

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Skripsi merupakan istilah bagi perguruan tinggi untuk suatu karya ilmiah berupa paparan dari hasil penelitian Sarjana Strata Satu (S1) yang membahas suatu masalah yang ditemukan dalam suatu bidang tertentu dengan menggunakan kaidah-kaidah yang berlaku. Skripsi merupakan salah satu persyaratan kelulusan dari suatu perguruan tinggi. Skripsi merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana di setiap perguruan tinggi. Tahapan skripsi berbeda disetiap jenjang pendidikan dan perguruan tinggi, namun pada umumnya proses penyusunan tugas akhir dan skripsi ini melalui beberapa tahapan seperti pendaftaran peserta skripsi sebagai mahasiswa yang mengambil mata kuliah tugas akhir atau skripsi, pengajuan proposal skripsi beserta judul, penelitian, seminar proposal skripsi, dan sidang skripsi.

Universitas Pamulang (UNPAM) sebagai perguruan tinggi swasta menyelenggarakan skripsi pada setiap semester. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah ini menerima beban Satuan Kredit Semester (SKS) sebanyak enam (6) SKS. Tahapan yang harus ditempuh oleh mahasiswa berbeda disetiap program studi yang ada di Universitas Pamulang (UNPAM), tergantung dari kebijakan yang ditentukan oleh Program Studi tersebut. Namun pada umumnya tahapan yang harus mahasiswa tempuh sama seperti tahapan dan skripsi pada umumnya. Walaupun terdapat perbedaan kebijakan setiap program studi untuk tahapan skripsi namun data hasil akhir dari tahapan-tahapan tersebut harus dilaporkan ke Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang sudah ada. Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) akan meminta data calon wisudawan ataupun wisudawati sebagai informasi yang akan digunakan untuk mencetak ijazah dan transkrip nilai.

Program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Informatika adalah salah satu program studi yang memiliki tahapan skripsi yang berbeda. Mahasiswa yang ingin mengambil mata kuliah tugas akhir atau skripsi pada program studi ini harus melalui beberapa tahapan, diantaranya pendaftaran proposal, pelaksanaan bimbingan, pelaksanaan seminar dan pelaksanaan sidang skripsi dihadapan para penguji. Dari

tahapan yang sudah dilaksanakan tersebut perlu terdapat rekaman data dari setiap kegiatan agar dapat dilakukan pembuatan laporan yang akan diserahkan ke Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) sesuai dengan prosedur, ketentuan dan waktu yang tepat.

Pengelolaan Sistem Informasi Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang (UNPAM) belum optimal karena belum lengkapnya fasilitas yang terdapat pada sistem tersebut. Informasi mengenai tahapan skripsi masih belum lengkap karena panitia skripsi kesulitan dalam melakukan perubahan isi pada sistem informasi tersebut. Rekaman data bagi para peserta skripsi yang belum memenuhi persyaratan untuk melanjutkan ke tahapan berikut juga masih belum dikelola secara optimal karena tidak adanya fasilitas bagi panitia skripsi untuk mencatat data mahasiswa berupa identitas peserta skripsi yang harus mengulang pada tahapan tertentu ke dalam sistem.

Pengembangan Sistem Informasi Skripsi juga dilakukan untuk menjadikan sistem informasi yang mudah menyesuaikan dengan perbedaan agar satu sistem yang sama dapat digunakan untuk beberapa program studi yang memiliki perbedaan data yang dikelola, informasi yang harus disampaikan dan tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh peserta skripsi. Sistem informasi tersebut akan dikembangkan menjadi suatu sistem yang berbasis kepada Database Management System (DBMS) sehingga diharapkan sistem tersebut dapat menyesuaikan dengan kebutuhan masing-masing program studi di Universitas Pamulang (UNPAM). Berdasarkan hal yang sudah dijabarkan diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat tema yang akan dibahas dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Sidang Proposal Dan Sidang Skripsi”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang permasalahan diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu :

- a. Pengajuan sidang proposal masih belum optimal dan menggunakan kertas sehingga mempersulit dalam pengarsipan data.

- b. Belum adanya sistem yang dapat membantu untuk melakukan pendaftaran sidang proposal dan sidang skripsi.
- c. Pihak akademik membutuhkan waktu dalam mengumpulkan data pendaftar dan menentukan jadwal sidang proposal.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Adapun perumusan masalah yang penulis temukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat sistem yang dapat memudahkan mahasiswa dalam melakukan pendaftaran proposal skripsi dan sidang skripsi?
- b. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat mempermudah pihak prodi dalam mengelola pendaftaran proposal dan sidang skripsi?

