

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

#### **1.1.1 Latar Belakang**

Dalam kehidupan sekarang ini, Ilmu dan Informasi sangat dipengaruhi dengan perkembangan *internet yang telah memberikan* banyak manfaat bagi masyarakat dunia. Pada umumnya semua yang terdapat dalam kehidupan kita terdapat dalam internet. Fungsi dan manfaat Internet ini pun dapat kita rasakan dalam berbagai bidang kehidupan. Hampir semua bidang kehidupan telah dimasuki teknologi Internet yang sangat memudahkan bagi para penggunaannya dalam mencari berbagai informasi yang dibutuhkan. Hanya dengan sebuah komputer yang terkoneksi Internet, kita dapat menjelajah dunia hanya dengan melihat pada sebuah layar monitor.

Sejak menerima Program Beasiswa Bidikmisi pada tahun 2011 Universitas Bangka Belitung telah menggunakan komputer sebagai pengolah data dengan aplikasi microsoft excel. Namun data yang tercatat tidak saling berelasi sehingga memungkinkan adanya duplikat content pada data yang dimiliki. Selain itu pemanfaatan internet sebagai media informasi kepada mahasiswa masih belum efektif. Sehingga mahasiswa dalam mendapatkan informasi akademik masih harus manual, misalnya jika ingin melihat nilai masih harus datang ke kampus dan melihat di papan pengumuman. Selain itu jumlah mahasiswa yang terus meningkat membuat bagian administrasi menjadi tidak bisa melayani secara cepat dan optimal sehingga menimbulkan antrian panjang di loket.

Pada instansi pendidikan Universitas Bangka Belitung memang sangat membutuhkan suatu sistem yang dapat memberikan kemudahan kepada Mahasiswa terutama yang mendapatkan informasi terkait Beasiswa Bidikmisi , untuk berinteraksi antar civitas akademik Universitas Bangka

Belitung. Sistem yang dibutuhkan merupakan suatu sistem yang juga dapat menangani sebagian kegiatan yang berkaitan dengan matakuliah yang sudah diambil oleh Mahasiswa. Di mana selama ini jika mahasiswa ingin mendapatkan informasi harus bertanya langsung kepada unit terkait sehingga terkadang informasi yang dihasilkan hanya berupa perkiraan dan kurang akurat.

Pada dasar konsep pembuatan Aplikasi ini yang merupakan kelemahan Staff dalam mengetahui mahasiswa yang mendapat beasiswa berdasarkan tahun angkatan, jumlah penerima beasiswa dan mahasiswa juga dapat melihat data individunya sendiri serta melihat KHS pada semester tertentu dan juga transkrip nilai selama perkuliahan . Universitas Bangka Belitung merupakan Institusi yang salah satu divisinya bergerak dalam bidang pendidikan yang dapat memberikan kemudahan pelayanan kepada mahasiswa.

## **2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis akan merumuskan masalah yang ada agar tidak terjadi kerancuan. Adapun perumusan masalah yang akan dibahas adalah :

**Bagaimana merancang suatu Aplikasi Sistem Informasi Bidikmisi pada Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Bangka Belitung.**

## **3. Batasan Masalah**

Dalam penyusunan Skripsi agar menjadi sistematis dan mudah dimengerti, maka akan diterapkan beberapa batasan masalah. Selain itu maksud dari pembatasan masalah adalah karena keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data secara terperinci. Batasan masalah juga akan memudahkan penyusunan laporan yang sistematis agar mudah dipahami oleh pembaca.

Batasan-batasan masalah antara lain :

- a. Aplikasi ini dapat memberi kemudahan bagi pengguna dalam informasi yang berkaitan dengan mahasiswa yang mendapatkan beasiswa.
- b. Aplikasi ini hanya membatasi pembahasan pada proses input data mahasiswa, orang tua, sekolah, nilai sekolah, kondisi rumah, kondisi ekonomi, rencana tinggal, mata kuliah.
- c. *Input* berupa data mahasiswa baru maupun lama penerima beasiswa.
- d. *Output* yang dihasilkan adalah pemanfaatan efisiensi dan efektifitas teknologi terhadap administrasi, rekap nilai dan jumlah penerima beasiswa bidikmisi baik yang baru maupun yang lama.
- e. Perancangan aplikasi Sistem Informasi Beasiswa Bidikmisi berbasis Desktop.

