



SISTEM KOMPUTER

by Apriani Puti Purfini, S.Kom.

DEFINISI

- Sistem : jaringan dari elemen yang saling berhubungan, membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu tujuan pokok dari sistem tersebut.
- Tujuan : mengolah data untuk menghasilkan informasi.
- Elemen Pendukung : Hardware, Software, dan Brainware.

KLASIFIKASI KOMPUTER



Jenis Data yang diolah



Kapasitasnya



Bidang Masalah

OPERASI DASAR KOMPUTER



Operasi Input



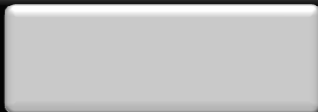
Operasi Pemrosesan



Operasi Penyimpanan

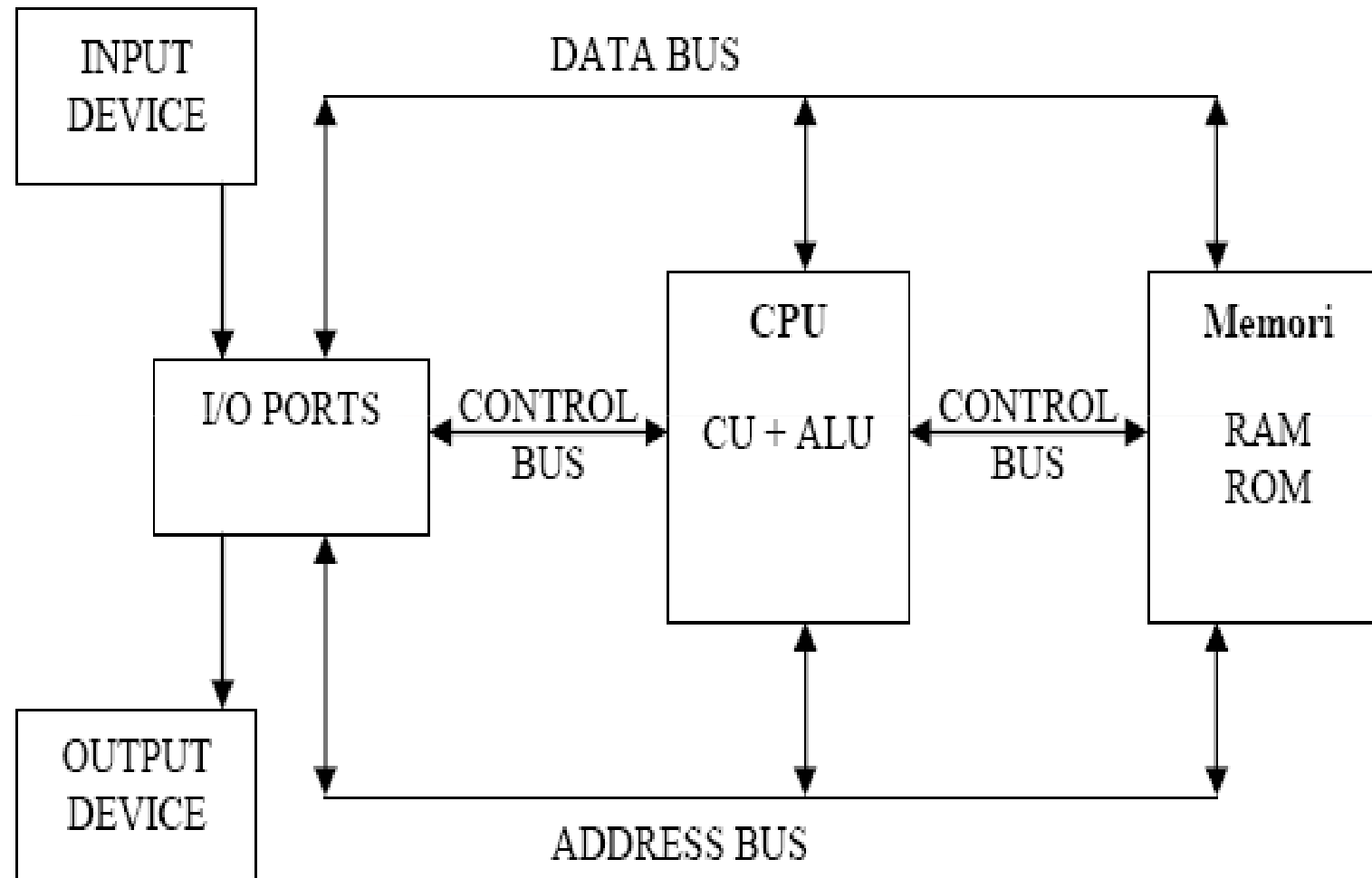


Operasi Output



Operasi Interkoneksi

SKEMA BLOK SISTEM KOMPUTER



JENIS DATA YANG DIOLAH



Komputer Analog(Analog Computer) :
Digunakan untuk mengolah data kualitatif



Komputer Digital(Digital Computer) :
Digunakan untuk mengolah data kualitatif



Komputer Hybrid(Hybrid Computer) :
Kombinasi komputer analog dan komputer digital

BERDASARKAN KAPASITASNYA



Small Scale Computer :

Komputer skala kecil, merupakan komputer yang memiliki kemampuan proses dalam jumlah kecil. Komputer yang termasuk ke dalam kategori ini adalah komputer desktop atau komputer pribadi yang umumnya digunakan oleh satu orang pada satu saat.



Medium Scale Computer :

Komputer untuk skala menengah. Komputer yang termasuk ke dalam kategori ini adalah komputer mini, yang biasanya melayani penggunaanya pada dumb terminal .



Large Scale Computer :

Komputer untuk skala besar. Komputer yang termasuk ke dalam kategori ini adalah komputer mainframe. Pada mesin tersebut dapat diakses beramai-ramai, dan sudah dilengkapi dengan perangkat dan software yang lengkap.

PENGGUNAANNYA



Komputer Untuk Tujuan Khusus (Special Purpose Computer) :

