

DOS

Jika DOS digunakan sebagai sistem operasi utama, maka setelah proses booting selesai dan DOS siap menerima perintah *user*, akan tampak **C:\>**, yang disebut *command prompt*.

Jika komputer telah memiliki sistem operasi Windows95 atau versi Windows yang lebih baru, maka *command prompt* DOS dapat diperoleh dengan cara, yaitu :

- Cara pertama:
 - o Dari Windows 98
 - Jalankan program MS-DOS prompt.
 - Atau dari tombol start → pilih run → ketik command

- Cara kedua:
 - o Dari Windows XP atau 2000 Pro
 - o Klik tombol Start
 - o Pilih All Program → accessories → command prompt
 - o Atau dari tombol start → pilih run → ketik cmd

Nama *File* di DOS

Nama *file* terdiri atas 2 bagian, yaitu:

Nama file

Extension file

Di dalam DOS, nama file hanya dapat ditampilkan 8 karakter awal dan 3 karakter setelah tanda titik (.). Sistem ini dikenali juga dengan istilah 8.3. Di dalam Windows 95 mendukung nama file 255.3 dan di Windows 98/ME/2000/XP mendukung nama file hingga 255.255.255.255

File-file disimpan dalam suatu *directory* yang berada di suatu memori penyimpanan tertentu. Di DOS *file* dispesifikasikan pula oleh lokasi tempat *file* tersebut berada (*PATH*). *PATH* menunjukkan *drive* dan *directory* tempat *file* tersebut berada.

INTERNAL COMMAND

1. Perintah date

Digunakan untuk melihat atau mengubah tanggal hari ini di komputer kita.

Cara penulisan date [dd-mm-yy]

Contoh date 19/04/2002 <enter>.

2. Perintah time

Digunakan untuk melihat atau mengubah tanggal hari ini di komputer kita.

Cara penulisan time [hh:mm[:ss[,xx]]]

Contoh time 7:36:53,75

3. Perintah ver

Digunakan untuk melihat versi DOS yang digunakan.

Cara penulisan ver

4. Perintah cls

Digunakan untuk membersihkan layar

Cara penulisan cls

5. Perintah dir

Digunakan untuk menampilkan isi suatu *directory* ke layar.

Cara penulisan dir [drive:][path] [file apa saja yang akan di-listing] [/p][w][a]

[drive:] : Menampilkan daftar (*listing*) isi *file* yang ada di *drive* tersebut.

[path] : Menampilkan daftar (*listing*) isi *file* yang ada di *path* tersebut.

[file apa saja yang akan dilisting] :

Penentuan *file* apa saja yang di-*listing* dapat menggunakan karakter *wildcard* (? & *).

? : 1 karakter apa saja

* : semua karakter

Contoh :

?oba.txt : Semua *file* yang diawali dengan huruf apa saja, asalkan diikuti oba.txt

coba.* : Semua *file* bernama coba dengan *extension* apa saja.

[p][w] : Penampilan *file* yang dilisting pada layar.

[p] : ditampilkan per page (per layar),

[w] : ditampilkan secara menyamping, langsung seluruh *file*.

[a] : Seluruh *file*, termasuk *file* dengan atribut *hidden*, ditampilkan.

6. Perintah md / mkdir

Digunakan untuk membuat *directory*.

Cara penulisan :

```
md [path] nama_directory
```

```
mkdir [path] nama_directory
```

Contoh md data <enter>

```
mkdir program <enter>
```

```
mkdir data\databaru <enter>
```

7. Perintah cd / chdir

Digunakan untuk berpindah dari 1 *directory* ke *directory* lain.

Cara penulisan :

```
cd [[path] nama_directory]
```

```
chdir [[path] nama_directory]
```

Contoh cd data <enter>

```
cd .. <enter>
```

8. Perintah rd / rmdir

Digunakan untuk menghapus *directory*.

