

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, telah membawa dampak positif yang sangat berpengaruh dalam berbagai bidang termasuk juga dalam bidang pendidikan. Berkembangnya teknologi berbasis komputer, membuat pekerjaan yang dihasilkan akan menjadi lebih efektif dan efisien. Pada perguruan tinggi yang menerapkan teknologi komputer didalamnya, akan sangat membantu dalam pengolahan data-data dosen, karyawan, mahasiswa, administrasi dan yang lainnya.

Universitas Respati Yogyakarta atau yang lebih dikenal dengan sebutan UNRIYO secara resmi menjadi Universitas pada tahun 2008 ini merupakan salah satu perguruan tinggi swasta favorit yang banyak diminati oleh calon mahasiswa baru. Seperti dengan visinya "*Menjadi institusi pendidikan yang unggul dan terpercaya untuk menghasilkan sumber daya manusia profesional yang dapat bersaing ditingkat global ditahun 2014*", maka perlu didukung dengan sarana dan prasarana teknologi untuk meningkatkan kualitas agar tetap bersaing ditingkat global.

Beasiswa adalah pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan, mahasiswa atau pelajar yang digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan, yayasan atau instansi-instansi yang lain. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Pengertian Beasiswa adalah

Tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Pemberian beasiswa memiliki jangka waktu 6 bulan sampai 12 bulan bahkan dapat diperpanjang hingga akhir kuliah dan minimal diberikan kepada mahasiswa yang sedang duduk pada semester dua dan maksimalnya mahasiswa yang duduk pada semester delapan. Beasiswa merupakan salah satu program anggaran Kementerian Pendidikan Negara Republik Indonesia yang setiap tahun diadakan melalui lembaga pendidikan negeri dan swasta, dan Universitas Respati Yogyakarta adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang setiap tahun menerima bantuan beasiswa dari pemerintah seperti beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik) dan BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa). Beasiswa PPA adalah beasiswa yang diberikan untuk peningkatan pemerataan dan kesempatan belajar bagi mahasiswa yang mengalami kesulitan membayar biaya pendidikannya sebagai akibat krisis ekonomi, terutama bagi mahasiswa yang berprestasi akademik. Sedangkan Beasiswa BBM sama dengan PPA yaitu memberikan bantuan kepada mahasiswa yang mengalami kesulitan membayar biaya pendidikannya. Beasiswa BBM ini muncul sebagai pengganti Beasiswa Peningkatan Prestasi Ekstrakurikuler (PPE) yang tidak ada lagi sejak tahun 2005. Kedua jenis beasiswa ini memiliki tujuan yang sama, yaitu membantu meringankan beban orang tua dari kalangan ekonomi lemah.

Proses pendaftaran beasiswa di Universitas Respati Yogyakarta saat ini masih dilakukan dengan cara manual sehingga sering terjadi antrian yang panjang dan proses pendaftaran yang cukup lama serta kurang efektif

dimana dalam proses pendaftaran dan penyeleksian berkas persyaratan dengan manual membutuhkan ketelitian dan waktu yang cukup lama untuk melakukannya. Dengan situasi yang seperti ini akan mengakibatkan setiap individu mahasiswa dapat menerima lebih dari satu jenis beasiswa, yang akan membuat adanya protes dan kecemburuan sosial pada individu mahasiswa lainnya. Terlebih lagi pendaftaran yang masih bersifat manual ini masih terbatas pada lingkup ruang dan waktu.

Mengacu dalam permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian di Universitas Respati Yogyakarta untuk menyelesaikan permasalahan yang akan dituangkan dalam penulisan skripsi yang berjudul *“Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Bagi Mahasiswa Universitas Respati Yogyakarta secara Online Berbasis Web dengan Framework CodeIgniter”*, sehingga dapat mempermudah proses pendaftaran calon penerima beasiswa secara cepat, tepat, kapanpun dan dimanapun serta sistem ini juga dapat mempermudah kerja biro kemahasiswaan Universitas Respati Yogyakarta dalam pengolahan data dan penyeleksian berkas calon penerima beasiswa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi pendaftaran beasiswa dengan bahasa pemrograman PHP berbasis *web* dengan menggunakan *Framework CodeIgniter* yang dinamis dan interaktif secara *online*?
2. Bagaimana membangun sistem informasi yang efektif dan efisien yang dapat mempermudah penyampaian informasi, proses perekrutan calon penerima beasiswa, mempermudah pengolahan data dan pembuatan laporan penerima beasiswa?

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan/ruang lingkup sekitar pembuatan website sebagai pendaftaran beasiswa, dimana adanya keterbatasan waktu dan kemampuan penulis maka dibatasi pada pokok permasalahan yaitu :

1. Perancangan sistem informasi pendaftaran beasiswa secara *online* dan berbasis *website* merupakan transformasi dari *Paper Based* menjadi *Computer Based* di Universitas Respati Yogyakarta.
2. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework Codeigniter*.

