

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu teknologi yang berkembang dengan cepat dan semakin marak diseluruh dunia, memungkinkan masyarakat dunia untuk menikmati berbagai kemudahan yang dihasilkan oleh teknologi. Teknologi sangat berperan guna menunjang aktifitas kehidupan sehari-hari, baik dalam dunia pendidikan, pemerintah, bisnis, hiburan dan lain sebagainya. Teknologi juga digunakan sebagai sarana informasi yang sangat bagus. Untuk mendapatkan informasi yang berkualitas, perlu dibangun sebuah sistem informasi sebagai media pembangkitnya. Sistem informasi merupakan cara untuk menghasilkan informasi yang berguna. Informasi yang berguna akan mendukung sebuah pengambilan keputusan bagi pemakainya.

Salah satu contoh perkembangan teknologi adalah komputer. Saat ini komputer hampir dijumpai di setiap kantor pemerintah, perusahaan, sekolah, bahkan perorangan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat khususnya dibidang perangkat lunak, membuat komputer menjadi semakin user friendly dan telah menjadikan suatu kebutuhan bagi kalangan tertentu, misalnya kalangan akademisi. Dalam melakukan pekerjaan mereka sangat tergantung pada komputer. Komputer sebagai alat bantu manusia memiliki kelebihan diantaranya kecepatan (misalnya dapat menelusuri data yang sedemikian banyak dan rumit dengan cepat), keakuratan, serta efisiensi pengolahan data dibandingkan dengan sistem

manual. Selain itu komputer juga dapat menyimpan banyak memori dalam bentuk file-file tertentu dengan aman. Bahkan bila kita akan membuka suatu data yang pernah kita simpan kita tinggal membuka filenya. Komputer merupakan alat pengolahan data yang tepat dengan akses yang cepat dan teliti dibanding dengan akses kerja manusia.

Selama ini proses kegiatan pengolahan data calon mahasiswa pada ISI Yogyakarta masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mengetik semua data calon mahasiswa yang meliputi nomor pendaftaran, biodata mahasiswa serta program studi pilihan secara manual. Sedangkan untuk menentukan calon mahasiswa yang akan diterima sebagai mahasiswa dengan cara dibuat rangking lalu dicetak bersarkan program studi bahkan bisa sampai ke minat utama dan instrument untuk program studi tertentu misalnya prodi seni musik. Cara manual yang demikian sangat menyulitkan pengambil keputusan dan kurang efektif, karena cara kerjanya akan sangat lambat dan waktu yang dibutuhkan sangat terbatas

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibuatlah Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) pada ISI Yogyakarta, dimana sistem ini setelah dirancang akan dibangun menjadi aplikasi komputer untuk membantu pengambil keputusan dalam pengolahan data calon mahasiswa menjadi informasi daftar nilai, statistik dan biodata calon mahasiswa pada ISI Yogyakarta.

Dengan aplikasi yang akan dibuat pengambil keputusan diharapkan dapat mengambil keputusan lebih cepat dan akurat, karena pengolahan data calon mahasiswa terkomputerisasi sehingga lebih meningkatkan efektivitas dan

efisiensi penyajian informasi guna mendukung pengambil keputusan.

Berdasarkan uraian di atas serta keadaan maka dalam rangka penelitian untuk penyusunan skripsi ini, penulis mengambil judul “ Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) pada Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Masalah utama yang dihadapi pada BAAKPSI ISI Yogyakarta adalah belum optimalnya penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk pengolahan data calon mahasiswa khususnya pengolahan daftar nilai, statistik dan biodata calon mahasiswa yang akan dinyatakan lulus seleksi pada ISI Yogyakarta yang sampai saat ini masih dikerjakan dengan manual. Karena cara kerjanya masih manual maka pengerjaannya akan sangat lambat dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menyelesaikannya. Berdasarkan dari adanya permasalahan tersebut, maka yang menjadi fokus dalam masalah ini adalah “bagaimana merancang sistem informasi penerimaan mahasiswa baru secara terkomputerisasi untuk menampilkan informasi yang berkualitas?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah merupakan dalam penyusunan skripsi ini adalah pembuatan aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru dengan tujuan agar tidak terjadi penyimpangan terhadap permasalahan yang ada. Hal ini dikarenakan banyaknya permasalahan yang ada dalam lingkup lembaga ISI Yogyakarta. Untuk itu diberi batasan-batasan yang meliputi :

1. Pengolahan data calon mahasiswa
2. Pengolahan data nilai test calon mahasiswa
3. Pembuatan laporan-laporan data nilai test calon mahasiswa yang disesuaikan dengan kondisi ISI Yogyakarta.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian antara lain:

1. Mengetahui kelemahan sistem yang dipakai sebelumnya.
2. Untuk membantu pada BAAKPSI ISI Yogyakarta melakukan pengolahan data secara terkomputerisasi
3. Dapat membantu menyiapkan data yang lengkap dan akurat untuk instansi
4. Meningkatkan kinerja pegawai dalam pengolahan data calon mahasiswa, sehingga waktu yang dipergunakan lebih singkat.

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain adalah:

Bagi BAAKPSI ISI Yogyakarta:

1. Memperbaiki dan mengembangkan sistem yang ada untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari sistem yang sedang berjalan saat ini.
2. Dapat digunakan sebagai acuan dalam memecahkan masalah pengolahan data calon mahasiswa pada ISI Yogyakarta.
3. Membantu proses pengolahan data calon mahasiswa secara cepat, tepat, dan akurat.

Bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta, sebagai masukan untuk mengetahui sejauh mana penyerapan atas ilmu yang diberikan kepada mahasiswa selama perkuliahan dalam mengumpulkan data, dan menganalisa data yang ada sebagai

bahan untuk penyusunan skripsi.

Bagi Peneliti, memperluas dan memperdalam pengetahuan tentang teori-teori sistem informasi dan menambah wawasan tentang kegiatan pada BAAKPSI ISI Yogyakarta.

### **1.5. Metode Penelitian**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

#### **1. Metode observasi**

Yaitu metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi

#### **2. Metode wawancara**

Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung terhadap pihak-pihak yang diyakini dapat menjadi sumber

#### **3. Metode kepustakaan**

Yaitu metode pengumpulan data yang merujuk pada buku-buku yang tersedia dipustaka yang mendukung penulisan skripsi ini.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini dapat diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini akan menguraikan mengenai konsep dasar sistem secara umum, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, sistem penerimaan mahasiswa, flowchart sistem, flow diagram sistem, teknik normalisasi, dan perangkat lunak yang digunakan.

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan diuraikan tentang tinjauan umum berupa struktur organisasi, administrasi BAAKPSI serta analisis dan perancangan sistem secara umum dan segala kelebihan dan kekurangan dari keseluruhan rancangan sistem informasi yang ada.

### **BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini akan dibahas tentang hal-hal yang telah dicapai dalam bagian-bagian sebelumnya termasuk hasil analisis.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan-kesimpulan dari proses pengembangan sistem dan berupa saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.