Cara penulisan :

```
rd [path] nama_directory
```

```
rmdir [path] nama_directory
```

Contoh rd program\program1 <enter>

```
rmdir program\program3 <enter>
```

Terdapat dua kelemahan perintah RD:

1. Tidak dapat membuang direktori sekiranya masih ada file atau sub direktori di dalam direktori yang ingin dibuang.

```
C:\>md test
C:\>cd test
C:\test>md tesitng
C:\test>cd ..
C:\>rd test
The directory is not empty.
```

2. Tidak dapat membuang direktori kalau kita sedang berada dalam direktori yang akan dibuang tersebut.

9. Perintah copy con

Digunakan untuk membuat *file*.

Cara penulisan :

```
copy con [drive:][path]nama_file
```

Contoh copy con coba1.txt <enter>

Isi dari file <enter>

Ini file percobaan doang

<Ctrl+Z> <enter>

10. Perintah redirection (>, <, >>, <<)

Digunakan untuk mengeluarkan hasil ke suatu *file*.

Cara penulisan :

```
perintah_DOS operator_redirection [drive:][path]nama_file
```

Operator *redirection* :

- A > B : hasil A dimasukkan ke B.
- A < B : A menerima input dari B.
- A >> B : hasil A ditambahkan ke B.
- A << B : A menerima tambahan input dari B.

Contoh dir/w > data\datalama\isi_w.txt <enter>

dir data\datalama\c*.txt > data\datalama\isi_c.txt <enter>

11. Perintah type

Digunakan untuk menampilkan isi *file* ke layar.

Cara penulisan :

```
type [drive:][path]nama_file
```

Contoh type data\datalama\isi_a.txt <enter>

```
type data\datalama\coba2.txt <enter>
```

12. Perintah copy

Digunakan untuk meng-copy isi *file* yang satu ke *file* yang lain.

Cara penulisan :

```
copy [drive:][path]nama_file_asal [drive:][path]nama_file_tujuan
```

Contoh copy data\datalama\isi_a.txt data\datalama\isi_all.txt <enter>

```
copy data\datalama\isi_a.txt data\databaru\isi_a.txt <enter>
```

```
copy data\datalama\data\isi_lama <enter>
```

13. Perintah ren / rename

Digunakan untuk mengubah nama *file/directory*.

Cara penulisan :

```
ren [drive:][path]nama_file/directory_lama [drive:][path]nama_file/directory_baru
```

Contoh ren data\datalama\isi_a.txt data\datalama\isi1.txt <enter>

```
ren data\datalama\coba2.txt data\datalama\cobalg.txt <enter>
```

```
ren data\dataold\data\datatua <enter>
```

14. Perintah del / delete

Digunakan untuk menghapus *file*. Jika nama *file* yang dihapus merupakan nama *directory*, maka semua *file* yang ada dalam *directory* tersebut akan dihapus.

Cara penulisan :

```
del [drive:][path]nama_file
```

Contoh del data\datalama\isi1 <enter>

```
del data\datalama\ <enter>
```

15. Perintah prompt

Digunakan untuk mengubah *command prompt* DOS.

Cara penulisan :

prompt [prompt-text]

Prompt-text dapat berupa teks apa saja yang diinginkan oleh *user* atau dapat juga berupa perintah-perintah berikut, semua perintah di bawah diawali dengan menuliskan tanda \$:

- t : waktu di DOS
- d : tanggal di DOS
- p : *PATH*
- v : versi DOS
- n : indeks dari *drive* yang aktif
- g : >
- l : <
- b : |
- q : =
- h : *backspace*, menghapus satu karakter sebelumnya.
- e : karakter escape.
- : 1 baris kosong.

EXTERNAL COMMAND

External Command merupakan perintah yang dapat dijalankan apabila file system untuk operasionalnya terdapat pada disk (hardisk atau disket). Sebelum kita mengetikkan perintah eksternal ini pada prompt perintah, terlebih dahulu kita harus memeriksa apakah file yang dibutuhkan telah ada. Untuk melihat apakah file pendukungnya dapat dipergunakan perintah dir.

Adapun perintah External antara lain :

1. ATTRIB [attrib.exe]

Perintah ini digunakan untuk menambahkan atau menghapus atribut suatu file atau beberapa file sekaligus.