3. Aplikasi yang dibangun nantinya akan diutamakan untuk penerimaan pendaftaran beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik) dan beasiswa BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa) di Universitas Respati Yogyakarta.
4. Data yang digunakan adalah data mahasiswa yang mengajukan beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik) dan beasiswa BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa) di Universitas Respati Yogyakarta.
5. Mahasiswa yang sudah mendaftar secara *online* diwajibkan juga melengkapi berkas persyaratan yang sudah ditentukan oleh penyedia beasiswa dalam hal ini adalah Direktur Jendral Pendidikan Tinggi Kementerian pendidikan dan kebudayaan melalui kordinator Kopertis Wilayah V D.I Yogyakarta.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari diadakannya penelitian, perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi pendaftaran beasiswa secara *online* berbasis *website* dalam menunjang penulisan skripsi ini adalah untuk :

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi *website* yang dapat membantu biro kemahasiswaan Universitas Respati Yogyakarta untuk melakukan proses perekrutan calon penerima beasiswa.

3. Memberikan informasi tentang beasiswa kepada mahasiswa dalam hal ini adalah sebagai calon penerima beasiswa sehingga mahasiswa memiliki informasi yang sama.
4. Mempermudah para mahasiswa dimana dalam hal ini adalah sebagai calon penerima beasiswa untuk melakukan proses pendaftaran, pengecekan berkas persyaratan dan pengecekan hasil seleksi beasiswa.
5. Mengimplementasikan sistem pengolahan beasiswa mahasiswa Universitas Respati Yogyakarta dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework CodeIgniter* serta MySQL sebagai pengolahan basis datanya.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian dan pembuatan sistem informasi pendaftaran beasiswa secara *online* berbasis *web* ini adalah sebagai berikut :

1. Mempraktikkan serta menerapkan ilmu dan keterampilan yang telah dipelajari selama mengikuti kegiatan perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Memberikan pengetahuan dan wawasan untuk penulis tentang suatu masalah yang timbul dan mencari solusi pemecahannya sehingga didapatkan hasil yang baik untuk perkembangan teknologi informasi diwaktu yang akan datang.

3. Membantu Universitas Respati Yogyakarta dalam meningkatkan teknologi informasi untuk tetap bersaing ditingkat global.
4. Mempermudah mahasiswa Universitas Respati Yogyakarta dalam melakukan pengaksesan informasi dan pendaftaran beasiswa tanpa dibatasi ruang dan waktu.
5. Membantu biro kemahasiswaan Universitas Respati Yogyakarta untuk meningkatkan efisiensi sumber daya, dana dan waktu dalam melakukan seleksi mahasiswa yang mengajukan permohonan.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

##### **1. Observasi**

Metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung situasi dan kondisi yang penulis teliti dalam hal ini pendaftaran beasiswa PPA dan BBM yang masih dilakukan secara manual.

##### **2. Wawancara**

Metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada pihak yang bersangkutan dalam hal ini biro kemahasiswaan Universitas Respati Yogyakarta.

##### **3. Kearsipan**

Metode pengumpulan data dari dokumen-dokumen atau buku-buku yang berasal dari suatu objek penelitian.

#### 4. Kepustakaan

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari materi dari buku-buku atau referensi kepustakaan yang berhubungan dengan tata cara penyusunan aplikasi *web* yang menggunakan *Framework CodeIgniter*, tata cara pendaftaran beasiswa, dan sistem pendaftaran beasiswa *online*.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan karya tulis agar lebih mudah dimengerti dan tersusun dengan baik, maka akan disajikan dalam 5 (lima) Bab. Sistematika penulisan meliputi hal-hal sebagai berikut.

##### BAB I — PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

##### BAB II — LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas tentang tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail tentang penelitian yang dilakukan. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software*.



(komponen) yang digunakan untuk membuat aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai tinjauan umum, yang menguraikan tentang gambaran obyek penelitian, seperti gambaran umum perusahaan, gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian. Pada bab ini juga menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dikasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap system yang diusulkan, analisis kelayakan sistem yang diusulkan. Perancangan sistem berisikan model-model penyelesaian masalah sistem lama dengan membuat rancangan untuk sistem baru yang diusulkan.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil *testing* dan menjelaskan tentang manfaat sistem serta implementasinya.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi uraian tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian, menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil dari proses pembuatan sistem informasi

pendaftaran beasiswa ini layak untuk digunakan ataupun sebaliknya, serta saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan. Saran dicantumkan karena peneliti melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah atau kelemahan yang ada. Kesimpulan dan saran yang bersifat konstruktif untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dimasa mendatang.

#### DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka memuat semua pustaka yang dijadikan acuan atau referensi dalam penulisan Skripsi yaitu semua sumber yang dikutip.

