

HARDWARE BESERTA FUNGSIONYA



Monitor



- Monitor adalah perangkat keras yang sangat penting dalam komputer.
- Bertugas menampilkan gambar dari cpu yang telah diproses dahulu oleh AGP (Accelerated Graphic Card)
- Jenisnya yaitu, CRT, LCD, dan monitor Flat berlayar TFT.
- Monitor Konsep monitor diperkenalkan pertama kali oleh Hoare (1974) dan Brinch





Mouse

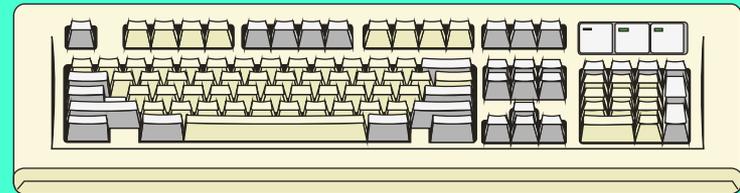
- Mouse ditemukan oleh Douglas Engelbert. Mouse adalah hardware yang berfungsi untuk input device.
- Sebagai pointer layar.
- Ada 2 jenis yaitu Optic dan ball mouse.
- Pada sebagian besar mouse terdapat tiga tombol, tetapi umumnya hanya dua tombol





Keyboard

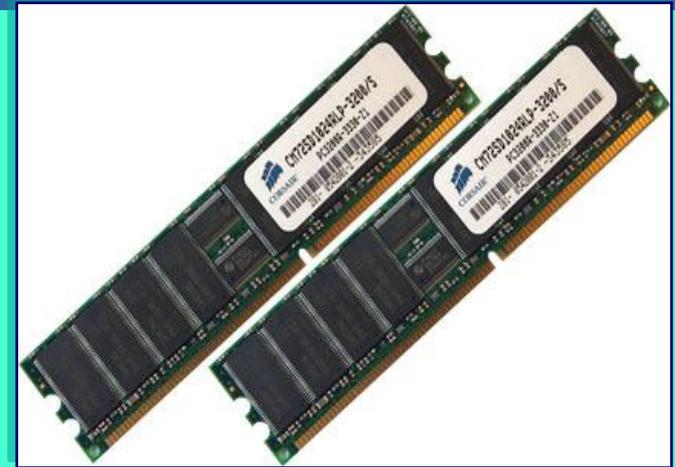
- Berfungsi sebagai input device untuk text, nomor, symbol, dan perintah untuk komputer.
- Biasanya untuk komputer digunakan keyboard jenis QWERTY





Ram

- RAM merupakan salah satu perkakasan yang terdapat di dalam komputer.
- Cip memori (RAM - Random Access Memory) boleh dikatakan paling banyak terdapat pada papan induk terutamanya pada komputer jenis Pentium.
- Terdapat RAM yang mempunyai kemampuan setinggi:
 - 128 MB
 - 256 MB
 - 512 MB
 - 1024 MB (1GB)





Harddisk



- Harddisk atau *Harddisk Drive* (HDD) adalah sebuah komponen perangkat keras yang menyimpan data sekunder dan berisi piringan magnetis.
- Harddisk diciptakan pertama kali oleh insinyur IBM, Reynold Johnson di tahun 1952.
- Terdiri dari 50 piringan berukuran 2 kaki (0,6 meter), kecepatan rotasinya mencapai 1200 rpm (*rotation per minute*) dengan kapasitas penyimpanan 5 MegaByte. Harddisk jaman sekarang ada yang selebar 0,6 cm dengan kapasitas 400 GigaByte.
- Jika dibuka, terlihat mata Harddisk pada ujung lengan bertuas yang menempel pada piringan yang dapat berputar
- Data yang disimpan dalam harddisk tidak akan hilang ketika harddisk tidak diberi tegangan listrik. Dalam sebuah harddisk, biasanya terdapat lebih dari satu piringan harddisk untuk memperbesar kapasitas data yang dapat ditampung.
- Dalam perkembangannya kini harddisk secara fisik menjadi semakin tipis dan kecil namun memiliki daya tampung data yang sangat besar. Harddisk kini juga tidak hanya dapat terpasang di dalam perangkat (internal) tetapi juga dapat dipasang di luar perangkat (eksternal) dengan menggunakan kabel USB.





