

Nama: Muhammad Rifqi Alfian

Kelas: 1B

NPM: 23161562049

TUGAS ARSITEKTUR SISTEM KOMPUTER

PENJELASAN ARSITEKTUR SISTEM KOMPUTER

Arsitektur Komputer ialah bagian yang terkait erat dengan unit unit operasional dan interkoneksi antar komponen penyusun sistem komputer dalam merealisasikan aspek arsitekturnya. Arsitektur komputer merujuk pada atribut sistem yang visible untuk programmer atau, dengan kata lain, atribut-atribut yang memiliki dampak langsung pada eksekusi logis suatu program. Contoh dari atribut meliputi set instruksi, jumlah bit yang digunakan untuk mewakili berbagai jenis data (misal: angka, karakter), mekanisme I/O (Input/output), dan teknik untuk pengalamatan memori. Arsitektur komputer juga dapat didefinisikan dan dikategorikan sebagai ilmu antara berbagai komponen perangkat keras atau hardware.

Tingkatan dalam Arsitektur Komputer

a. **Tingkatan Dasar Arsitektur Komputer**

Pada tingkatan ini Hardware sebagai tingkatan komputer yang paling bawah dan paling dasar, dimana pada hardware ini “layer” software ditambahkan

b. **Multilayerd Machine**

Tingkatan dasar arsitektur komputer kemudian dikembangkan dengan memandang sistem komputer keseluruhan sebagai “multilayered machine” yang terdiri dari beberapa layer software di atas beberapa layer hardware.

Input Device

Input device adalah unit yang berfungsi sebagai media untuk memasukkan data dari luar ke dalam suatu memori dan processor untuk diolah guna menghasilkan informasi yang diperlukan. Input devices yang umum digunakan personal computer (PC) adalah keyboard, mouse, joystick, touch pad, dan lain-lain. Data yang dimasukkan ke dalam sistem komputer dapat berbentuk signal input dan maintenance input.

Berikut adalah macam macam input device:

1. **Keyboard**

2. Mouse
3. Webcam
4. Barcode Scanner
5. Joystick
6. Touch Pad

Central Prossesing Unit (CPU)

CPU atau satuan merupakan tempat pemrosesan instruksi-instruksi program. Pada komputer mikro, processor ini disebut microprocessor. Processor juga disebut sebagai otak dan pusat pengendali komputer. Processor berfungsi untuk mengontrol keseluruhan jalannya sebuah komputer dan digunakan sebagai pusat atau otak dari komputer untuk melakukan perhitungan dan menjalankan tugas. Processor terletak pada socket yang telah disediakan oleh motherboard.

Bagian terpenting dari processor terbagi 3 yaitu :

1. Unit Kontrol (Control Unit)
2. Register
3. ALU (Aritmathic Logic Unit)

Storage Device

Memori merupakan bagian dari komputer yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan informasi yang harus diatur dan dijaga sebaik-baiknya. Memori biasanya disebut juga dengan istilah : computer storage, computer memory atau memory, merupakan piranti komputer yang digunakan sebagai media penyimpan data dan informasi saat menggunakan komputer. Memori merupakan media penyimpanan data pada computer.

Media penyimpanan data dalam computer dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Memori Internal
2. Memori Eksternal

DAFTAR PUSTAKA

(Jarti & Hutabri, Arsitektur Dan Organisasi Komputer, 2021)

(Munazilin, 2017)