

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi informasi saat sudah semakin berkembang, dan perkembangan itu membutuhkan sumber daya manusia dengan pemikiran yang maju, sehingga dapat memanfaatkan teknologi yang tersedia. kampus-kampus mulai berlomba dalam menerapkan teknologi komputer untuk meningkatkan kualitas Pendidikan kampus tersebut.

Pembuatan jadwal kuliah adalah kegiatan rutin yang dilakukan oleh perguruan tinggi pada setiap semester atau tahun ajaran. Di perguruan tinggi, program penjadwalan merupakan sebuah hal yang penting dalam kegiatan belajar mengajar, karena semua kegiatan dosen dan mahasiswa bergantung pada jadwal yang ada sehingga harus disusun dengan baik dan benar, sehingga nantinya tidak mengganggu proses belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa [1].

Menurut Pinedo, Penjadwalan adalah proses pengambilan keputusan yang berkenaan dengan pengalokasian sumber daya terbatas untuk tugas-tugas dari waktu ke waktu yang memiliki tujuan untuk mengoptimasi dari satu atau lebih tujuan [2].

Salah satu Lembaga yang menerapkan teknologi komputer adalah Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto yang terletak di Yogyakarta. Kampus ini memiliki jumlah mahasiswa 1510 yang terdiri dari berbagai jurusan. Meskipun sudah menggunakan teknologi komputer, namun pemanfaatannya belum maksimal.

Dari penjelasan uraian diatas, khususnya penjadwalan perkuliahan program studi informatika yang masih dilakukan secara manual dan akan digantikan menjadi sebuah system yang terkomputarisasi yang bertujuan memudahkan proses dalam pengolahan dan penyebaran data sehingga dapat dilakukan dengan cepat dan tidak lagi membutuhkan waktu yang cukup lama. Khusus nya pada proses pembuatan jadwal perkuliahan untuk prodi Informatika Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu bagaimana cara membuat aplikasi penjadwalan perkuliahan untuk Program Studi Informatika?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka didapatkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi penjadwalan hanya dapat digunakan per semester.
2. Aplikasi penjadwalan berbasis website.
3. Aplikasi penjadwalan hanya untuk Program Studi Informatika.
4. Aplikasi penginputan data mata kuliah harus ditentukan ruangan secara manual.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian yang berjudul “Aplikasi Penjadwalan Perkuliahan Program Studi Informatika Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto” bertujuan untuk membantu dalam pembuatan jadwal perkuliahan Program Studi Informatika menjadi lebih Efisien.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian ini maka diperoleh manfaat sebagai berikut:  
Mampu memudahkan dalam pembuatan jadwal perkuliahan Program Studi Informatika pada semester gasal.

1. Mampu mempercepat waktu dalam pembuatan jadwal perkuliahan Program Studi Informatika.