Sintaks :

DRIVE:\>ATTRIB [+|-] [spesifikasi] [nama file]

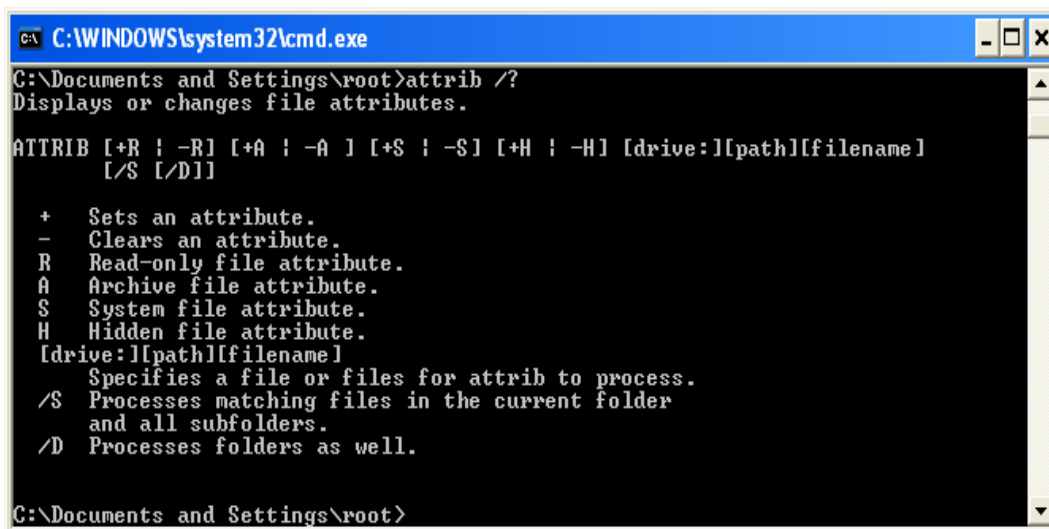
Contoh :

A:\>attrib +r *.doc

A:\>attrib +a -r *.doc

Setiap *file* yang dibuat selalu memiliki atribut yang menunjukkan sifat *file* tersebut. Atribut *file* ada 4 macam:

- A : Archive. *File* dengan atribut ini merupakan *file* arsip dan perlu di-*backup*.
- H : Hidden. *File* dengan atribut ini merupakan *file hidden*, yang tidak terlihat ketika dilisting dengan perintah biasa.
- R : Read-only. *File* dengan atribut ini merupakan *file* yang hanya bisa dibaca saja.
- S : System. *File* dengan atribut ini merupakan *file* sistem.
- Attribute (+ = ON, - = OFF)



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Documents and Settings\root>attrib /?
Displays or changes file attributes.

ATTRIB [+R | -R] [+A | -A ] [+S | -S] [+H | -H] [drive:][path][filename]
    [/S [/D]]

+   Sets an attribute.
-   Clears an attribute.
R   Read-only file attribute.
A   Archive file attribute.
S   System file attribute.
H   Hidden file attribute.
[drive:][path][filename]
    Specifies a file or files for attrib to process.
/S  Processes matching files in the current folder
    and all subfolders.
/D  Processes folders as well.

