

Abstraksi

Salah satu fungsi dari komputer adalah menyimpan data. Data yang disimpan dapat berupa file-file dalam komputer. Data tersebut bisa saja hilang atau rusak karena sesuatu hal, baik disengaja ataupun tidak. Kehilangan data dapat disebabkan karena virus, kerusakan fisik media penyimpanan, ataupun kesalahan pada sisi manusianya (salah menghapus atau mengedit file). Untuk mengatasi kehilangan data, maka perlu dilakukan backup data. Yang dibackup adalah file yang berisi data yang ingin dibackup. Apabila data yang disimpan hilang atau rusak, maka masih ada salinannya. Oleh karena itu dibutuhkan sistem yang mampu untuk membackup dan merestore file.

Sistem yang dibuat terdiri dari dua macam aplikasi yaitu aplikasi client dan aplikasi server. Aplikasi server berguna untuk melayani permintaan dari aplikasi client. File hasil backup berupa file berekstensi .rar, disimpan pada komputer tempat aplikasi server berjalan. Semua file yang telah dibackup, disimpan dalam daftar, dan dijadikan target dari proses backup selanjutnya. Sistem yang dibuat dapat membedakan file-file mana saja yang telah berubah sejak proses backup. Sistem ini menggunakan fungsi hash untuk mengetahui adanya perubahan pada file. Sistem yang dibuat juga dilengkapi fitur untuk membackup bookmark dari Internet Explorer dan email (khusus Outlook Express).

Pembuatan dari sistem ini diawali dengan menganalisa program-program backup yang didownload dari internet. Dari hasil analisa, diperoleh kebutuhan sistem yang akan dibuat. Selanjutnya dilakukan proses desain yang meliputi desain proses, desain tampilan, dan desain data. Masing-masing proses terbagi menjadi dua yaitu desain untuk aplikasi client dan desain untuk aplikasi server.

Implementasi dilakukan dengan menerjemahkan desain yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman. Setelah tahap implementasi selesai, dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap sistem backup dan restore yang telah dibuat, meliputi tahap verifikasi dan validasi. Hasil dari evaluasi menyatakan bahwa sistem backup restore telah berjalan dengan baik dan telah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.