

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan dan perkembangan teknologi, khususnya telekomunikasi, multimedia dan teknologi informasi (telematika) pada hakekatnya telah merubah tatanan organisasi dan hubungan sosial kemasyarakatan. Hal ini tidak dapat dihindari, karena seiring dengan semakin majunya peradaban manusia, maka kebutuhan akan suatu sistem yang memberikan kemudahan dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas bisnis, perkantoran dan aktivitas lainnya semakin meningkat pula. Universitas Bangka Belitung sebagai salah satu lembaga pendidikan yang bertugas untuk mendidik mahasiswa dan menghasilkan lulusan-lulusan yang berkualitas yang dapat bersaing baik itu di tingkat nasional maupun global. Universitas Bangka Belitung juga merupakan salah satu perguruan tinggi favorit baik itu dari kawasan sekitar Provinsi Kep. Bangka Belitung maupun yang berada di luar Bangka Belitung, sehingga setiap tahunnya banyak siswa SMA/SMK/MA yang mendaftarkan diri untuk melanjutkan ilmu ke perguruan tinggi ini.

Dengan adanya peningkatan mahasiswa setiap tahunnya memiliki pengaruh terhadap setiap mahasiswa yang akan mengambil skripsi, dimana jumlah yang akan mengambil skripsi setiap semesternya juga memiliki jumlah yang lumayan banyak. Pembuatan sistem informasi pendaftaran skripsi ini berbasis website ini menggunakan model sekuensial linier yang sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik atau model air terjun (*waterfall*).

Dengan uraian tersebut maka penulis bermaksud membuat “Sistem Informasi Pendaftaran Skripsi Online Berbasis web Studi Kasus : Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Bangka Belitung”.

## **1.2. Identifikasi Masalah dan Perumusan Masalah**

Pengindentifikasian masalah dan perumusan masalah dari studi kasus yang di teliti adalah sebagai berikut;

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Permasalahan yang dapat diidentifikasi berikut faktor penyebab serta akibat yang ditimbulkan berkenaan dengan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Pada sistem yang sedang berjalan proses pendaftaran mahasiswa yang akan mengambil Skripsi harus mendaftar ke Jurusan, setelah itu baru data yang telah masuk di cek sesuai syarat yang telah ditentukan, hal ini menyebabkan sering terjadinya antrian ketika mahasiswa akan mendaftar untuk mengambil Skripsi , sedangkan Jurusan butuh waktu yang lama untuk memvalidasi kelengkapan administrasi dari data yang telah di kumpulkan oleh mahasiswa.
2. Dalam proses pembagian dosen pembimbing dan penguji, penjadwalan bimbingan, seminar dan sidang, masih diinput secara manual menggunakan aplikasi microsoft excel, hal ini menyebabkan ketidak efisien dalam ketelitian, waktu, biaya dan tempat penyimpanan (Storage)
3. Karena seluruh proses pengolahan data dilakukan secara manual di Jurusan dan proses tersebut membutuhkan waktu yang lama, mengakibatkan mahasiswa tidak puas karena harus menunggu informasi dan terus menanyakan seluruh Informasi ke bagian Staf Jurusan.
4. Karena sistem yang sedang berjalan masih menggunakan cara manual maka kemungkinan terjadinya kesalahan penginputan dan pendobelan data kedalam komputer sangat tinggi.
5. Kurangnya keamanan data, karena data langsung disimpan ke komputer dan untuk mengaksesnya tidak melalui proses validasi login.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Dari pemaparan mengenai identifikasi masalah di atas, maka dapat diambil beberapa rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sebuah sistem informasi pengolahan data skripsi yang efisien di Jurusan untuk menghindari terjadinya antrian dan proses menunggu informasi ?
2. Bagaimana merancang sistem informasi pengolahan data skripsi On-Line untuk mengatasi permasalahan waktu, biaya, keamanan, dan tempat penyimpanan ?
3. Bagaimana penerapan dari perancangan sistem pengolahan data skripsi on-line agar dapat digunakan secara maksimal ?

