

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini sudah berkembang dengan sangat cepat. Berbagai peralatan dan barang-barang kebutuhan manusia sudah banyak menggunakan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu produk dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang saat ini memegang peranan yang cukup penting, khususnya dalam hal penanganan data dan informasi adalah mesin yang dikenal dengan komputer. Komputer adalah suatu alat elektronik untuk mengolah data dengan menggunakan suatu program tertentu untuk menghasilkan suatu informasi yang dapat menyimpan data.

Sebagaimana instansi pendidikan yang lain, SMA N 1 Parakan merupakan sebuah instansi pendidikan yang memiliki perpustakaan. Perpustakaan SMA N 1 Parakan masih dikelola secara manual. Data terkotak-kotak dalam berbagai tempat yang berbeda. Ketika dibutuhkan informasi dalam waktu yang cepat, maka hal ini akan sedikit sulit untuk dipenuhi karena data harus di himpun terlebih dahulu. Penghimpunan data ini tentu membutuhkan waktu. Sehingga keefisienan waktu tidak bisa di dapatkan. Selain itu, informasi yang dihasilkan juga memiliki kemungkinan yang cukup besar untuk dikatakan sebagai informasi yang kurang akurat mengingat data yang masih ada masih berdiri sendiri-sendiri. Untuk memberikan pemecahan masalah ini, maka penulis sebagai mahasiswa yang sedang menempuh matakuliah skripsi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta, akan melakukan penelitian untuk menyusun skripsi dengan Judul "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 PARAKAN” Perancangan sistem informasi dari pengolahan data tersebut dirancang agar dapat mengola data secara efektif dan efisien dalam setiap proses peminjaman maupun pengambilan yang dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dalam laporan ini akan dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu mengelola data perputkan secara komputerisasi yang dapat mengolah data buku, data anggota perpustakaan serta sirkulasi buku sehingga memberikan kemudahan dalam pengolahan data perpustakaan di SMA N 1 PARAKAN?
2. Bagaimana membuat sistem informasi perpustakaan yang dapat mengolah data dengan cepat, akurat dan tepat waktu ?

1.3 Batasan Masalah

Masalah-masalah yang dibahas di batasi pada hal-hal berikut:

1. Sistem ini hanya dikelola oleh admin perpustakaan sekolah menengah atas (SMA) Negeri 1 Parakan.
2. Data-data pada perpustakaan SMA N 1 PARAKAN, meliputi data buku, data anggota, termasuk data petugas perpustakaan dan denda keterlambatan.
3. Proses pembuatan laporan
 - a) Laporan per anggota
 - b) Laporan buku per semester
 - c) Laporan sirkulasi per bulan

4. Proses sirkulasi, bagian ini mencakup:

a) Peminjaman

Pada proses ini hanya mencakup peminjaman buku yang dilakukan oleh anggota

b) Pengembalian

Pada proses ini hanya mencakup penanganan pengembalian buku secara utuh (tidak mencakup pengembalian buku dalam keadaan rusak atau hilang).

5. Software yang di gunakan:

a) Visual Basic 6.0

b) MySQL

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian adalah Sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Strata-1 Jurusan Sistem Informasi STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Tujuan penelitian :

- a. Membuat aplikasi untuk mengolah data perpustakaan secara komputerisasi yang dapat mengolah data buku, data anggota, data perpustakaan serta sirkulasi buku secara cepat, akurat dan tepat waktu
- b. Membantu kinerja karyawan SMA N 1 Parakan (khususnya petugas perpustakaan) dalam mengolah data perpustakaan.

1.5 Metode Penelitian

Dalam melakukan pengumpulan data dan informasi mengenai penyusunan penulisan laporan pengambilan data, penulis menggunakan beberapa metode.

1. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian digunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

A. Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan dengan langsung meneliti ke objek penelitian, yaitu SMA N 1 Parakan.

1. Observasi

Yaitu metode untuk mendapatkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui serta menganalisa keadaan kondisi lapangan dan dilakukannya pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang terkait tanpa pengajuan pertanyaan. Kegiatan observasi dalam penelitian ini dilakukan atas izin Kepala Sekolah SMA N 1 Parakan, dan proses pengamatan dilakukan khususnya pada bagian sistem perpustakaan yang sedang berjalan.

2. Wawancara

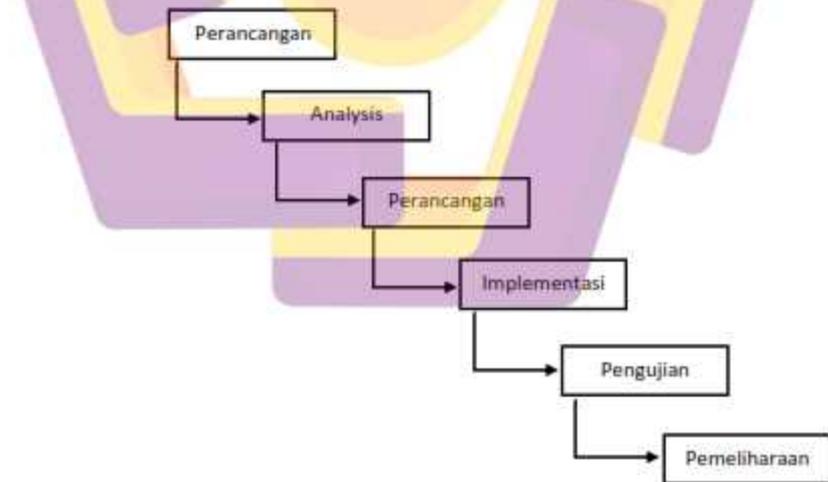
Teknik yang dilakukan dengan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung pada pihak petugas perpustakaan.

