

BAB VII

ORGANISASI FILE

Dalam sistem komputer semua data kita tersimpan dalam media penyimpanan. User biasanya tidak mengetahui bagaimana data tersebut disimpan secara fisik karena yang tampil pada monitor adalah bagaimana data tersimpan secara logikal. Dalam menempatkan data di komputer kita perlu juga berhati-hati karena penempatan yang sembarangan akan menyusahkan kita sewaktu kita membutuhkannya. Oleh karena itu perlu kita mengenal data-data kita sendiri terutama tipe dan letak penyimpanan.

A. FILE/BERKAS

File atau file komputer adalah data/informasi yang tersimpan pada media penyimpanan di komputer. File komputer ini bisa diasumsikan sebagai file kantor tetapi dalam bentuk digital bukan kertas.

File biasanya ada bermacam-macam. Untuk mempermudah user mengelolanya maka data yang sejenis dikelompokkan menjadi satu tipe file tertentu yang ditandai dengan penamaan ekstensi. Ide tentang penggunaan ekstensi untuk penggolongan jenis file telah lama ada dan terus digunakan hingga sekarang di semua sistem operasi. Ekstensi file memberi tahu sistem operasi tentang jenis file dan aplikasi apa yang digunakan untuk membuka (melihat, memainkan/*play*, edit, konversi, cetak, *burn*) atau melakukan tindakan tertentu terhadap file tersebut.

Sejarah

Kata *file* muncul dalam konteks penyimpanan komputer pada awal 1952, menunjuk pada informasi yang tersimpada di *punched cards*. Pada awal penggunaan orang sering mengasumsikan file sebagai hardware (lebih dari sebagai isinya), misalnya : disk driver IBM 350 disebut sebagai *disk files*. Sepuluh tahun kemudian (1962) barulah diperkenalkan file-file sistem (*Compatible Time-*

Sharing System) yang mengacu pada beberapa file dalam satu media penyimpanan, yang membawa pada penggunaan istilah yang lebih tepat. Nama file CTSS memiliki dua bagian, yaitu : nama utama dan nama kedua yang mengindikasikan tipe file.



Gambar 7.1. File *punched card*



Gambar 7.2. Dua *disk file* IBM 305

Penamaan Nama File Komputer

Struktur dasar dari nama file komputer adalah :

- Nama file dasar
- Ekstensi file

Ekstensi file dipisahkan dari nama file dasar dengan tanda titik, misalnya : `namafile.ext` atau `suratperintah.txt`.

Nama file dasar dapat mengandung beberapa titik tetapi titik terakhir yang dikenali oleh sistem operasi sebagai pemisah dengan ekstensi, misalnya : `nama.file.dasar.ext` atau `surat.perintah.txt`. Nama file (nama file dasar dan

ekstensi) dapat menggunakan semua karakter, angka, beberapa simbol tetapi tidak boleh menggunakan simbol khusus yang dilarang oleh sistem operasi (\ / * : < > ? |).

Pada umumnya nama file menggunakan tiga atau empat karakter ekstensi untuk menentukan tipe file, misalnya : ORGANISASI.DOC, FOTO1.JPG, KEUANGAN.XLS, SURAT.DOCX, INDEX.HTML.

Pada beberapa sistem operasi pemberian ekstensi pada nama file adalah *optional*/pilihan/tidak harus sedangkan yang lain diwajibkan. Pada sistem operasi terdahulu, panjang nama file dasar dibatasi 8 karakter, sedangkan pada sistem operasi modern tidak ada batasan.

Tipe file ada banyak sekali karena umumnya setiap aplikasi memiliki tipe filenya sendiri. Secara umum tipe file dapat dikategorikan, antara lain :

- o Dokumen (doc, docx, txt, rtf, xls, xlsx, pub, ppt, pps, pdf, mdb, dll)
- o Gambar (jpg, bmp, tiff, png, gif, dll)
- o Film (rm, dat, mpeg, mp4, 3gp, flv, rmvb, dll)
- o Suara (mp3, wav, aac, midi, dll)
- o Web (htm, html, xml, shtml, dll)
- o Kompres (zip, rar, cab, dll)
- o Image (nrg, iso)
- o Dan lain-lain

B. DIREKTORI/FOLDER

Direktori atau folder tempat penampungan maya yang berisi file atau direktori yang lain. Pada sistem operasi tertentu digunakan nama direktori (Linux, MS DOS) sedangkan pada sistem operasi lain digunakan nama folder (Windows).

MS DOS

MS Dos menggunakan istilah direktori. Struktur file paling tinggi dalam MS Dos adalah Drive. Di bawah drive terdapat direktori dan dibawah direktori disebut subdirektori.

```

Directory of C:\
09/17/2009 08:37 AM          0 AUTOEXEC.BAT
09/17/2009 08:37 AM          0 CONFIG.SYS
09/22/2009 11:19 AM        <DIR>      Documents and Settings
09/27/2009 02:10 PM        <DIR>      Downloads
09/25/2009 08:47 AM        <DIR>      Program Files
09/25/2009 08:07 AM        <DIR>      WINDOWS
                2 File(s)          0 bytes
                4 Dir(s)  6,690,713,600 bytes free

C:\>dir "Documents and Settings\alex\My Documents"
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is A403-91C2

Directory of C:\Documents and Settings\alex\My Documents
09/26/2009 05:17 PM        <DIR>      .
09/26/2009 05:17 PM        <DIR>      ..
09/25/2009 03:11 PM        <DIR>      Downloads
09/17/2009 08:43 AM        <DIR>      My Music
09/17/2009 08:43 AM        <DIR>      My Pictures
                0 File(s)          0 bytes
                5 Dir(s)  6,690,713,600 bytes free

```

Gambar 7.3 File dan Direktori di DOS

Windows

Struktur file paling tinggi dalam My Computer. Dibawah My Computer terdapat drive dan semua tempat dibawah drive disebut folder. Pada mode teks baik Windows maupun Dos memiliki pusat / root direktori denan format *drive:* , misalnya *c:\..*



Gambar 7.4 Folder di Windows

Linux

Linux menggunakan istilah direktori. Struktur file paling tinggi dalam Linux disebut ROOT yang ditandai dengan */*. Semua tempat yang dibawah root disebut direktori dan dibawah disebut subdirektori.

```
/
/bin
/boot
/dev
/etc
    /etc/opt
    /etc/X11
/mount
```

Gambar 7.5 Direktory di Linux