PENGENALAN *HARDWARE* TI UNTUK BIDANG PUSDOKINFO

B. Mustafa
mus@ipb.ac.id atau b.mustafa@eudoramail.com

KOMPUTER

Monitor = ukurannnya 14, 15, 17, 21 inci dst (maksudnya panjang diagonal layar)
Keyboard = tipe biasa dengan kabel (serial, PS/2 dan USB), optical atau *wireless*
Mouse = tipe Serial (bulatan ujungnya besar) dan PS/2 (bulatan kecil) Sekarang ada tipe *wireless* dan tipe *laser*.
CPU *(Central Processsing Unit)*:
- Casing (Wadahnya CPU) = Desktop dan Tower, ATX (otomatis mati saat shutdown) dan nonATX
- Mainboard/motherboard = OnBoard dan Tidak OnBoard
- Cards (Kartu) = Kartu VGA dan kartu lainnya (jaringan-LAN Card, suara-Sound Card)
- Processor = Intel Pentium IV, AMD dll
- Memory (RAM = *Random Access Memory*) = 64, 128, 256, 512 dst

HARDDISK

Pada mulanya hanya DUA MEGABYTE, kini sudah puluhan dan ratusan GIGA BYTE. 1 GB=1000 MB, 1 MB=1000KB, 1 KB=1000 Byte, 1 Byte=8 bit.
Ukurannya 1300, 1700 sampai 7000 KBPS *(Kilo Byte Per Second)*, jauh lebih tinggi kecepatan aksesnya dari CD.

CD-READER

Berfungsi untuk membaca data/informasi digital dalam CD *(Compact Disc)*.
Tipe internal (pada umumnya, artinya bersatu dalam casing CPU)
Tipe eksternal (dahulu kala, saat pertama kali muncul, kecepatannya baru 2X)
Diukur dengan kecepatan membaca, saat ini 40, 48, 56, 62 X
(maksudnya 62X150 Kilobyte per detik)

CD-WRITER

Berfungsi untuk merekam/menulis *(burning)* data/informasi digital ke CD.
Internal, dipasang bersatu dengan *casing*.
Eksternal, dipasang diluar tidak bersatu dengan *casing*.
Diukur dengan kecepatan, misalnya 32/12/40, maksudnya menulis (*burning*=membakar) data ke CD-R dengan kecepatan maksimum 32X, ke CD-RW dengan kecepatan maksimum 12X dan membaca dengan kecepatan maksimum 40X.

DOCUMENT SCANNER

Flat-bet *(single feed)*, merekam satu lembar per satu lembar.

ADF *(Automatic Document Feeder)*, dapat merekam secara beruntun banyak lembaran dokumen sekaligus.
OCR (Optical Character Recognize), dokumen digital yang masih bisa diedit
Image, teks dokumen digital yang tidak bisa lagi diedit

BARCODE READER/ SCANNER
Alat untuk membaca kode *barcode* atau kode garis
Tipe *handheld* dan *static*
Tipe CCD *(Closed Contact Device)* dan LRD *(Long Range Device=Laser)*
Jenis lainnya: *wand* (sensor biasanya di bawah permukaan meja konter pasar swalayan), dan *lightpen* (seperti pena).

PRINTER
Tipe berwarna dan hitam putih.
Jenis Laser. DeskJet, BubbleJet dan DotMatrix.
Tipe 4 in 1 (Fax, modem, fotocopy sekaligus printer)

HUB
Penghubung/penyambung/pembagi/penguat arus data dalam sistem jaringan.
Tipe 10/10, 10/100

MODEM
Untuk mengakses internet secara *dial-up*.
Internal dan eksternal.
Diukur dengan kecepatan akses data: misalnya 56 Kbps (Kilo byte per second)

KABEL
BNC, mirip kabel antene TV, baik untuk jarak jauh, walau lebih lambat dari UTP
UTP, seperti kabel telpon (yang isinya dua lembar kabel hitam putih), UTP berisi delapan lembar kabel warna-warni kecil.
FO (Fiber Optic) kabel jaringan yang mengantar sinya dengan kecepatan tinggi

CD (Compact Disc)
CD-ROM *(Compact Disc Read Only Memory)*, hanya dapat dibaca, tidak dapat dihapus dan ditulisi *(burn)* lagi. Biasanya CD yang diperoleh langsung dari penerbitnya.
CD-R (CD-*Recordable*), dapat diisi lagi, sering juga disebut CD-WORM *(Write Once Read Many)*
CD-RW (CD-*Rewritable*), dapat diisi, dihapus dan diisi ulang seperti layaknya disket atau floppy-disk.
CD-Audio, CD yang berisi rekaman suara (hanya suara saja), misalnya CD musik.
VCD *(Video CD)*, yang berisi gambar gerak (*motion* dan suara)
DVD *(Digital Versatile Disc)*, jenis *disc* tipe baru yang daya tampungnya jauh lebih besar, kecepatannya jauh lebih tinggi, serta tampilan resolusi gambarnya jauh lebih baik dari *disc* biasa.