Processor

- *Central Processing Unit (CPU)* berfungsi sebagai pusat pemroses data.
- Satuan frekuensi Processor yaitu Ghz.
- Semakin besar Ghz semakin cepat processor bekerja.
- Debut Intel dimulai dengan processor seri MCS4 yang merupakan cikal bakal processor masa kini.
- Kini processor komputer pribadi terbaru ada yang sampai 4 Ghz.
- Superkomputer biasanya menggunakan lebih dari dua processor.



Chipset

- Chipset adalah hardware yang ikut mengontrol aktivitas keluar masuknya data (traffic)
- Chipset merupakan IC ukuran kecil yang pada komputer merupakan layaknya "polisi lalu lintas" pada papan induk (motherboard), mengarahkan aliran data dan menentukan piranti apa yang didukung oleh Personal Komputer (PC).
- Sebuah *chipset* mengarahkan data dari CPU ke kartu grafis (VGA) dan sistem memori (RAM). *Chipset* juga menentukan kecepatan dari *front-side bus*, *bus memory* dan *bus grafis*, serta kapasitas dan tipe memori yang di dukung *motherboard*.





Soundcard

- Sound card biasanya merupakan perlengkapan standar PC multimedia di pasaran.
- Berfungsi untuk mengubah sinyal dari processing unit ke bentuk sinyal suara yang di terima oleh speaker.
- Biasanya semakin besar Db-nya (kekuatan suaranya), semakin bagus suara yang dihasilkan.





UPS

- UPS adalah hardware yang berfungsi untuk menyimpan energi listrik.
- Komputer bisa tetap hidup walaupun tak ada listrik dengan alat ini.
- Tetapi, UPS harus diisi listrik dulu.





WebCam



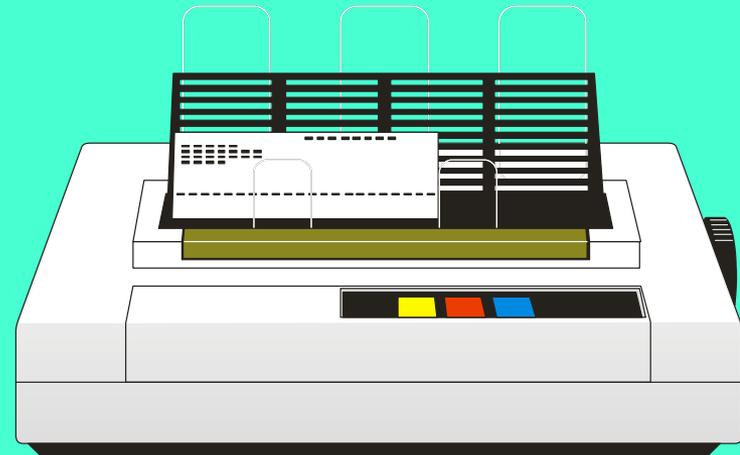
- Seseorang Menjadikan webcam yang terdapat di komputer lain sebagai kamera pengintai aktifitas pemiliknya tanpa diketahui oleh pemilik komputer tersebut.....
- WEbcam berfungsi sebagai input device gambar/ video.
- Bisa digunakan juga untuk chatting tatap muka.





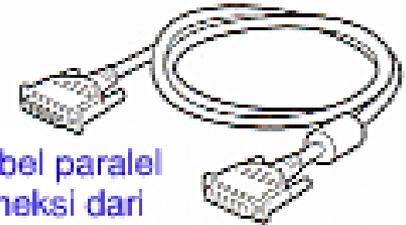
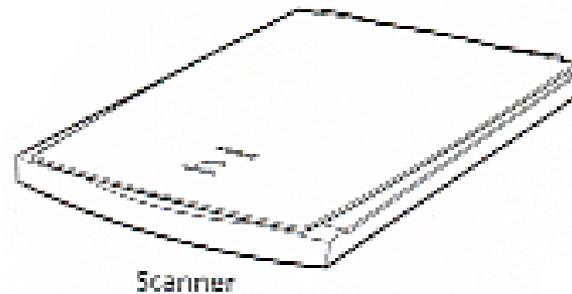
Printer

- Printer adalah hardware yang juga output device
- Keluarannya berupa grafik yang telah dicetak berdasarkan perintah komputer yang telah dibaca oleh Head printer
- Wadah tinta di printer bernama Cartridge.



