BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat, dan tepat. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang telah berkembang pesat yang dapat membantu mempermudah manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas.

Untuk menyediakan informasi tersebut diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka-ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dengan kemasan menarik yang berpedoman pada kriteria informasi yang berkualitas.

UNIKOM (Universitas Komputer Indonesia) adalah salah satu universitas di kota Bandung dan satu-satunya universitas di Indonesia yang berbasis komputer. Di UNIKOM terdapat beberapa bidang studi / jurusan, salah satunya adalah jurusan MI (Manajemen Informatika).

Manajemen Informatika merupakan jurusan yang memiliki jumlah mahasiswa terbanyak. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang mampu menangani hal-hal yang mencakup administrasi tugas akhir.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengambil judul **“ SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI TUGAS AKHIR DI JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA UNIKOM“ .**

Dengan dibuatnya sistem informasi ini maka diharapkan proses-proses administrasi tugas akhir di jurusan Manajemen Informatika dapat berlangsung dengan lebih efektif dan efisien .

1.2 Identifikasi Masalah

Dari berbagai latar belakang yang telah dibahas pada sub bab sebelumnya, dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi, yaitu :

1. Di dalam pembuatan jadwal seminar dan sidang masih terjadi bentrokan jadwal antara dosen pembimbing dan penguji.
2. Proses pengelolaan dokumen persyaratan pendaftaran seminar dan sidang yang kurang baik sehingga dapat menimbulkan hilangnya dokumen tersebut.
3. Tidak adanya bukti kelengkapan persyaratan pendaftaran(proposal, seminar dan sidang) yang diberikan pada mahasiswa oleh panitia tugas akhir.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok masalah maka perlu diambil pembatasan masalah, yaitu :

1. Proses perwalian tugas akhir tidak dikembangkan dalam aplikasi ini.
2. Pendaftaran proposal tidak dibahas, yang dikembangkan adalah prosedur pendaftaran seminar dan sidang.

3. Inti dari pembuatan aplikasi ini adalah proses penjadwalan seminar dan sidang, adapun proses-proses administrasi lain yang terdapat pada aplikasi ini hanya sebagai pelengkap.

1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penulisan Skripsi ini antara lain:

1. Untuk memenuh syarat dalam menyelesaikan studi pada program Strata-1 (S1), Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).
2. Untuk merancang suatu program aplikasi dalam hal pengaturan jadwal seminar dan sidang agar meningkatkan efisiensi dan kinerja panitia tugas akhir.

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengurangi resiko terjadinya bentrokan jadwal antara dosen pembimbing dan penguji.
2. Membantu menghemat waktu dalam pencarian data mahasiswa yang telah mendaftar sebagai peserta tugas akhir.
3. Membantu meningkatkan efisiensi dan keefektifan panitia tugas akhir dalam melayani proses administrasi tugas akhir (pendaftaran proposal, seminar, dan sidang) bagi mahasiswa.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Penelitian

Untuk meneliti dan mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan skripsi dengan tujuan membuat suatu sistem informasi, maka metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif dan metode penelitian tujuan.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Di dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka dibutuhkan suatu metode yang dapat digunakan sebagai alat / sarana pengambilan data-data. Metode yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Riset Kepustakaan

Metode ini merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan penelitian kepustakaan di mana data yang diperoleh bersumber dari buku-buku atau artiker-artikel ilmiah yang dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dan landasan teoritis dalam pemecahan masalah.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang sistem yang sedang berjalan dengan segala kekurangannya sebagai kajian dalam pembuatan program aplikasi yang kemudian akan diajukan sebagai sistem yang baru.

3. Observasi

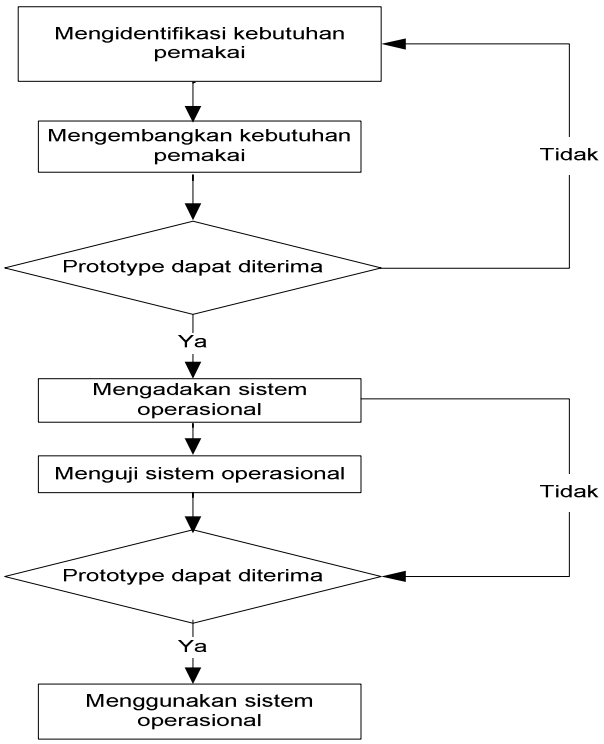
Metode ini merupakan pengamatan langsung di lapangan yang dapat mempermudah dalam proses pengumpulan data. Sehingga data-data yang didapat dapat terjamin keaslian dan keakuratannya.

