



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Sriwijaya adalah perguruan tinggi negeri yang berada di Provinsi Sumatera Selatan dan memiliki 9 (sembilan) Jurusan yaitu Teknik Sipil, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Kimia, Teknik Komputer, Akuntansi, Administrasi Niaga, Manajemen Informatika dan Bahasa Inggris.

Politeknik Negeri Sriwijaya juga memiliki unit-unit pelayanan guna mendukung proses kinerja kerja yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya. Unit-unit pelayanannya yaitu Unit Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Unit Pelayanan Matakuliah Pengembangan Kepribadian, Unit Pelayanan Kesehatan, Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan, dan Unit Pelaksana Teknis Pemeliharaan dan Perbaikan serta Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan dan Bagian Administrasi Umum dan Keuangan. Bagian Kemahasiswaan merupakan unit kerja yang salah satu fungsi utamanya merupakan divisi khusus yang menangani tentang pengelolaan beasiswa.

Beasiswa adalah tunjangan yang diberikan kepada mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Pemberian beasiswa bertujuan untuk membantu mahasiswa yang mempunyai kesulitan ekonomi atau sebagai bentuk apresiasi bagi mahasiswa yang berprestasi dibidang akademik maupun non akademik. Beasiswa biasanya diberikan oleh badan pemerintahan dan perusahaan-perusahaan yang memiliki kerjasama dengan Politeknik Negeri Sriwijaya.

Politeknik Negeri Sriwijaya merupakan fakultas negeri yang menyediakan banyak beasiswa bagi mahasiswa-mahasiswa yang berprestasi atau mahasiswa-mahasiswa yang dianggap kurang mampu. Adapun beasiswa yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya terdiri dari beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik), PKG (Program Kuliah Gratis), Swadana, Struktural, Beasiswa Ika Polsri, Beasiswa PAMA Persada, Bidikmisi, Bidiksiba, Bidiksitel dan lain-lain. Komponen yang dinilai atau yang digunakan dalam melakukan penyeleksian mahasiswa penerima beasiswa ada tiga yaitu IPK minimal 3,00, kemudian

prestasi non akademik dan kemampuan ekonomi keluarga. Komponen ini digunakan untuk menyeleksi mahasiswa dengan semua jenis beasiswa yang ada kecuali beasiswa BBM (bantuan biaya mahasiswa) yang komponen penilaian utama adalah kemampuan ekonomi keluarga, kemampuan akademik dan prestasi non akademik. (sumber: buku panduan Polsri).

Pengolahan data beasiswa di Politeknik Negeri Sriwijaya sudah menggunakan aplikasi yang berbasis website, tetapi website tersebut masih terdapat kekurangan dalam proses perangkan penerima beasiswa. Kelemahan ini dikarenakan penentuan kondisi kriteria hanya membandingkan dengan tabel standar tanpa mengolah variabel-variabel lain yang terkait.

Permasalahan kedua yang penulis temukan adalah di dalam pendaftaran beasiswa belum terdapat penyaringan data bagi mahasiswa yang sudah menerima beasiswa. Itu artinya sering terjadi mahasiswa yang sudah mendapat beasiswa namun masih bisa mendaftarkan diri untuk yang kedua kali, dan menurut aturan itu tidak diperbolehkan.

Kemudian yang selanjutnya waktu pendaftaran mahasiswa akan menerima pin melalui email. Pin tersebut digunakan untuk masuk ke halaman pendaftaran beasiswa mahasiswa. Namun, pada sistem yang lama pengiriman email yang dikirim ke mahasiswa sering terlambat sehingga melampaui batas waktu pendaftaran.

Berdasarkan permasalahan yang ada diatas maka penulis bermaksud melakukan pengembangan sistem agar dapat menyelesaikan masalah-masalah tersebut. sehingga sistem ini dapat berjalan dengan optimal. Sehubungan dengan hal tersebut diatas, maka penulis akan menyusun laporan tugas akhir dengan judul “ **Pengembangan Aplikasi Penetapan Beasiswa Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya**”.

