**Lima Komponen Dasar Komputer**

Komputer adalah perangkat elektronik yang dapat memproses data sesuai instruksi program, menerima masukan (input), menghasilkan keluaran (output), serta menyimpan dan mengambil informasi, pada dasarnya perangkat ini dapat disebut sebagai komputer jika memiliki 5 komponen dasar berikut:

1. **Keyboard**

Keyboard adalah salah satu alat input komputer yang digunakan untuk mengetik huruf, angka, dan simbol. Fungsinya adalah mengirim perintah ke CPU agar diubah menjadi sinyal digital yang dipahami prosesor. Selain itu, keyboard membantu pengguna mengontrol pekerjaan secara efisien melalui berbagai perintah dan tombol instruksi. Saat ini keyboard memiliki 256 character dari standard ASCII.

keyboard dimulai pada abad ke-19 dengan penemuan mesin ketik. Pada tahun 1868, Christopher Latham Sholes menciptakan mesin ketik pertama dengan layout QWERTY. Ketika komputer yang dijual untuk umum mulai muncul, keyboard menjadi bagian integral dari pengalaman pengguna. Saat ini keyboard tidak hanya menjadi alat, tetapi juga bagian dari identitas komputer itu sendiri.

1. **Mouse**

Mouse adalah alat yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer selain keyboard. Mouse memperoleh nama demikian karena kabel yang menjulur berbentuk seperti ekor tikus. Serta mempunyai sebuah fungsi utama yaitu menggerakkan kursor yang bergambar sebuah anak panah. Mouse merupakan salah satu perangkat keras (hardware) dalam sebuah komputer, yang berfungsi sebagai alat input utama selain keyboard. Mouse dikategorikan sebagai sebuah Pointing Device (alat penunjuk/pemilih).

Mouse pertama kali ditemukan pada tahun 1963, oleh seorang penemu Amerika dari Stanford Research Institute, bernama Dr. Douglas C. Engelbart. Mouse yang pertama merupakan sebuah perangkat yang sangat sederhana. Terbuat dari kayu, memiliki satu tombol kecil di sebelah kanan atasnya, kemudian memiliki dua roda besi kecil di dalamnya. Saat itu, alat ini diberi nama resmi “X-Y position indicator for a display system” (Indikator posisi X-Y untuk sebuah system tampilan).

1. **Memory**

Memory adalah media penyimpanan yang menjadi salah satu bagian dari perangkat personal computer (pc), fungsi memory card yang utama adalah untuk menyimpan data digital secara portable, sehingga dapat dipindahkan dari satu perangkat ke perangkat lain dengan mudah.

Memory card pertama di dunia Adalah Punch Card, punch card sendiri merupakan media penyimpanan data mekanis (mechanical data-storage) pertama di dunia. Mampu menampung 80 karakter. Kartu punch berasal dari abad ke-19, ketika digunakan untuk memprogram perangkat mekanis seperti alat tenun dan pemain piano. Kartu punch biasanya digunakan untuk pemrograman komputer sampai tahun 1980-an. Meskipun kartu punch sekarang sudah usang sebagai media perekaman, tapi beberapa organisasi masih menggunakan kartu punch untuk menyimpan data hari ini, terutama dalam pemungutan suara.

1. **CPU**
2. **Monitor**

Monitor merupakan salah satu perangkat keras output dari komputer. Yang dimaksud dengan monitor adalah output device / alat keluaran yang berfungsi untuk menampilkan gambar pada layar dan sebagai Interface atau layar visual yang menghubungkan antara manusia dengan komputer. Secara fisik, monitor mempunyai bentuk seperti halnya layar televisi dan fungsinya untuk menampilkan data dan informasi yang berguna bagi para pemakai komputer.

Awal dari sejarah monitor komputer adalah dimulai dengan adanya VDT (The Video Display Terminal) yang berupa layar yang tergabung dengan keyboard dan dihubungkan ke komputer. Tahap perkembangan monitor komputer Fase Pertama terjadi pada tahun 1855 ditandai dengan penemuan tabung sinar katoda oleh ilmuwan dari Jerman yang bernama Heinrich Geibler (bapak dari monitor tabung).

berikut perkembangan monitor dari tahun ke tahun:

* Tahun 1855 – Tabung Geißler Heinrich, Geißler berhasil membuat sebuah vakum dalam tabung yang dilengkapi dengan sebuah pompa merkuri.
* Tahun 1859 – Sinar Katoda Ditemukan Julius Plucker, seorang ahli matematika dan fisika dari Jerman, berhasil menemukan dan menggambarkan sinar katoda untuk pertama kalinya.
* Tahun 1888 – Penemuan Liquid Crystal Friedrich Reinitzer, ahli kimia dari Austria, menemukan fenomena kristal cairan. Ia membuat eksperimen dengan sebuah bahan yang memiliki dua titik cair.
* Tahun 1897 – Tabung BRAUN Karl Ferdinand Braun mengembangkan tabung sinar katoda dengan memperkenalkan aplikasi pertama dengan menggunakan osiloskop.
* Tahun 1930 – Siaran Full Electronic Manfred von Ardenne, ilmuwan universal knowledge berhasil membuat siaran televisi full electronic pertama. Pada tahun 1931, ia memperkenalkan penemuannya di ajang International Radio Show di Berlin.
* Tahun 1963 – Penemuan Liquid Crystal Cyan Biphenyl George Gray, ahli kimia dari Universitas Hull Inggris, menemukan kristal cairan Cyan-Biphenyl. Kristal ini menjadi dasar untuk pengembangan bahan kristal cairan stabil yang digunakan pada LCD sampai saat ini.
* Tahun 1969 – TN-LCD Pertama James Fergason mengembangkan teknologi TN (Twisted Nematic) yang mengontrol light transfer dari kristal cairan.
* Tahun 1981 – IBM Membuat Standar MDA dan CGA Dengan standarisasi sinyal grafik monokrom dan warna, IBM membuka jalan untuk pengembangan monitor komputer yang universal.
* Tahun 1984 – Standar EGA Berakhir Standar EGA sudah lama menjadi standar minimal pada Computer Graphic Hardware.
* Tahun 1988 – Standar VESA Akhir tahun 1980-an, NEC bersama dengan delapan produsen graphic card lainnya membentuk Video Electronics Standards Association (VESA). Sejak saat itu, ditetapkan sebuah standar yang seragam untuk software, graphics card, dan monitor.
* Tahun 2000 – Layar Datar untuk Home User Monitor dengan layar datar tipis ini semakin terjangkau harganya bagi home user.
* Tahun 2005 – Layar 3D Pertama Toshiba memperkenalkan layar 3D pertama yang menawarkan efek 3D tanpa menggunakan alat bantu lainnya. Namun, mata harus pada posisi tertentu.

referensi

<https://kumparan.com/pengertian-dan-istilah/pengertian-keyboard-sejarah-dan-jenis-jenisnya-214seMRKZnX/1>

<https://rri.co.id/iptek/1029076/sejarah-keyboard-dari-mesin-ketik-hingga-gadget-canggih>

<https://blog.unnes.ac.id/sutrisno/2017/02/28/sejarah-dan-perkembangan-mouse-komputer/>

<https://blog.unnes.ac.id/sutrisno/2017/03/10/sejarah-dan-perkembangan-monitor-dari-masa-ke-masa/>

<https://www.dataversity.net/articles/brief-history-data-storage/>

<https://jalansenja.com/sejarah-perkembangan-penyimpanan-komputer-storage/>