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian dan perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini hanya dilakukan di prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang
- b. Sistem yang dibangun berbasis web dengan pemrograman PHP dan MySQL

### **1.5 Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membuat sistem informasi yang dapat mengolah data pengajuan sidang proposal dan sidang skripsi secara terkomputerisasi.
- b. Membuat perancangan sistem pengajuan proposal skripsi yang dapat membantu dalam menyediakan informasi yang tepat dan akurat.
- c. Membuat perancangan sistem informasi pengajuan sidang proposal dan sidang skripsi yang dapat membantu dalam menyediakan informasi yang tepat dan akurat.

### **1.6 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis, akademik maupun pembaca, yang dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Bagi instansi
  - 1. Untuk mempermudah mahasiswa untuk melakukan pendaftaran proposal skripsi pada prodi Teknik Informatika Universitas pamulang.
  - 2. Memperbaiki sistem yang kurang maksimal, yang telah berjalan selama ini pada prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang.
  - 3. Untuk mempermudah admin dalam memeriksa kelengkapan persyaratan pendaftaran proposal skripsi yang diajukan mahasiswa.
- b. Bagi penulis
  - 1. Menambah wawasan dan pengalaman tentang dunia kerja yang akan kita hadapi dimasa yang akan datang
  - 2. Sebagai persyaratan dalam mencapai gelar S1

## **1.7 Metode Penelitian**

### **1.7.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Kuesioner

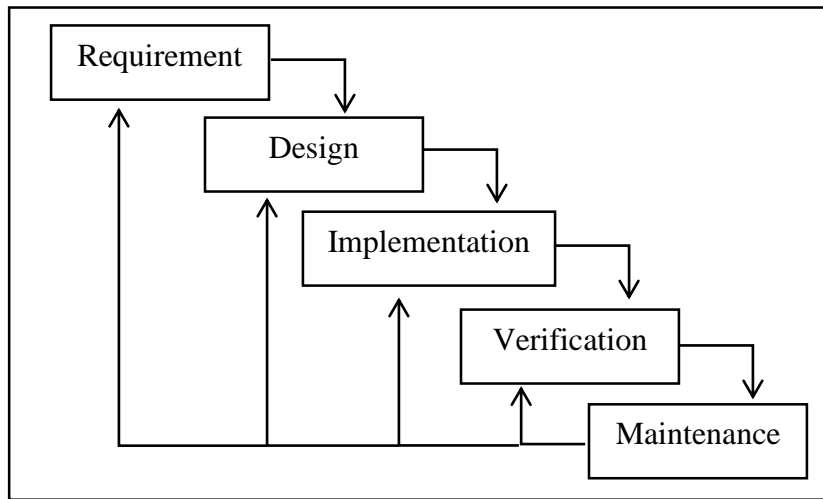
Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang ditunjukan kepada responden, jawaban responden atas semua pertanyaan dalam kuesioner kemudian dicatat atau direkam.
- b. Observasi

Pengamatan melibatkan semua indra (penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, perasa). Pencatatan hasil dapat dilakukan dengan bantuan alat rekam elektronik.
- c. Wawancara

Pengambilan data melalui wawancara atau secara lisan langsung dengan sumber datanya, baik melalui tatap muka atau lewat telephone. Jawaban responden direkam dan dirangkum sendiri oleh peneliti.

### 1.7.2 Metode Pengembangan Sistem

Teknik analisa data dalam pembangunan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*. Metode ini mudah digunakan dan jika terjadi kesalahan tidak perlu diperbaiki dari awal. Metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang digunakan di dalam metode pengembangan sistem *waterfall* :

a. Requirement

Tahapan ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi dan survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. Design

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem akan disiapkan. Desain membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan .

c. **Implementation**

Pada tahap ini *software* mulai dibuat, hasil desain yang telah disetujui oleh *user* diterjemahkan menjadi kode program yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu kedalam bahasa pemrograman melalui proses *coding* (pengkodean).

d. **Verification**

Pada tahap ini *software* sudah dibuat oleh pengembang dan mulai diuji oleh *user*. *User* dapat memberikan respon balik ke pengembang mengenai *software*-nya. Jika terdapat kesalahan (*error*) pada *software*, maka *software* harus diperbaiki oleh si pengembang *software*.

e. **Maintenance**

Tahapan untuk pemeliharaan *software* yang sudah dibuat atau untuk pengembangan selanjutnya.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Agar mudah dipelajari dan dipahami maka karya ilmiah ini dibuat menjadibeberapabab, yaitu sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas teori-teori yang berkaitan dengan sistem pendaftaran proposal skripsi, sistem pendaftaran proposal skripsi menggunakan metode waterfall.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi kajian tentang penganalisaan dan pembahasan sistem yang akan dibuat.

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini akan dijelaskan tentang cara pengimplementasi sistem yang telah dirancang, agar dapat digunakan semaksimal mungkin serta uji coba dan evaluasi dari program yang dibuat.

#### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi tentang kesimpulan serta saran dari penyusun.