C:\Documents and Settings\root>

```

Contoh perintah:

Attrib +h +r name file (on hidden & Read Only)

Attrib -h -r -s system.dat (off hidden, read only & system)

2. CHKDSK [chkdsk.exe]

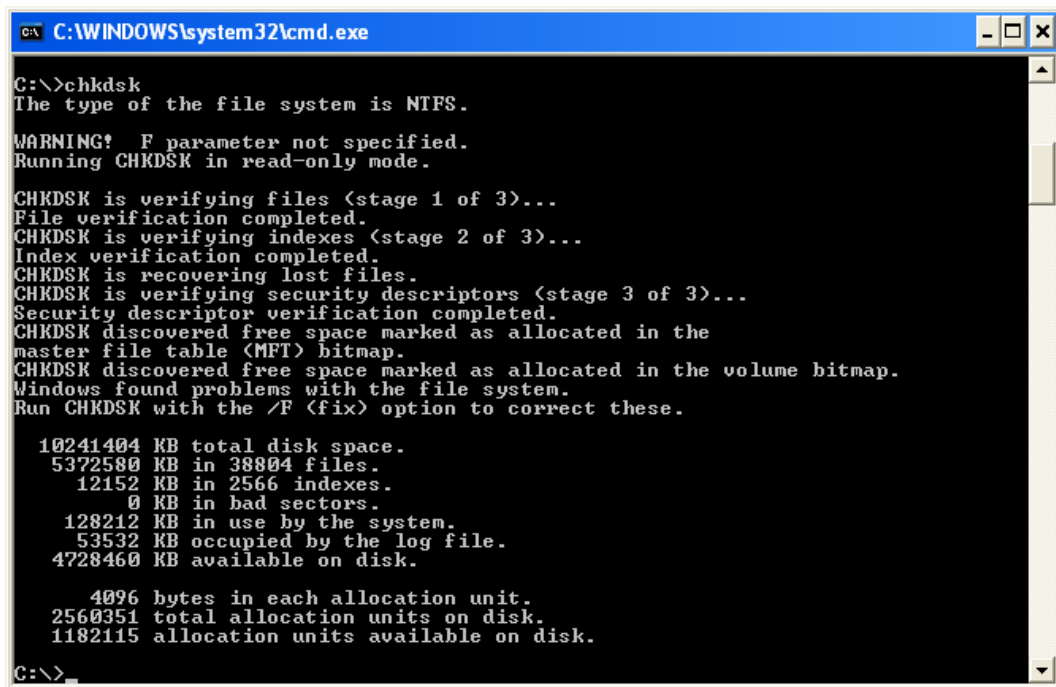
Perintah chkdsk (checkdisk) digunakan untuk melihat informasi dan kondisi mengenai suatu disket.

Sintaks :

DRIVE:\>CHKDSK_[drive]:/[spesifikasi]/..

Contoh :

```
A:\>chkdsk /v
C:\>chkdsk /f
C:\>chkdsk a:/f/v
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>chkdsk
The type of the file system is NTFS.
WARNING! F parameter not specified.
Running CHKDSK in read-only mode.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
File verification completed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3)...
Index verification completed.
CHKDSK is recovering lost files.
CHKDSK is verifying security descriptors (stage 3 of 3)...
Security descriptor verification completed.
CHKDSK discovered free space marked as allocated in the
master file table (MFT) bitmap.
CHKDSK discovered free space marked as allocated in the volume bitmap.
Windows found problems with the file system.
Run CHKDSK with the /F <fix> option to correct these.

10241404 KB total disk space.
5372580 KB in 38804 files.
12152 KB in 2566 indexes.
0 KB in bad sectors.
128212 KB in use by the system.
53532 KB occupied by the log file.
4728460 KB available on disk.

4096 bytes in each allocation unit.
2560351 total allocation units on disk.
1182115 allocation units available on disk.

C:\>
```

3. DELTREE [deltree.exe]

Perintah deltree digunakan untuk menghapus direktori beserta file-file yang terdapat dalam direktori tersebut.

Sintaks :

DRIVE:\>DELTREE_[drive]:\[direktori]

Contoh :

