PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI



Konsep Dasar dan Teknologi Komputer

Tujuan Instruksional Khusus (TIK)





Generasi Pertama (1946 – 1959)

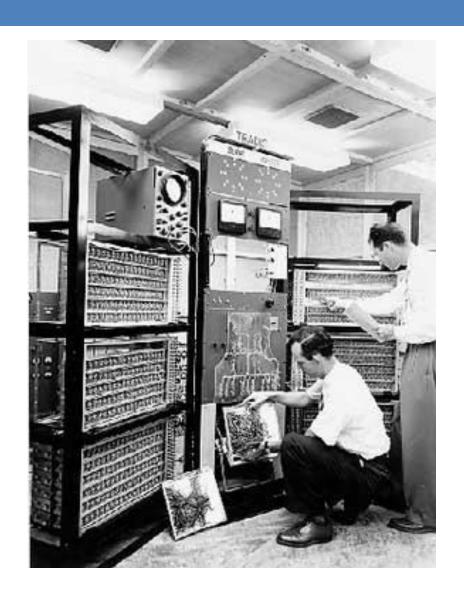
Tabung Hampa (Vacuum Tube)

SO: Batch Processing

I/O:

punched cards, paper tape, magnetic tape.

Language: Kode Mesin



Generasi Pertama (1946 – 1959)

Tabung Hampa (Vacuum Tube)

- ENIAC
- EDVAC
- UNIVAC
- IBM 701
- IBM 650



Generasi Kedua (1959 – 1965)

Transistor

SO:

Batch Processing & multiprogramming

1/0:

memori utama: magnetic cores

storage: m. tape & m. disk

Language: FORTRAN, COBOL.



Generasi Kedua (1959 – 1965)

Transistor

- IBM 1620
- IBM 7094
- CDC 1604
- CDC 3600
- UNIVAC 1108



Generasi Ketiga (1965 – 1971)

IC

SO: remote processing, timesharing, multiprogramming

Language: FORTRAN II-IV, COBOL, PASCAL PL/1, BASIC, ALGOL-68



Generasi Ketiga (1965 – 1971)

IC

- IBM-360 series
- Honeywell-6000 series
- Personal Data Processor
- IBM-370/168
- TDC-316



Generasi Keempat (1971 – 1980)

VLSI Microprocessor

SO: time-sharing, real time, networks, distributed OS.

Language: C, C++,

DBASE, etc.



Generasi Kelima (1980 – sekarang)

ULSI Microprocessor

Parallel processing & Al

Language: C, C++, Java, .Net, etc.

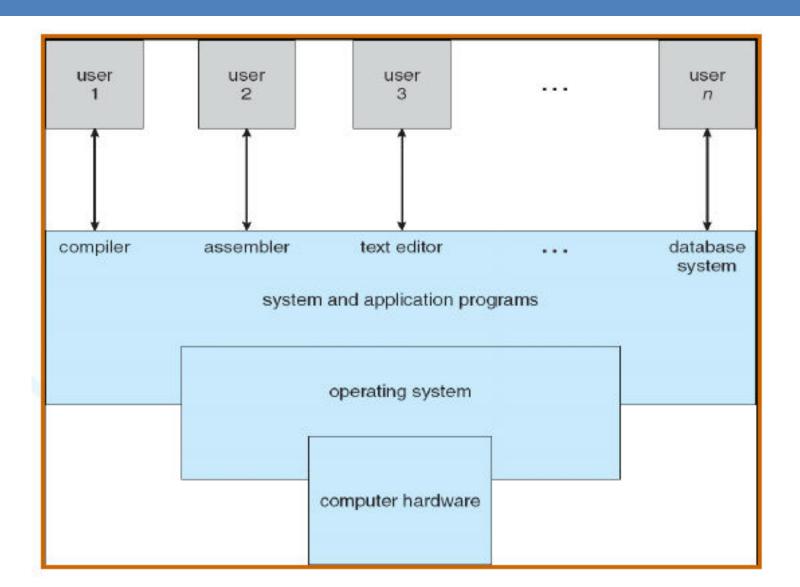


Generasi Kelima (1980 – sekarang)

ULSI Microprocessor

- Desktop
- Laptop
- Notebook
- Ultrabook
- Chromebook

Komponen Sistem Komputer



Komponen Sistem Komputer

- Hardware:
 - 1. CPU \rightarrow ALU, CU, BUS
 - 2. Memori
 - 3. I/O
- Sistem Operasi
- Software
- User

Arsitektur Komputer



Organisasi Komputer



Jenis Komputer

- 1. Berdasarkan Processor:
 - Supercomputer
 - Mainframe
 - Mini Computer
 - PC
- 2. Berdasarkan Bentuk dan Ukuran Fisik
 - Tower
 - Desktop
 - Portable
 - Notebook
 - Subnotebook
 - Palmtop

Jenis Komputer

- 3. Berdasarkan Jenis data yang diolah:
 - Komputer Analog
 - Komputer Digital
 - Komputer Hybrid

Referensi

• Simarmata, J. Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi. Andi Offset. Yogyakarta: 2006.

 https://www.tutorialspoint.com/computer_fu ndamentals/computer_generations.htm

To be continue..

Next:

Protokol dan Kategori Sistem Komputer