B. Sumber Data Sekunder

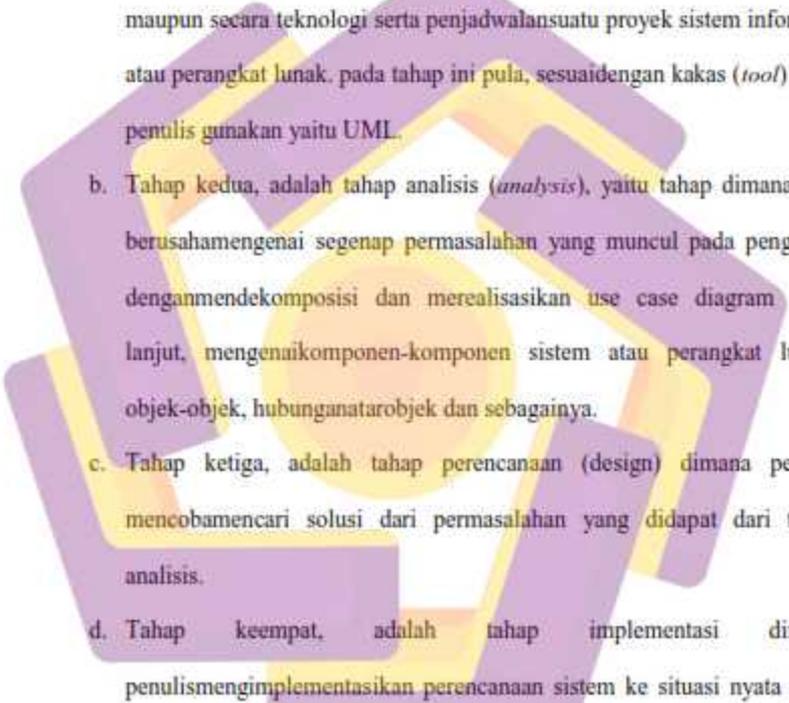
Data-data atau informasi yang didapat untuk penelitian melalui perpustakaan, internet, dan lain-lain. Studi dokumentasi yang digunakan adalah pencarian bahan-bahan atau bukubukubacaan, karya ilmiah dan sumber-sumber bacaan lainnya seperti internet. Untuk studi dokumentasi, peneliti mendapat data-data atau informasi.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan model SDLC (System Development Life Cycle) pengembangan atau rekayasa sistem informasi (software engineering).



Gambar 2.2. Kerangka kerja pengembangan sistem informasi(SDLC)

- 
- a. Tahap awal, yaitu adalah tahap perencanaan (*planning*), adalah menyangkut studi tentang kebutuhan pengguna (*user's specification*), studi-studi kelayakan (*feasibility study*) baik secara teknik maupun secara teknologi serta penjadwalan suatu proyek sistem informasi atau perangkat lunak, pada tahap ini pula, sesuai dengan kaskas (*tool*) yang penulis gunakan yaitu UML.
 - b. Tahap kedua, adalah tahap analisis (*analysis*), yaitu tahap dimana kita berusahamengenai segenap permasalahan yang muncul pada pengguna denganmendekomposisi dan merealisasikan use case diagram lebih lanjut, mengenaikomponen-komponen sistem atau perangkat lunak, objek-objek, hubunganatarobjek dan sebagainya.
 - c. Tahap ketiga, adalah tahap perencanaan (*design*) dimana penulis mencobamencari solusi dari permasalahan yang didapat dari tahap analisis.
 - d. Tahap keempat, adalah tahap implementasi dimana penulismengimplementasikan perencanaan sistem ke situasi nyata yaitu denganpemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak aplikasi(*pengkodean/coding*).
 - e. Tahap kelima, adalah pengujian (*testing*), yang dapat digunakan untukmenentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum, jika belum, proses

selanjutnya adalah bersifat iteratif, yaitu kembali ke tahap-tahap sebelumnya. Dan tujuan dari pengujian itu sendiri adalah untuk menghilangkan atau meminimalisasi cacat program (*defect*) sehingga sistem yang dikembangkan benar-benar akan membantu para pengguna saat mereka melakukan aktivitas-aktivitasnya.

- f. Tahap keenam (tahap terakhir), adalah tahap pemeliharaan atau perawatan dimana pada tahap ini mulai dimulainya proses pengoperasian sistem dan jika diperlukan melakukan perbaikan-perbaikan kecil. Kemudian jika waktu penggunaan sistem habis, maka akan masuk lagi pada tahap perencanaan.

L.6 Sistematika Penulisan

Garis besar sistematika penulisan skripsi ini terbagi atas lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini akan menguraikan teori yang mencakup tentang konsep dasar sistem informasi, konsep dasar database meliputi normalisasi, konsep dasar pemodelan sistem meliputi flowchart dan data flow

diagram (DFD), perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir yang meliputi Microsoft visual basic 6.0 dan Microsoft access 2007

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menguraikan tinjauan umum meliputi sejarah singkat, visi misi, dan struktur organisasi perusahaan, analisis sistem meliputi mengidentifikasi masalah, analisis PIECES, analisis biaya, analisis kelayakan, dan analisis kebutuhan meliputi kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, kebutuhan fungsional dan kebutuhan pengguna(user), perancangan sistem meliputi perancangan model yaitu flowchart dan data flow diagram (DFD), perancangan database meliputi normalisasi, relasi tabel, dan struktur tabel, serta perancangan user interface (tampilan).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang implementasi meliputi instalasi hardware dan software, pemilihan dan pelatihan personil, uji coba sistem, konversi sistem, pemeliharaan sistem, dan manual program yang telah dirancang sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari pembuatan tugas akhir yang di dalamnya terdapat kesimpulan penelitian serta saran yang di berikan oleh peneliti.