#### **4. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Tugas Akhir**

##### **a. Tujuan**

Adapun yang menjadi tujuan penulisan dalam penyusunan Skripsi adalah sebagai berikut : Aplikasi yang dibangun untuk memberikan pemanfaatan efisiensi dan efektifitas teknologi terhadap administrasi, rekap nilai dan jumlah penerima beasiswa bidikmisi baik yang baru maupun yang lama. serta sebagai media dasar otomatisasi dan informasi dapat membantu proses kegiatan administrasi kemahasiswaan yang lainnya.

##### **b. Manfaat**

Sedangkan manfaat penyusunan Skripsi ini adalah sebagai berikut:

###### *1) Bagi Penulis*

menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat aplikasi yang berbasis desktop walaupun tampilannya masih kecil dan sederhana mungkin kedepan akan di kembangkan menjadi lebih baik, efektif dan efisien.

## 2) *Bagi Akademis*

- a) Proses pengolahan data akademik bidikmisi menjadi lebih mudah dan fleksibel.
- b) Meningkatkan produktifitas pelaksanaan manajemen akademik bidikmisi secara efektif dan efisien.
- c) Penyimpanan data yang terstruktur dikarenakan Sistem Informasi Akademik menggunakan database yang tersimpan didalam komputer.
- d) Memberikan kemudahan dalam mencari rekap data mahasiswa penerima beasiswa bidikmisi yang lengkap dan akurat.

## **c. Metode Penelitian**

Dalam menyusun penelitian skripsi, penulis membutuhkan data-data yang berhubungan dengan tema yang akan dikupas oleh penulis, yaitu mengenai konsep dan teori dasar panduan dan program Visual Basic Net 2008. Dalam hal ini langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan penelitian sebagai berikut :

### 1) Studi literatur

Pada tahap ini penulis mengumpulkan informasi dan mempelajari materi serta sumber-sumber data yang berhubungan dengan apa yang dibutuhkan dalam pembuatan Aplikasi ini dan Program Visual Basic Net 2008 serta tutorialnya.

### 2) Browsing

Pencarian informasi melalui internet di berbagai web site yang berkaitan dengan Aplikasi terutama dalam tutorial program Visual Basic Net 2008 serta software yang digunakan.

3) Analisis data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data-data yang mendukung perancangan sistem dengan mengadakan konsultasi dengan seorang pakar.

4) Implementasi sistem

Pada tahap ini sistem yang dirancang di implementasikan ke dalam bentuk kode program Visual Basic Net.

5) Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem apakah berjalan dengan benar dan sesuai dengan perancangan.

6) Penyusunan laporan

Pada tahap ini dilakukan penulisan dokumentasi hasil analisis dari aplikasi sistem informasi akademik dengan menggunakan program PHP di localhost .

**d. Sistematika Penulisan**

Agar lebih jelas dan mudah untuk dimengerti, maka penulis akan memberikan rangkuman dari pembuatan tugas akhir ini untuk memberikan gambaran-gambaran pokok sebagai berikut :

**BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan secara umum mengenai latar belakang masalah, permasalahan dengan batasan-batasan masalah yang digunakan, tujuan, metode serta pembahasan tugas akhir ini.

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada Bab ini penulis akan menjelaskan tentang teori yang berhubungan dengan penyusunan laporan tugas akhir ini meliputi konsep sistem informasi, analisa dan perancangan pemodelan proses, pemodelan data, ERD (*Entity Relationship Diagram*), bagan alir, teknologi basis data, teori khusus, teori aplikasi. Selain itu bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori – teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail.

## **BAB III. PENGELOLAAN PROYEK**

Bab ini membahas tentang perancangan umum maupun uraian lebih lanjut mengenai perancangan sistem dalam pembuatan perangkat lunak. PEP (Project Execution Plan) yang berisi objective proyek, identifikasi stakeholders, identifikasi deliverables, penjadwalan proyek (yang berisi : work breakdown structure, milestone, jadwal proyek), RAB ( Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (Responsible Assignment Matrix) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (project risk) dan meeting plan. maupun perancangan antar muka dalam desain dan implementasi yang akan digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

## **BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Selanjutnya secara lebih terperinci dijelaskan dalam pengujian baik user umum maupun admin, beserta

langkah-langkah dalam uji coba tersebut, kemudian dianalisa kembali apakah telah sesuai dengan tujuan pembuatan pada bab I.

## **BAB V. PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil uji coba sistem dan analisisnya mengenai keterkaitan dengan tujuan pembuatan sistem aplikasi, dan selanjutnya akan dikemukakan saran-saran mengenai penggunaan sistem aplikasi serta bahan masukan dari penulis bagi rencana pengembangan tugas akhir untuk masa yang akan datang.