Scanner

Scanner dan Kabel



- Scanner adalah suatu alat elektronik yang fungsinya mirip dengan mesin fotokopi. Mesin fotocopy hasilnya dapat langsung kamu lihat pada kertas sedangkan scanner hasilnya ditampilkan pada layar monitor komputer dahulu kemudian baru dapat dirubah dan dimodifikasi sehingga tampilan dan hasilnya menjadi bagus yang kemudian dapat disimpan sebagai file text, dokumen dan gambar.
- Bentuk dan ukuran scanner bermacam-macam, ada yang besarnya seukuran dengan kertas folio ada juga yang seukuran postcard, bahkan yang terbaru, berbentuk pena yang baru diluncurkan oleh perusahaan WizCom Technologies Inc. Scanner berukuran pena tersebut bisa menyimpan hingga 1.000 halaman teks cetak dan kemudian mentransfernya ke sebuah komputer pribadi (PC). Scanner berukuran pena tersebut dinamakan Quicklink. Pena scanner itu berukuran panjang enam inci dan beratnya sekitar tiga ons. Scanner tersebut menurut WizCom dapat melakukan pekerjaannya secara acak lebih cepat dari scanner yang berbentuk datar.
- Data yang telah diambil dengan scanner itu, bisa dimasukkan secara langsung ke semua aplikasi komputer yang mengenali teks ASCII.
-



Modem

- Modem. Modulator / Demodulator, alat yang memungkinkan PC, Mini Computer, atau Mainframe untuk menerima dan mengirim data dalam bentuk digital
- Terdapat 2 jenis, yaitu Modem Internal dan Eksternal.





Speaker

- **Speaker** adalah komponen elektronika yang menerima sinyal masukan dan memberikan respon keluaran berupa frekuensi audio (suara) dengan cara menggetarkan komponennya yang berbentuk selaput



CD-Rom/Rw Reader/Writer

- CdRom drive berfungsi hanya untuk membaca CD dan menulis, tidak dapat menghapus, dan menulis ulang keping CD yang telah dihapus.
- Sedangkan CDRW dapat membaca, menulis, menghapus cd





Floppy Disk Drive

- Disket atau *floppy disk* adalah sebuah perangkat penyimpanan data yang terdiri dari sebuah medium penyimpanan magnetis bulat yang tipis dan fleksibel dan dilapisi lapisan plastik berbentuk kotak atau persegi panjang.
- Disket "dibaca" dan "ditulis" menggunakan *floppy disk drive*, yang terletak di CPU. Kapasitas disket yang paling umum adalah 1,44 MB (seperti yang tertera pada disket), meski kapasitas sebenarnya adalah sekitar 1,41 MB.





wifi card

- Wlan card biasanya bersifat External
- Berfungsi Untuk dial -up di lokasi Hotspot WiFi yang dipancarkan Router





Router Wifi

- Router WiFi berfungsi memancarkan gelombang WiFi yang akan ditangkap oleh WiFi adapter dalam jangkauan tertentu.



INTERNET





Power Supply

- Power Supply gunanya untuk mensuplai energi ke bagian2 komputer yang sebelumnya telah diubah dari arus AC ke DC.
- Biasanya Daya listrik power supply antara 350-600 watt.





CPU fan

- Fan berfungsi untuk mendinginkan bagian CPU.
- Dan menghindari terbakarnya komponen komputer karena terlalu panas.
- Daya listrik yang dibutuhkan yaitu arus Dc dan dapat dari Power supply





CMOS cell

- Baterai CMOS Berguna untuk menyalakan desktop dan menjalankan jam komputer.
- Jika baterai CMOS ini habis, maka desktop tidak kuat dinyalakan (Monitor tidak bisa menyala).
- Ukurannya 3 kali lebih besar daripada baterai jam tangan.