```
A:\>deltree latihan
```

4. FORMAT [format.exe]

Perintah format digunakan untuk memformat agar disket dapat dipergunakan dalam operasi penyimpanan dan pengolahan data.

Sintaks :

DRIVE:\>FORMAT_DRIVE:[/spesifikasi][/.]

Contoh :

A:\>format

C:\>format a:/s

5. FDISK [fdisk.exe]

FDisk adalah utiliti untuk membuat partisi di DOS. Anda hanya perlu gunakan utiliti ini dalam keadaan seperti di bawah ini saja :

- Membuat partition baru untuk harddisk baru
- Membuat ulang partisi hardisk yang telah rusak

Anda tidak memerlukan FDisk untuk reinstall kembali sistem operasi yang rusak. Jika anda hendak reinstall ulang sistem operasi yang rusak, anda hanya perlu gunakan FORMAT saja. Ini karena utiliti FORMAT sudah cukup untuk menghapus (non-aktifkan) drive partisi pada harddisk dengan file sistem FAT16 (DOS) dan FAT32 (Windows 9x/ME/XP). Jika anda mematikan drive aktif tersebut dan kemudian membuat ulang partisi, anda masih perlu memformat drive harddisk itu (jadi 2 X kerja deh).

Bila anda mempunyai dua atau lebih sistem operasi atau dalam kata lain, anda mempunyai partisi bukan FAT32 seperti NTFS (Windows NT), HPFS (OS/2), Linux Ext (Linux), Linux Swap (Linux) dan sebagainya dalam satu harddisk.

Dan anda berkeinginan menghapus partisi bukan FAT32 untuk melebarkan partisi FAT32 atau NTFS, maka baiknya gunakan utiliti partisi seperti PowerQuest PartitionMagic. Anda tidak perlu repot menghapus partisi DOS yang ada, kemudian membuat ulang partisi baru. Dengan Partition Magic, anda dapat menghapus, membuat baru atau me-resize partisi yang ada tanpa perlu kehilangan data-data dalam partition yang ada.

Cara penggunaan :

1. Ketikkan perintah "fdisk" pada tanda prompt DOS dan tekan <ENTER>

Your computer has a disk larger than 512 MB. This version of Windows includes improved support for large disks, resulting in more efficient use of disk space on large drives, and allowing disks over 2 GB to be formatted as a single drive.

IMPORTANT: If you enable large disk support and create any new drives on this disk, you will not be able to access the new drive(s) using other operating systems, including some versions of Windows 95 and Windows NT, as well as earlier versions of Windows and MS-DOS. In addition, disk utilities that were not designed explicitly for the FAT32 file system will not be able to work

with this disk. If you need to access this disk with other operating systems or older disk utilities, do not enable large drive support.

Do you wish to enable large disk support (Y/N).....? [Y]

2. Klik Y jika anda ingin membenarkan FAT32 (untuk sistem Windows 95 OSR2 atau Windows 98 saja) atau pilih N jika anda tak tahu apa-apa mengenai FAT32 atau anda tidak ingin menggunakan FAT32.

Microsoft Windows 98
Fixed Disk Setup Program
(C)Copyright Microsoft Corp. 1983 - 1998

FDISK Options

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Create DOS partition or Logical DOS Drive
2. Set active partition
3. Delete partition or Logical DOS Drive
4. Display partition information

Enter choice: [1]

Press Esc to exit FDISK

3. Pilih pilihan yang sesuai. Jika anda ingin membuat partisi DOS (FAT16/32) pada harddisk baru, ketik "1" dan tekan <ENTER>.

