

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, kebutuhan akan penerapan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan ikut meningkat. Penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan, hal ini terjadi karena pekerjaan dari teknologi komputer dinilai hasilnya lebih cepat, tepat, akurat dan efisien. Pada sebuah instansi pemerintahan atau pun lembaga pendidikan tidak luput dari pemanfaatan teknologi komputer.

Dalam hal ini SMA Negeri 1 Bodeh masih belum memaksimalkan teknologi komputer pada proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Dimana segala prosesnya masih dilakukan secara manual dari mulai penginputan data, pencarian data sampai penyimpanan data. Calon pendaftar akan melakukan registrasi dengan cara mengisi formulir, kemudian akan dipindahkan ke dalam buku besar oleh panitia pendaftaran, setelah itu diinputkan ke dalam Ms. Excel untuk proses penentuan peringkat. Dengan alur seperti ini membutuhkan waktu yang lama dalam penyajian informasi dan kemungkinan terjadinya kesalahan atau kehilangan data sangat mungkin.

Berdasarkan permasalahan di atas, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu proses penerimaan siswa baru secara cepat, tepat, akurat sesuai kebutuhan, mempermudah pekerjaan, mempercepat pencarian data dan

mempermudah para calon siswa baru dalam mengikuti pendaftaran di SMA Negeri 1 Bodeh.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut: “Bagaimana merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru di SMA Negeri 1 Bodeh?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru di SMA Negeri 1 Bodeh Pemalang meliputi:

1. Sistem ini dibuat hanya untuk proses penerimaan peserta didik baru saja.
2. Program yang dibuat hanya meliputi proses pendaftaran, seleksi, pendaftaran ulang, biaya administrasi, laporan data pendaftaran, laporan data yang seleksi dan laporan pendaftaran ulang.

### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan ke dalam aplikasi nyata.
2. Sebagai syarat menyelesaikan studi program strata satu Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Membuat proses penerimaan peserta didik baru di SMA Negeri 1 Bodeh lebih mudah dalam pengolahan data agar informasi yang dihasilkan bersifat akurat, tepat waktu, tepat sesuai dengan kebutuhan.

## 1.5 Metode Penelitian

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penyusunan skripsi ini adalah:

#### 1. Observasi

Suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu obyek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati.

#### 2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan sumber data. Komunikasi tersebut dilakukan dengan dialog atau tanya jawab secara lisan, baik langsung maupun tidak langsung.

#### 3. Kepustakaan

Mengumpulkan data dengan membaca buku-buku yang relevan untuk membantu di dalam menyelesaikan dan juga untuk melengkapi data yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

### 1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

#### a. Sistem atau Information Engineering

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus

dapat berinteraksi dengan element-elemen yang lain seperti hardware, database, dsb. Tahap ini sering disebut dengan Project Definition

b. Analisis

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat.

c. Design

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi bentuk yang mudah dipahami dan dimengerti oleh user.

d. Coding

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding.

e. Pegujian

Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman isi dan tujuan penulisan skripsi ini, maka penulis membaginya menjadi IV bab, yaitu:

## **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bagian yang mengemukakan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan, serta penjelasan dari software yang digunakan.

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

Bab ini merupakan bagian yang membahas tentang tinjauan umum objek penelitian, analisis masalah, penawaran solusi, perancangan program yang akan dibangun.

## **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan bagian yang membahas tentang program aplikasi yang dibuat serta cara penggunaan aplikasi tersebut.

## **BAB V. PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian yang membahas tentang kesimpulan dan saran yang dapat dirangkum selama proses penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini memuat tentang buku-buku dan literatur yang menjadi acuan dalam proses penyusunan skripsi ini.