DVD-Rom/Rw Reader/Writer

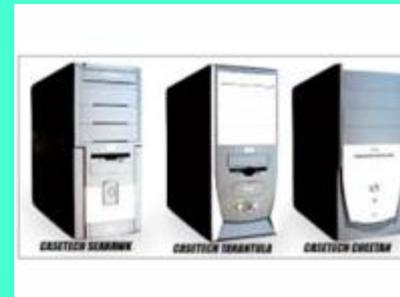
- Dvd singkatan dari Digital Versatile disc
- Lebih besar kapasitasnya dari Cd
- Fungsinya sama dengan CDrom/rw





Casing

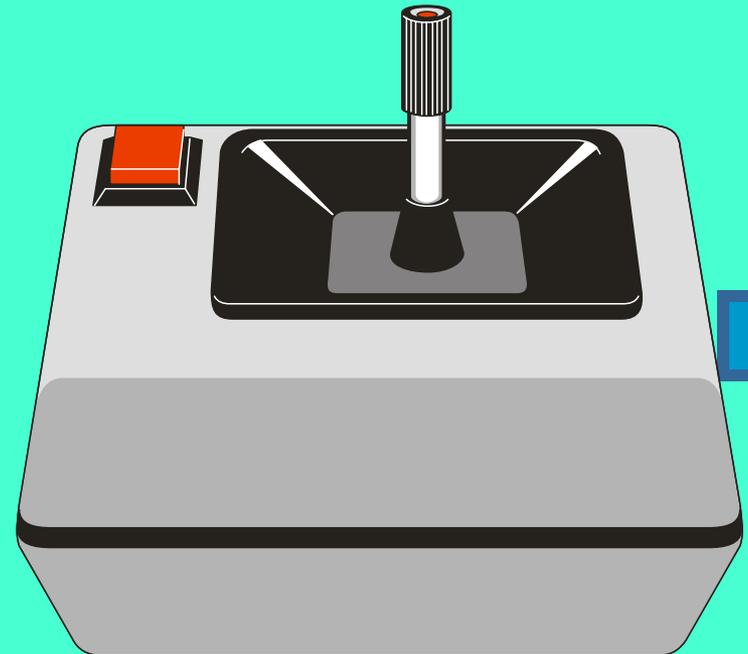
- Casing berfungsi sebagai tempat / tatakan bagian2 CPU.
- Casing biasanya sudah dilengkapi power supply
- Ada yang dilengkapi Led dengan warna yang menarik.
- Dilengkapi juga dengan tombol power dan restart





Joystick/game controller

- Berfungsi untuk input device game computer dengan koneksi USB.
- Biasanya berupa stick





Graphic card

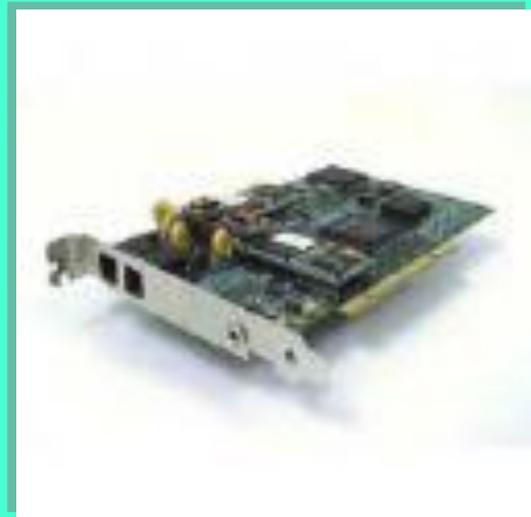
- Graphic card adalah suatu hardware seperti motherboard, namun lebih kecil.
- Berfungsi untuk menyusun keluaran pada monitor.
- Spesifikasi yang tinggi/semakin besar memory, semakin halus gambar keluarannya.





Lan card

- Hardware yang berfungsi sebagai penghubung antara komputer-dengan komputer.
- Perantaranya yaitu kabel rj45
- Kecepatannya 100Mbps dan di atasnya.