Create DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Create Primary DOS Partition
2. Create Extended DOS Partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition

Enter choice: [1]

4. Ketik 1 dan <ENTER>.
5. Anda akan diminta memberikan besarnya kapasitas partisi untuk partition utama. Gunakan kapasitas semaksimal mungkin (jika anda gunakan FAT16) atau jika anda gunakan FAT32, bagi hardisk lebih dari 2Gb, anda dapat gunakan 100% kapasitas harddisk sebagai patisi utama. Anda dapat juga menetapkan kapasitas partisi dengan mengetikkan jumlah kapasitas pilihan anda. Contoh : 1536Mb.

6. Jika anda ingin menghapus/merubah partition lama, ketik "3" dan tekan <ENTER>.
Delete DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Delete Primary DOS Partition
2. Delete Extended DOS Partition
3. Delete Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition
4. Delete Non-DOS Partition

Enter choice: []

7. Pilih pilihan yang sesuai dengan keperluan anda.
8. Setelah menghapus partisi yang ada, anda harus membuat ulang partisi, ikuti langkah 4 hingga 6.
9. Jika anda hanya mempunyai satu harddisk, pastikan partisi utama aktif. Ini dapat dibuat dengan menetikkan "2" dan <enter>.

FDISK Options

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Create DOS partition or Logical DOS Drive
2. Set active partition
3. Delete partition or Logical DOS Drive
4. Display partition information

Enter choice: [1]

10. Sekarang coba lihat keadaan partisi yang baru. Ketik 4 dan <enter>.

Display Partition Information

Current fixed disk drive: 1

Partition	Status	Type	Volume Label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS	SYSTEM	2055	FAT32	67%
2		Non-DOS		906		30%
3		EXT DOS		102		3%

Total disk space is 3063 Mbytes (1 Mbyte = 1048576 bytes)

The Extended DOS Partition contains Logical DOS Drives.
Do you want to display the logical drive information (Y/N).....?[Y]

11. Jika anda tidak menggunakan keseluruhan kapasitas harddisk sebagai partisi utama (primary partition), anda dapat gunakan sisa kapasitas ruang harddisk itu sebagai partisi sekunder.
12. Ulangi langkah 4, tetapi dengan memilih 2 untuk membuat "extended partition". Anda tidak dapat abaikan langkah ini dengan terus membuat logical partition. Itu tidak akan berhasil.
13. Setelah membuat extended partition, anda baru bisa membuat logical partition. Logical partition inilah yang akan bertindak sebagai drive harddisk sekunder seperti "D:", "E:" dan sebagainya. Gunakan cara yang hampir sama dengan langkah 4-6, tetapi dengan memilih pilihan ke "3".

6. DISKCOPY [diskcopy.com]

Perintah ini digunakan untuk menduplikasi disket. Perintah ini berbeda dengan perintah copy yang berfungsi untuk memperbanyak file. Dengan diskcopy sebuah disket dapat dicopy file-filenya secara keseluruhan dan sekaligus mengganti semua data yang terdapat pada disk duplikasi sehingga isinya sama persis dengan disk sumbernya.

Diskcopy hanya dapat dilakukan pada dua disket yang jenisnya sama, misal:

disket 3,5" → 3,5"

Sintaks :

DRIVE:\>DISKCOPY _[drive sumber]:_[drive tujuan]: ↵

Contoh :

