berisi informasi koleksi buku yang dimiliki oleh perpustakaan UNIKOM .
2. Untuk mengetahui Informasi data peminjaman user harus terlebih dahulu menjadi anggota perpustakaan dengan cara melakukan registrasi langsung ke perpustakaan.
3. Koleksi buku yang dimiliki di kelompokkan berdasarkan kategori.

1.5 Metedologi Penelitian

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

a. Studi Literatur

Tahap ini digunakan untuk mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang kiranya dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

b. Studi Lapangan

Studi lapangan terdiri dari dua cara yaitu:

1. *Observasi*

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

2. Wawancara

   Tahap ini digunakan untuk memperoleh data dengan cara komunikasi langsung dengan pihak terkait.

2. Model pengembangan perangkat lunak

Adapun metode yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah metodologi *Waterfall,* seperti dijelaskan sebagai berikut:

a. *System Enginering*

Merupakan tahap awal dari pembuatan perangkat lunak dimulai dari menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *System Analysis*

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuata perangkat lunak, sehingga pembuatan perangkat lunak bisa berjalan sesuai tahapan-tahapan dari analisis data yang dibuat.

c. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user, atau tahap merancang tampilan yang sesuai dengan kebutuhan user (*User Friendly*).

d. *Coding*

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.

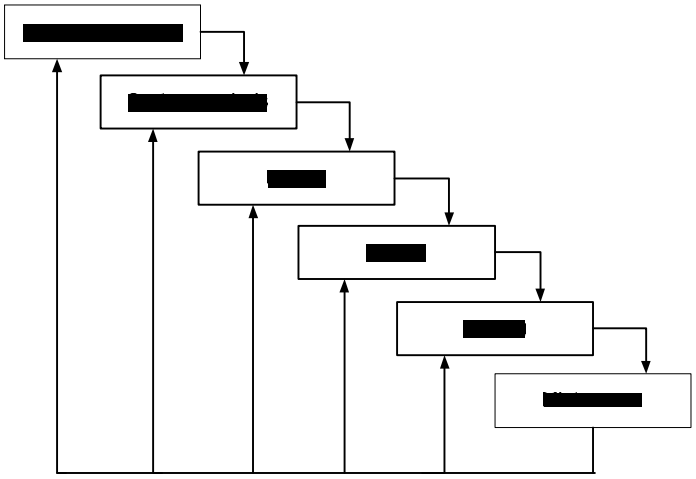
e. *Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

f. *Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

Untuk lebih jelasnya metodologi *Waterfall* dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 1.1 Skema *waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem informasi yang akan dibuat.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini beserta perancangan antarmuka dari aplikasi ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan disertai juga dengan hasil pengujian dari aplikasi ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan aplikasi ini dan saran tentang aplikasi ini.