BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah adalah salah satu unit kerja yang berupa tempat untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan mengatur koleksi bahan pustaka secara sistematis dan digunakan oleh pemakai sebagai sumber informasi sekaligus sebagai sarana belajar yang menyenangkan. Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah juga merupakan sebuah ruang dimana didalamnya terdapat banyak buku yang disusun berdasarkan sistem tertentu untuk digunakan sebagai media untuk mencari ilmu dan wawasan bagi masyarakat Jawa Barat.

Saat ini sistem yang berjalan di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah menggunakan *open access system*, yaitu semua pemustaka yang sudah menjadi anggota atau belum menjadi anggota diberi kebebasan mencari, memilih, dan mengambil sendiri buku, *CD-rom*, dan sebagainya. Yang diinginkan atau diperlukan langsung ke rak. Sedangkan pengolahan datanya masih manual, dimana pencarian buku dan data masukan seperti data anggota dan data buku masih menggunakan arsip, sehingga proses pencarian buku membutuhkan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan permasalahan diatas Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah membutuhkan sebuah sistem yang dapat mempermudah pencarian buku berdasarkan kategorinya, mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran,

dan mempermudah petugas dalam melakukan pengolahan data perpustakaan, salah satu solusinya adalah perpustakaan digital.

Perpustakaan digital adalah berbagai organisasi yang menyediakan sumberdaya, termasuk pegawai terlatih khusus, untuk memilih, mengatur, menawarkan akses, memahami, menyebarkan, menjaga integritas, dan memastikan keutuhan karya digital, sedemikian rupa sehingga koleksi tersedia dan terjangkau secara ekonomis oleh sebuah atau sekumpulan komunitas yang membutuhkannya.

Perpustakaan digital menandakan bahwa koleksinya berbentuk digital dan dapat saja tidak mempunyai koleksi cetakannya. perpustakaan digital dapat merupakan bagian dari perpustakaan umum atau berdiri sendiri. Perpustakaan digital mungkin dapat diakses melalui internet atau hanya tersedia di jaringan lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu bagaimanakah menerapkan sistem informasi perpustakaan digital di Badan Perputakaan dan Kearsipan Daerah.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah melakukan penelitian tentang menerapkan sistem informasi perpustakaan digital di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk memudahkan masyarakat melakukan pencarian buku berdasarkan kategori di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah.
2. Untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan pendaftaran perpustakaan.
3. Mempermudah petugas dalam melakukan pengolahan data perpustakaan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk akurasi dan mencegah meluasnya permasalahan dalam penulisan tugas akhir ini maka penulis membatasi pada hal-hal sebagai berikut :

a. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah flowmap dan diagram E-R, dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (Data Flow Diagram).
b. Data yang diambil berdasarkan penelitian di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Daerah.
c. Aplikasi ini tidak membahas sirkulasi perpustakaan sepenuhnya hanya membahas pemesanan buku, mengisi formulir pendaftaran anggota secara *online* bagi pengunjung situs web, mengetahui informasi buku baru yang dimiliki perpustakaan, mengetahui informasi buku yang sedang dipinjam, mengetahui informasi file, mencari, menambah, dan mengubah data yang hanya bisa diakses oleh administrator.

d. Aplikasi yang akan dibangun merupakan aplikasi berbasis web dengan jaringan global (internet) yang berfungsi untuk mengetahui sirkulasi perpustakaan dan mengetahui informasi perpustakaan serta untuk *download file*.
e. Masyarakat dapat mendaftar menjadi anggota hanya yang memilki kartu tanda penduduk saja, dan juga masyarakat dapat mendaftar hanya satu kali.
f. Syarat menjadi anggota berdasarkan penelitian di Badan perpustakaan dan kearsipan daerah yaitu, mengisi formulir pendaftaran, melampirkan *fotocopy* kartu tanda penduduk, pas foto, uang pendaftaran, dan surat keterangan RT
g. Sistem peminjaman menggunakan *Brown System* yaitu, kartu peminjamannya berupa tiket, dan masing masing anggota diberi tiket sesuai dengan jumlah buku yang dapat dipinjam.
h. Pengelompokan bahan perpustakaan menggunakan sistem persepuluhan dewey.
i. Data (koleksi yang diakses) yang digunakan sepenuhnya dalam format digital (data dalam pdf).
j. Katalog dan koleksi dapat dibaca secara *online*.
k. Apabila ingin *download* dan memesan buku harus menjadi anggota terlebih dahulu.
l. Mysql sebagai program aplikasi untuk membangun *database*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

   Pengumpulan data dengan cara pengumpulan literatur, jurnal paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

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

c. Interview

   Teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang akan diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System Engineering

Karena perangkat lunak merupakan bagian terbesar dari sistem, maka pekerjaan dimulai dengan cara menerapkan kebutuhan semua elemen sistem dan mengalokasikan sebagian kebutuhan tersebut ke perangkat lunak.

Pandangan terhadap sistem adalah penting, terutama pada saat perangkat lunak harus berhubungan dengan elemen lain, seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan *database*

b. *Analisis*

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. *Coding*

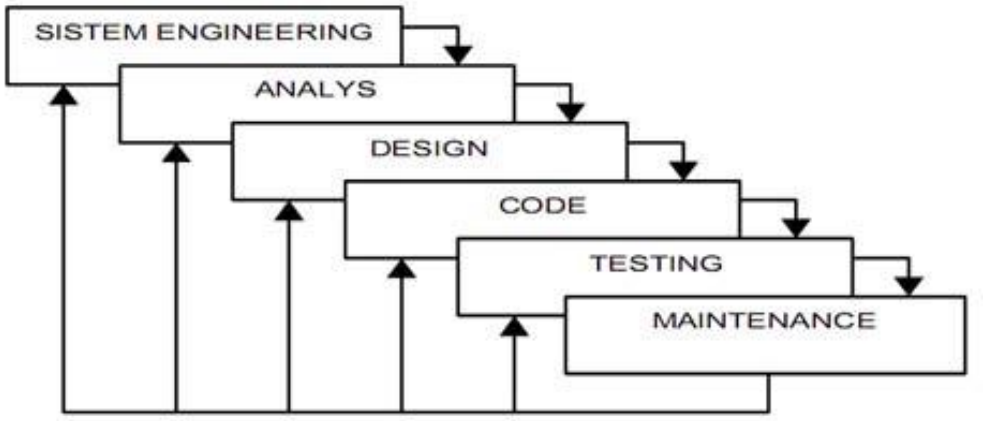
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *Maintenance*

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



Gambar 1.1 Metoda *waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

Bab 1 Pendahuluan

Menguraikan latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

Bab 2 Kajian Pustaka

Membahas berbagai konsep dasar dan teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

Bab 3 Analisis dan Perancangan

Membahas berbagai aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan program, dan dijelaskan pula struktur dan tahapan proses program yang dibuat.

Bab 4 Implementasi dan Pengujian

Bab ini berisi contoh eksekusi program dan memberikan penjelasannya secara ringkas, eksekusi program yang dibahas adalah eksekusi program untuk pencarian data, menambah data, ubah data, dan hapus data dari basis data.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.