```
A:\>diskcopy
A:\>diskcopy a: a:
B:\>diskcopy b: b:
B:\>diskcopy a: b:
C:\>diskcopy a: b:
```

Catatan :

Jika terlihat teks " Insert SOURCE diskette in drive [..]:" , maka masukkan disket sumber ke drive [sumber]:

Jika terlihat teks " Insert TARGET diskette in drive [..]:" , maka masukkan disket tujuan ke drive [tujuan]:

Demikian selanjutnya sampai proses diskcopy ini selesai.

Jika mempunyai dua buah drive yang sama jenisnya (drive a: & b:) maka tidak perlu memasukkan dan mengeluarkan disket dari dalam drive berulang kali.

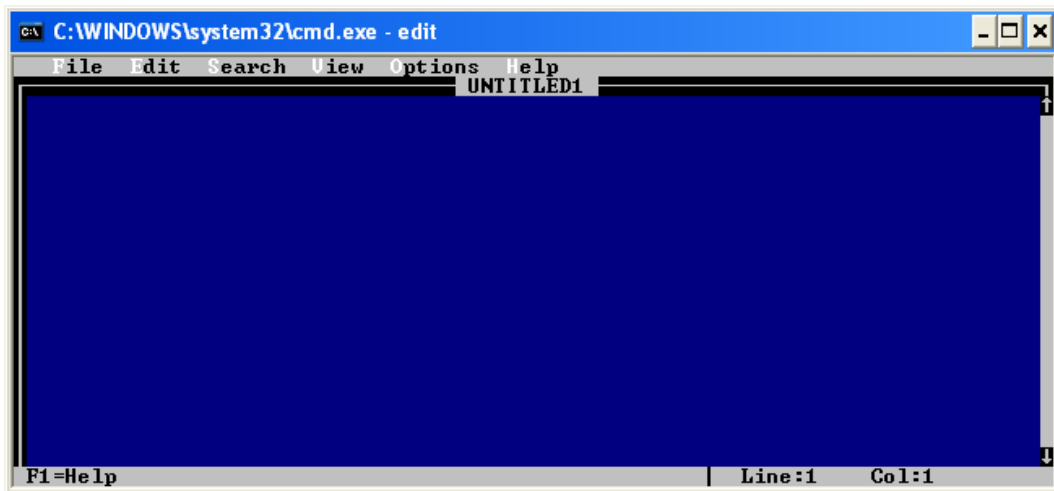
7. EDIT [edit.com]

Edit biasa digunakan untuk membuat, melihat, mencetak ataupun menyunting isi dari file-file **batch**, CONFIG.SYS, ataupun file-file aplikasi yang berbasiskan ASCII, seperti file-file ReadMe yang datang pada hampir semua program yang anda beli.

Sintaks :

DRIVE:\>EDIT

Jika anda telah selesai dengan program Editor, pilih Exit dari menu File untuk keluar.



8. LABEL [label.exe]

Perintah label digunakan untuk memberikan nama pada suatu disk baik itu harddisk atau disket.

Sintaks :

DRIVE:\>LABEL_[nama label]

Untuk melihat apakah label telah ada pada disk jalankan perintah "vol".

Contoh :

A:\>label MAHASISWA

C:\>label LATIHAN

9. MEM [mem.exe]

Perintah mem menampilkan jumlah memori pada komputer Anda. Untuk setiap tipe memori, mem memperlihatkan jumlah total memori, jumlah memori yang digunakan oleh program dan jumlah memori yang belum digunakan.

Sintaks :

DRIVE:\>MEM_[/spesifikasi][/...]

Contoh :

A:\>mem

C:\>mem /c/p

10. MODE [mode .com]

Perintah mode digunakan untuk mengatur dan memilih konfigurasi beberapa hardware dan tampilan layar.

Sintaks :

PRINTER PORT :MODE_LPTn_COLS=c]_[LINES=l]_[RETRY=r]
SERIALPORT :MODE_COMm_[BAUD=b]_[PARITY=p]_
 [DATA=a]_[STOP=s]_[RETRY=r]
REDIRECT PRINTING : MODE_LPTn=COMm
TAMPILAN LAYAR : MODE_CON_[COLS=c]_[LINES=l]

Contoh :

C:\>mode con lines=43
 C:\>mode com1 baud=2400 parity=n data=8 stop=1
 C:\>mode lpt1=com1
 C:\>mode lpt1 cols=132 lines=8

11. MOVE [move.exe]

Perintah move digunakan untuk memindahkan file-file.

Sintaks :

DRIVE:\>MOVE_[path sumber]:\[nama file]_[path tujuan]:

Contoh :

A:\>move *.* a:\logika
 A:\>move a:\logika a:\pusat
 A:\>move c:\mydocu~1 a:

12. SYSTEM [sys.com]

Perintah sys ini digunakan untuk membuat sebuah disket menjadi disket yang **"bootable"**, yaitu disket yang dapat digunakan pada proses awal konfigurasi komputer yang berbasiskan DOS.

Sintaks :

DRIVE:\>SYS_[DRIVE]:

Contoh :

C:\>sys a:
 A:\>sys b:

Bila harddisk tidak dapat boot, gunakan perintah dibawah:

SYS C:

Gunakan perintah SYS A: untuk membuat floppy disk sebagai *boot disk*.

13. XCOPY [xcopy.exe]

Perintah xcopy, kependekan dari “eXtended Copy” sama dengan perintah **copy**, kecuali program ini memberikan lebih banyak pilihan. Dengan Xcopy anda dapat:

- Menyalin seluruh direktori, subdirektori dan file-file yang ada didalamnya.
- Menyalin file yang dibuat atau diubah setelah tanggal tertentu.
- Menyuruh Xcopy memberitahu terlebih dahulu sebelum melakukan penyalinan dan lain sebagainya.

Sintaks :

DRIVE:\>XCOPY_[sumber]_[drive]:[/spesifikasi]_[/..]

Contoh :

```
A:\>xcopy *.* b: /s
B:\>xcopy *.* a: /s /e
A:\>xcopy *.doc b: /d:05-31-1998
B:\>xcopy *.doc a: /p
```

14. SCANDISK (Scandisk.exe)

Scandisk merupakan perintah yang amat berguna untuk melakukan kerja baik perbaikan terhadap file atau direktori di dalam mode DOS.

Terdapat banyak pilihan di dalam scandisk:

```
/surface    = pemeriksaan awal
/autofix    = memperbaiki secara auto
/nosummary  = nggak ada keterangan yang diberi diakhir program
/all        = periksa dan melakukan baik perbaikan
```

Perintah paling sesuai adalah

Scandisk /all/autofix