

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kehilangan data dapat menjadi masalah yang sangat serius bagi seseorang, sebuah instansi, atau sebuah perusahaan yang dalam menjalankan kegiatannya sangat bergantung pada data tersebut. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem atau aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan secara khusus terhadap data-data penting dengan cara membuat salinan data dan menyimpannya ke tempat lain (*backup*) secara otomatis dan terjadwal. Sehingga jika suatu saat terjadi hal-hal yang tidak diinginkan seperti kehilangan atau kerusakan pada data yang dimiliki, maka pengguna masih memiliki salinan dari data yang diperlukan dan dapat melanjutkan pekerjaannya.

Sistem *backup* yang ingin dikembangkan adalah sistem yang akan berjalan secara otomatis tanpa perlu diawasi secara terus-menerus oleh operator sistem. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah subsistem / modul yang akan mengatur kapan proses *backup* data akan dijalankan. Subsistem / modul yang menangani penjadwalan (*schedulling*) proses *backup* data inilah yang akan menjadi pokok pembahasan dan pengembangan dalam pembuatan kerja praktek ini. Dan hasil akhirnya akan diintegrasikan dengan subsistem / modul yang bertugas menangani proses *backup* itu sendiri.

Dengan adanya sistem atau aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan data dengan melakukan *backup* secara otomatis dan terjadwal, maka resiko kehilangan atau kerusakan data penting khususnya dalam bentuk digital dengan

volume yang besar akan dapat diminimalisir atau bahkan dihilangkan. Fungsi dari aplikasi yang ingin dikembangkan ini antara lain dapat diimplementasikan pada teknologi komputer yang menangani data dalam volume yang besar serta memiliki sejumlah data penting yang perlu untuk diamankan dari kehilangan atau kerusakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat dideskripsikan berdasarkan latar belakang permasalahan di atas adalah :

1. Bagaimana analisis proses penyimpanan data untuk modul penjadwalan.
2. Bagaimana analisis komponen-komponen, parameter-parameter, serta fungsi-fungsi apa saja yang diperlukan dalam sebuah subsistem / modul penjadwalan untuk aplikasi *backup* otomatis.
3. Bagaimana perancangan sebuah subsistem / modul yang menerapkan sistem penjadwalan untuk proses *backup* tersebut.
4. Bagaimana implementasi subsistem / modul yang dapat menangani data dan informasi dengan cara melakukan *backup* secara terjadwal.
5. Bagaimana mengintegrasikan subsistem / modul penjadwalan *backup* dengan susbsistem / modul yang menangani proses *backup* tersebut.

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang dapat dideskripsikan dalam pembuatan subsistem / modul untuk aplikasi *backup* otomatis ini adalah :

1. Analisis proses penyimpanan data untuk modul penjadwalan.

2. Analisis komponen-komponen, parameter-parameter, serta fungsi-fungsi apa saja yang diperlukan dalam sebuah subsistem / modul penjadwalan untuk aplikasi *backup* otomatis.
3. Merancang sebuah subsistem / modul yang menerapkan sistem penjadwalan untuk proses *backup* tersebut.
4. Implementasi subsistem / modul yang dapat menangani data dan informasi dengan cara melakukan *backup* secara terjadwal.
5. Integrasi subsistem / modul penjadwalan *backup* dengan subsistem / modul yang menangani proses *backup* tersebut.

#### 1.4 Ruang Lingkup

Berikut adalah ruang lingkup pekerjaan dalam pembuatan kerja praktek ini :

1. Pembuatan modul penjadwalan untuk aplikasi *backup* manager yang dapat diintegrasikan dengan modul *backup*.
2. Pembuatan desain antarmuka yang *user friendly* untuk pengguna modul penjadwalan *backup*.
3. Perancangan dan implementasi sistem basis data yang baik untuk menyimpan data-data penjadwalan *backup*.
4. Integrasi antara modul penjadwalan dengan modul backup menjadi sebuah aplikasi *desktop*.

#### 1.5 Batasan Masalah

1. Aplikasi diimplementasikan di perangkat komputer dengan basis sistem operasi windows.

2. Acuan waktu yang digunakan aplikasi dalam menentukan kapan melakukan proses *backup* adalah waktu yang sedang berjalan di sistem komputer, dimana aplikasi itu dipasang.
3. Proses *backup* terjadwal akan berjalan jika user sedang log on pada komputer dimana program *backup* dan *server* basis data program terpasang.

## 1.6 Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada pembuatan kerja praktek ini berasal dari buku dan internet.

## 1.7 Sistematika Pembahasan

Sistematika Pembahasan yang akan disusun dalam penyajian Laporan Kerja Praktek subsistem / modul untuk aplikasi *backup* otomatis ini adalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan dan gambaran keseluruhan dari program berdasarkan subsistem / modul yang akan dibuat.

### BAB II TEORI

Bab ini berisi deskripsi atau gambaran tentang antarmuka eksternal sebagai lingkungan yang mendukung berjalannya program dan fitur – fitur yang dimiliki program berdasarkan subsistem / modul yang dibuat.

### BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Bab ini berisi pembahasan mengenai desain perangkat lunak untuk program berdasarkan subsistem / modul yang dibuat dan keputusan mengenai desain perangkat produk secara keseluruhan.

### BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi pembahasan mengenai perencanaan, pembagian modul dan keterkaitannya dengan modul lain, perjalanan implementasi sistem, fungsionalitas program berdasarkan subsistem / modul yang dibuat dan ulasan mengenai *user interface design*.

### BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai rencana pengujian/testing program yang sudah diimplementasikan, metode testing yang digunakan, hasil testing dan ulasan hasil evaluasi berdasarkan hasil testing terhadap program.

### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil evaluasi terhadap program, serta rencana perbaikan / implementasi atau pengembangan lebih lanjut terhadap program berdasarkan saran yang diberikan.