1.5.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat sistem informasi administrasi tugas akhir ini adalah metode *prototype*. Langkah-langkah metode prototype adalah sebagai berikut :

a. **Mengidentifikasi kebutuhan pemakai.** Pada tahap ini analisis sistem akan melakukan studi kelayakan terhadap kubutuhan pemakai, baik yang meliputi model interface, teknik prosedural, maupun dalam teknologi yang akan digunakan.
b. **Merancang *prototype*.** Pada tahap kedua ini, analisa sistem bekerja sama dengan pemrogram mengembangkan *prototype* sistem untuk memperlihatkan kepada pemesan model sistem yang akan dibangunnya.
c. **Menentukan apakah *prototype* dapat diterima oleh pemesan atau pemakai.**
d. **Mengadakan sistem operasional**. Melalui pemrogram berdasarkan model sistem yang telah disepakati oleh pemesan sistem.
e. **Menguji sistem operasional.** Pada tahap ini pemrogram akan melakukan uji coba baik menggunakan data sekunder maupun data primer untuk memastikan bahwa sistem dapat berlangsung dengan baik dan benar, sesuai dengan kebutuhan pemesan.
f. **Menentukan sistem operasional.** Apakah dapat diterima oleh pemesan atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan harus dibongkar semuanya mulai dari awal lagi.

g. **Jika sistem telah disetujui,** maka tahap terakhir adalah melakukan implementasi sistem.



Gambar 1.1 Metode Prototype
[Sumber: RAY[6]]

1.5.4 Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Perancangan proses (Flow Map, DFD, Kamus data).
2. Perancangan basis data (ERD, Normalisasi, Tabel relasi, Sruktur file).
3. Perancangan program (Perancangan Input/Output, Struktur program, kebutuhan sistem).

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan laporan skripsi ini, penulis menguraikan kerangka penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pembahasan Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Metode Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini terdiri dari beberapa sub bab yang menjelaskan tentang konsep dasar sistem meliputi teori dari topik pembahasan skripsi ini yang menunjang dalam pemecahan masalah yang dianggap relevan dengan permasalahannya serta menjelaskan konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, metode pengembangan sistem, karakterristik, klasifikasi, dan penjelasan tentang peralatan *(tools)* meliputi, Diagram Konteks, Diagram Alir Data (DAD), Kamus Data *(Data Dictionary)*, Normalisasi dan ERD/relasi tabel.

BAB III ANALISIS SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang sistem yang sudah berjalan pada jurusan Sistem informasi, ditinjau dari usahanya pada segi asal sejarahnya, juga struktur organisasi serta fungsi, prosedur sistem berjalan meliputi jalannya sistem yang disesuaikan dengan ruang lingkup, Diagram Alir Data sistem berjalan dalam penjabarannya yang meliputi diagram konteks, diagram nol

sampai diagram detail, Kamus Data sistem berjalan dalam penjabarannya yang meliputi notasi tipe data dan notasi struktur data, spesifikasi sistem berjalan yang meliputi bentuk dokumen input dan output, permasalahan atau kendala yang terjadi di dalam sistem berjalan dan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi oleh sistem tersebut.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang proses sistem yang akan digunakan di jurusan Manajemen Informatika.

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Pembahasan bab ini menjelaskan tentang rancangan sistem informasi yang dibuat menjadi aplikasi program, pengujian program, kode program, kebutuhan perangkat keras *(hardware),* kebutuhan perangkat Lunak *(Sofware),* kebutuhan tenaga pelaksana atau tenaga ahli dalam bidang tersebut dan yang lainnya yang secara detail akan di bahas pada bab ini

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari sistem berjalan maupun sistem usulan yang meliputi bentuk dokumen, prosedur serta peralatan pendukung juga saran yang sehubungan dengan sistem berjalan maupun sistem usulan meliputi bentuk dokumen, prosedur serta peralatan pendukung untuk pengembangan sistem tersebut di masa depan atau masa yang akan datang dan berguna khususnya bagi penulis umumnya bagi pembaca.