1.2 Ruang Lingkup Masalah

Agar penulisan menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka penulis membatasi ruang lingkup penulisan sebagai berikut :

1. Membuat modul atau pengelolaan perangkingan data penerima beasiswa.
2. Memperbaiki teknologi pengiriman email pada saat pendaftaran beasiswa mahasiswa.
3. Memperbaiki filter penerima beasiswa agar kesalahan dalam pendaftaran tidak terjadi lagi sehingga bagi mahasiswa yang sudah menerima beasiswa tidak dapat mendaftarkan diri untuk yang kedua kali.

1.3 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membangun sebuah aplikasi penerima beasiswa di politeknik Negeri Sriwijaya agar dapat mengatasi masalah bagi mahasiswa yang ingin mendaftar sebagai calon penerima beasiswa kembali.
2. Bagaimana cara agar pengiriman email dapat segera diterima oleh mahasiswa.
3. Bagaimana cara memberikan kriteria perangkingan penerima beasiswa agar aplikasi ini dapat berjalan dengan optimal.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan yang diperoleh dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menyempurnakan aplikasi pengolahan data beasiswa di Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Untuk memberikan kriteria bagi penerima beasiswa agar pada saat perangkingan mudah dilakukan sehingga kesalahan dalam perhitungan tidak terjadi lagi.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang didapat dalam menyusun laporan tugas akhir ini adalah:

1. Mempermudah bagian kemahasiswaan untuk memilih calon penerima beasiswa.
2. Mempermudah dalam pengiriman email kepada mahasiswa yang ingin mendaftar.

1.5 Metodologi

1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data

Lokasi pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya. Beralamat di Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139 Telepon: 0711-353414 Faximili: 0711-355918, website: www.polsri.ac.id, e-mail: info@polsri.ac.id.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan dalam penelitian. Data primer (Data utama) memerlukan interaksi langsung dengan bagian kemahasiswaan. Adapun langkah-langkah yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- a. Teknik Wawancara

Wawancara adalah teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analis untuk dapat memamfaatkannya. Dalam praktek dilapangan penulis melakukan wawancara dengan salah satu pegawai yang ada di bagian kemahasiswaan, wawancara tersebut menghasilkan sebuah permasalahan yang dihadapi oleh sistem lama.

b. Teknik Observasi

Pengamatan langsung atau observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Teknik observasi ini merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Pada saat melakukan observasi, sistem analisi dapat ikut berpartisipasi atau hanya mengamati orang-orang yang sedang melakukan kegiatan tertentu yang sedang di observasi.

Dalam praktek dilapangan, penulis melakukan observasi langsung di Politeknik Negeri Sriwijaya melalui observasi yang dilakukan penulis, kendala yang dihadapi oleh sistem yang lama adalah tidak adanya kriteria khusus bagi mahasiswa yang sudah mendapatkan beasiswa sebelumnya, kemudian permasalahan pengiriman email yang tidak tepat waktu dan yang terakhir bagaimana melakukan perangkan agar dapat memilih penerima beasiswa yang dianggap layak dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Dengan menggunakan teknologi yang ada maka penulis akan mengembangkan sistem yang ada agar sistem penerima beasiswa di Politeknik Negeri Sriwijaya dapat berjalan dengan optimal.

2. Data sekunder

Data Sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang ada. Pengumpulan data sekunder dapat dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari referensi jurnal, buku-buku, artikel, teori yang mendukung, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan tugas akhir. Data sekunder yang penulis dapatkan juga bersumber dari buku-buku penunjang baik milik pribadi maupun perpustakaan yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar Pembahasan Tugas Akhir ini dapat memberikan gambaran yang sesuai dengan tujuan. Maka penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan latar belakang, judul, ruang lingkup masalah, permasalahan, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai teori umum yang berhubungan dengan judul, teori khusus yang berkaitan dengan sistem yang akan dipakai dalam aplikasi yang akan dibuat, teori program yang berkaitan dengan aplikasi program yang akan dibuat.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini akan menguraikan tentang keadaan instansi atau perusahaan antara lain meliputi sejarah singkat, struktur organisasi, visi, misi, tujuan, tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian bidang serta gambaran sistem yang sedang berjalan pada Aplikasi penepatan beasiswa yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan pembahasan dari permasalahan yang ada melalui pengembangan aplikasi beasiswa mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan berisi kesimpulan yang diambil dalam penulisan Skripsi ini dan saran yang mungkin berguna bagi semua pihak.