

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan perangkat keras dan perangkat lunak dewasa ini sangat mempengaruhi pola pemakaian komputer di segala bidang. Komputer yang pada awalnya hanya digunakan oleh para akademis dan militer kini telah digunakan secara luas di berbagai bidang, baik di bidang perkantoran, telekomunikasi, publikasi, pemerintahan, kesehatan maupun akademik.

Salah satu bagian di bidang akademik yang sangat penting adalah jadwal kuliah. Semua kegiatan perkuliahan sangat bergantung padanya. Apabila ada kesalahan sedikit saja pada pembuatan jadwal kuliah, maka seluruh kegiatan perkuliahan akan terganggu bahkan dapat berhenti. Keterlambatan pembuatan jadwal kuliah akan berakibat fatal pada kegiatan perkuliahan. Bukan hanya mahasiswa yang dirugikan, tetapi dosen juga akan menerima dampaknya. Oleh karena itu pembuatan jadwal kuliah yang cepat dan tepat sangat diperlukan untuk mendukung proses perkuliahan.

Sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat membantu dalam pembuatan jadwal kuliah sangat diperlukan dalam kaitannya untuk melancarkan proses perkuliahan. Sistem ini diharapkan dapat mengatur dimana dan kapan seorang dosen akan mengajar mata kuliah apa kepada mahasiswanya. Sistem sekarang masih berjalan secara manual. Satu bulan sebelum kegiatan perkuliahan dimulai, Pembantu Ketua dan Ketua Prodi

melakukan pembuatan jadwal kuliah semester depan. Pada sistem saat ini yang masih berjalan tidak terdapat masalah tetapi dengan mengikuti perkembangan teknologi sekarang ini penulis mendapatkan sebuah peluang untuk membangun sebuah sistem penjadwalan kuliah yang terkomputerisasi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian di STIE Muhammadiyah Pekalongan, dengan mengambil judul **“Anallsis dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Kulliah pada STIE Muhammadiyah Pekalongan”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Sampai saat ini pembuatan jadwal kuliah pada STIE Muhammadiyah Pekalongan masih manual. Maka dari itu, perumusan masalah yang dapat disajikan adalah “Bagaimana mengembangkan sistem penjadwalan kuliah pada STIE Muhammadiyah Pekalongan sehingga dapat membantu kelancaran kegiatan perkuliahan?”.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, maka perlu dibuat suatu batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih terarah dan dapat dicari pemecahan masalah yang optimal. Beberapa pembatasan masalah yang perlu dibuat adalah sebagai berikut :

1. Penekanan penelitian ini adalah pembuatan program untuk membantu pembuatan jadwal kuliah regular yang meliputi :
  - a. Input data, yang terdiri dari : input data dosen, input data mata kuliah, input data waktu, input data ruang, input data admin dan input data jadwal.
  - b. Pengolahan data, yaitu : pengolahan data jadwal.
  - c. Laporan- laporan, yang terdiri dari : laporan data dosen, laporan data mata kuliah, laporan data mata kuliah per semester, laporan data ruang, laporan data jadwal keseluruhan, laporan data jadwal per semester, dan laporan data jadwal tiap dosen.
2. Menggunakan bahasa pemrograman Visual basic 6.0 untuk merancang tampilan aplikasi dan Microsoft Access 2003 untuk pengolahan database.
3. Pengguna (user) adalah petugas pembuat jadwal kuliah pada kampus yang bersangkutan.

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penulis melakukan penelitian adalah :

1. Untuk membangun sistem penjadwalan kuliah sebagai alat bantu untuk membuat jadwal kuliah yang cepat dan tepat guna melancarkan proses perkuliahan.

2. Dalam rangka memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi seorang petugas pembuat jadwal kuliah, akan membantu dalam mengatur jadwal kuliah.
2. Bagi dosen, akan sangat membantu dalam memperoleh informasi mengenai jadwal yang bersangkutan dengan dosen tersebut.

### **1.6 METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Suatu metode yang dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung dilapangan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang permasalahan yang akan diteliti.

2. Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data atau informasi melalui proses tanya jawab secara langsung dengan pihak STIE Muhammadiyah Pekalongan yang dapat memberikan keterangan tentang sistem yang ada.

### 3. Kepustakaan

Metode yang mengacu pada buku- buku referensi pedoman yang ada, baik dari perpustakaan yang berhubungan dengan objek yang diteliti, ataupun dari buku- buku yang menyediakan informasi yang diperlukan.

### 4. Kearsipan

Metode yang dilakukan dengan cara meneliti data- data yang diperoleh dari arsip- arsip untuk mendapatkan dokumen- dokumen yang berkaitan dengan data penjadwalan kuliah sehingga dapat membantu dalam mendesain sistem yang dirancang.

## 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika yang akan digunakan dalam pembahasan materi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah yang mendasari pembahasan materi ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II DASAR TEORI**

Bab ini membahas tentang konsep dasar sistem secara umum meliputi pengertian sistem, sistem informasi, sistem informasi manajemen,

sistem informasi penjadwalan kuliah, konsep basis data, gambaran umum STIE Muhammadiyah Pekalongan serta perangkat lunak yang digunakan.

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

Bab ini berisi tentang analisis dari sistem yang telah ada, analisis yang digunakan meliputi analisis kebutuhan sistem, kelemahan sistem (analisis PIECES), kelayakan sistem, perancangan sistem, perancangan model (Flowchart, DFD), perancangan database, tabel, input, output.

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini berisi tentang hasil perancangan, yakni implementasi sistem, kegiatan implementasi, serta tindak lanjut implementasi (pengujian).

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran sekaligus sebagai penutup dari laporan skripsi.