### **1.3. Maksud dan Tujuan**

Maksud dan tujuan dari pengembangan sistem informasi skripsi online yaitu sebagai berikut;

#### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah perancang ingin mengembangkan sebuah Sistem Informasi Skripsi Online Di Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Pada Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi dimana dalam sistem Informasi ini mencakup proses pendaftaran mahasiswa yang akan mengambil Skripsi, proses pengecekan persyaratan pengambilan Skripsi, proses pembagian dosen pembimbing dan dosen penguji, proses penjadwalan bimbingan, seminar, dan sidang, serta pengolahan nilai Skripsi.

#### **1.3.2 Tujuan**

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan skripsi ini adalah :

1. Untuk mengembangkan sebuah sistem informasi pengolahan data Skripsi yang efisien di Jurusan untuk menghindari terjadinya antrian dan proses menunggu informasi.
2. Untuk merancang sistem informasi pengolahan data skripsi On-Line dan untuk mengatasi permasalahan waktu, biaya, keamanan, dan tempat penyimpanan (Storage).

3. Untuk mengetahui penerapan dari perancangan sistem pengolahan data skripsi on-line agar dapat digunakan secara maksimal dan User Friendly.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pembatasan masalah ditekankan pada pendaftaran, persetujuan, bimbingan, penjadwalan, nilai yang dibutuhkan jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan.
2. Dalam penjadwalan Kolokium, Seminar dan Sidang Skripsi dilakukan secara manual oleh jurusan.

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

##### **1.5.1. Model Pengembangan Sistem**

Pembuatan sistem informasi beasiswa berbasis website ini menggunakan model *sequential linier* yang sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik atau model air terjun (*waterfall*). Model ini mengusulkan sebuah pendekatan pada pengembangan perangkat lunak yang sistematis dalam tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model *waterfall* merupakan metode yang paling banyak digunakan dalam *softwareengineering*, karena pemodelan sistem terbagi menjadi tahapan-tahapan yang mengikuti pola teratur, seperti layaknya air terjun.

##### **1.5.2. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode berorientasi objek dengan memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan apa yang harus dilakukan oleh sistem.

##### **1.5.3. Tools/Alat bantu**

Dalam merancang sistem pada penelitian ini peneliti menggunakan Tools UML (*Unified Modeling Language*). Peneliti menggunakan 7 Diagram dalam Tools UML (*Unified Modeling Language*), yaitu: *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, *Package Diagram*, *Deployment Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* untuk merancang database.

## **1.6. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.6.1. Tujuan Penelitian**

1. Mendukung integritas dalam pengelolaan data Pendaftaran Skripsi di Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan .
2. Supaya Data Mudah Diakses.

### **1.6.2. Manfaat Penelitian**

1. Mendukung kelancaran pelaksanaan Pendaftaran Skripsi yang efektif dan efisien.
2. Meningkatkan pelayanan kebutuhan akan informasi Pendaftaran Skripsi yang lebih akurat dan relevan.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan skripsi ini terdapat sistematika penulisan yang digunakan sebagai gambaran singkat mengenai isi dari masing-masing bab dalam laporan skripsi yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menerangkan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Untuk bab ini menerangkan secara singkat teori yang diperlukan dalam penulisan skripsi penulis.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas metodologi penelitian dan pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis. dalam bab ini penulis menggunakan metode penelitian pengumpulan data dan studi pustaka sedangkan untuk metode pengembangan sistem penulis menggunakan model proses *waterfall*.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini penulis membahas tentang tinjauan umum, analisis masalah serta pembahasan dari program yang dibuat dalam skripsi ini.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab penutup ini berisikan kesimpulan dari seluruh bab dan saran-saran untuk pengembangan system yang lebih lanjut.

