

ABSTRAK

Sekarang ini perkembangan teknologi membuat orang mulai banyak menyimpan berkas digital dan mengurangi penyimpanan berkas-berkas kertas. Kapasitas *harddisk* saat ini memungkinkan pengguna komputer untuk menyimpan berbagai jenis *file* dengan jumlah yang sangat banyak. Namun demikian seringkali user tidak dapat mengingat letak setiap file yang disimpan dalam *harddisk* karena tercecer dalam *folder* yang berbeda. Ditambah lagi setiap user tidak dapat mengakses file user lain dengan sembarangan. Sehingga dibutuhkan waktu yang tidak sedikit untuk mencari dan mengakses file tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka penulis dalam tugas akhir ini memberikan suatu solusi dengan merancang suatu sistem yang dapat mem-*backup* file-file ke dalam suatu *database* secara otomatis sehingga pencarian dan pengaksesan *file* dapat dilakukan secara query dari komputer manapun yang terhubung ke *database server*.

Pada saat seorang user memindai suatu *file* ke dalam *database* ada kemungkinan terjadinya redudansi data. Dalam mengurangi redudansi penulis menggunakan pendekatan untuk membandingkan file menggunakan informasi *file properties*.

Dilihat dari analisis yang dilakukan diketahui bahwa waktu pemindaian menjadi lebih cepat jika terdapat banyak file yang sama dalam proses pemindaian. Selain itu untuk menyimpan N buah file yang sama hanya dibutuhkan tempat penyimpanan sebanyak satu kali ukuran file tersebut.

Kata kunci : *backup file, query, database, file properties*