TV tuner

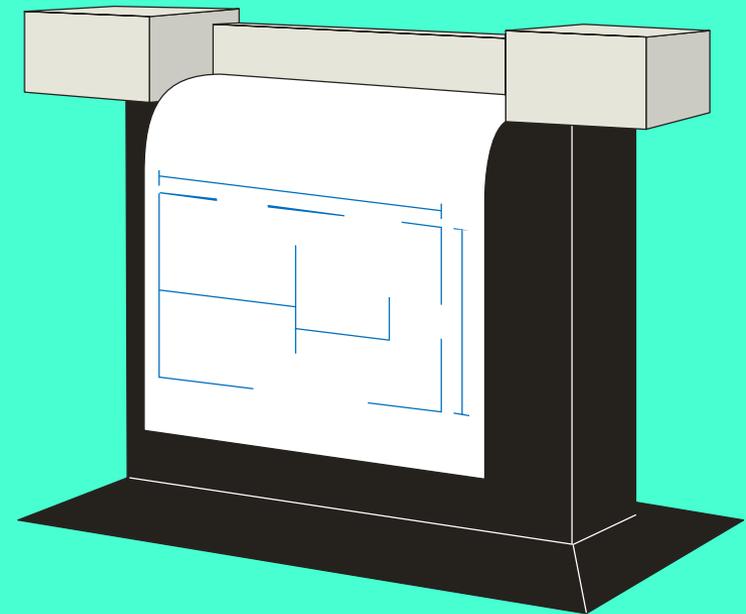
- Sebuah kartu penala TV (bahasa Inggris: *TV tuner card*) adalah perangkat komputer yang bisa membuat komputer mampu memproses sinyal televisi untuk ditampilkan di layar monitor. Kebanyakan kartu penala TV juga berfungsi ganda sebagai kartu penangkap gambar video (bahasa Inggris: *video capture card*) sehingga komputer bisa merekam acara televisi ke dalam *hard disk* atau media penyimpanan lain.
- Biasanya kartu ini dipasang di slot PCI pada *motherboard*, walaupun ada beberapa yang dipasang di port USB. Beberapa kartu grafis juga merangkap sebagai penala TV. Biasanya kartu ini terdiri dari bagian penerima (*receiver*), penala (*tuner*), demodulator dan pengubah sinyal analog menjadi digital untuk TV analog. Kini banyak penala TV mendukung siaran TV digital yang berstandar HDTV. Ini lebih murah dibanding membeli pesawat TV dengan dukungan HDTV. Siaran juga bisa direkam untuk diputar ulang (penyebaran ke komputer lain bersifat ilegal).





Plotter

- Plotter adalah hardware sejenis printer, namun lebih besar.
- Biasanya digunakan Arsitek untuk mencetak desain bangunan.





DLP Projector

- **Pemrosesan Cahaya Digital** (bahasa Inggris: *Digital Light Processing, DLP*) adalah sebuah teknologi yang digunakan dalam proyektor dan televisi proyeksi. DLP awalnya dikembangkan oleh Texas Instruments, dan mereka tetap pembuat satu-satunya teknologi ini, meskipun banyak produk pasar berlisensi menggunakan chipset mereka.
- Dalam proyektor DLP, gambar diciptakan oleh kaca kecil mikroskopis disusun dalam sebuah matrix di atas chip semikonduktor, dikenal sebagai Digital Micromirror Device (DMD). Setiap kaca mewakili satu pixel dalam gambar yang diproyeksikan. Jumlah kaca sama dengan resolusi gambar yang diproyeksikan: 800x600, 1024x768, dan 1280x720 matrix adalah beberapa ukuran DMD yang umum. Kaca-kaca ini dapat diubah posisinya dengan cepat untuk merefleksikan cahaya melalui lensa atau ke sebuah heatsink (disebut *pembuangan cahaya* dalam terminologi Barco).





Barcode Scanner

- Barcode Scanner berfungsi untuk meng-scan kodebar produk di pasar swalayan.
- Biasanya ada di mesin kasir





Daftar Pustaka

- www.google.co.id
- Id.wikipedia.org
- Id.wikibooks.org
- www.ilmukoputer.com
- Cd-rom ilmu komputer
- www.wikipedia.com
- Images.google.com