Komputer jenis ini hanya dapat menyelesaikan satu masalah saja, sehingga hanya program tertentu saja yang dimaksudkan dalam komputer ini



Komputer Untuk Tujuan Umum (General Purpose Computer) :

Komputer jenis ini dapat menyelesaikan berbagai macam masalah. Komputer yang termasuk dalam jenis ini, yaitu komputer digital dan analog, tetapi yang umum digunakan yaitu komputer digital

OPERASI INPUT



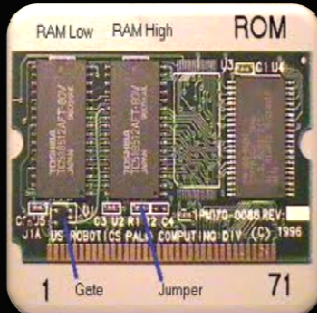
Input adalah segala sesuatu yang dimasukkan ke sistem komputer. Input terdiri dari beragam data (huruf angka, simbol, bentuk, warna, suhu, suara, tekanan, cahaya lampu, dan materi mentahan apapun yang butuh diproses). Ketika kamu mengetik beberapa kata atau angka pada keyboard, maka kata-kata tersebut dinamakan data input.

OPERASI PEMROSESAN



Pemrosesan adalah manipulasi yang dilakukan oleh komputer untuk mengubah data menjadi informasi. Pemrosesan dilakukan oleh pemroses pusat (CPU-Central Processing Unit), yaitu sebuah alat yang berisi sirkuit elektronik yang bertugas mengeksekusi instruksi-instruksi dalam memproses data.

OPERASI PENYIMPANAN



Terdapat 2 macam tempat penyimpanan (storage), yaitu

1. Penyimpanan primer atau memori adalah sirkuit komputer internal yang menyimpan data untuk sementara waktu ketika hendak diproses.

2. Penyimpanan sekunder atau cukup disingkat storage, terkait dengan alat media yang berguna untuk menyimpan data atau informasi secara permanen.

OPERASI OUTPUT



Output yaitu hasil pemrosesan yang berupa informasi. Contoh output adalah jumlah gambar yang ditampilkan di layar, kata-kata yang tercetak di kertas, juga musik yang diperdengarkan melalui beberapa speaker.

OPERASI INTERKONEKSI

Interkoneksi antarkomponen (bus) Adalah struktur & mekanisme untuk menghubungkan pemroses , memori utama , & perangkat masukan/keluaran.

