

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan Puji dan Syukur ke Hadirat Allah SWT, karena atas Berkah dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini dengan baik. Sholawat serta Salam semoga selalu tercurahkan kepada Junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita semua dari zaman jahiliyah yang penuh kebodohan menuju ke jalan yang terang benderang dan berlimpahkan ilmu pengetahuan.

Makalah ini berjudul “Struktur dan Fungsi CPU” yang berisikan penjabaran serta penjelasan mengenai Struktur dan Fungsi Komputer. Tujuan penyusunan makalah ini ialah untuk memenuhi salah satu tugas yang diberikan dalam Mata Kuliah “Arsitektur Komputer” Prodi Sistem Komputer Universitas Serang Raya.

Dalam menyelesaikan Makalah ini, tim penyusun banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan keterangan, data - data, waktu, tenaga serta pikiran untuk terselesaikannya makalah ini. Untuk itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya.

Akhirnya, tiada gading yang tak retak. Tim penyusun sangat menyadari bahwa hasil penyusunan makalah ini jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan data dan referensi maupun kemampuan tim penyusun. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan makalah ini. Semoga dapat berguna dan menjadi keberkahan tersendiri bagi kita semua, Aamiin.

Serang, 25 April 2015,

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	1
Daftar Isi.....	2
Bab I PENDAHULUAN.....	3
I.1. Latar Belakang.....	3
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Tujuan dan Manfa'at.....	3
I.4. Batasan Masalah.....	4
Bab II LANDASAN TEORI.....	4
Bab III PEMBAHASAN.....	5
III.1. Struktur CPU.....	5
III.1.1. Arithmetic and Logic Unit ( ALU )......	5
III.1.2. Control Unit.....	5
III.1.3. Register.....	6
III.1.4. CPU Interconnections.....	6
III.2. Siklus Instruksi.....	7
III.2.1. Siklus Fetch.....	7
III.2.2. Siklus Eksekusi.....	8
III.2.3. Siklus Interupsi.....	9
Bab IV KESIMPULAN.....	11
Tanya Jawab.....	11
Daftar Pustaka.....	12

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Di zaman modern ini, hampir setiap rumah, instansi, pabrik, ataupun tempat-tempat usaha memiliki komputer di mejanya. Bahkan, komputer telah menjadi aset yang penting dalam mempermudah aktifitas pemenuhan kebutuhan manusia. Secara umum, komputer terdiri atas beberapa bagian dengan CPU sebagai perangkat terpenting.

CPU (Central Processing Unit) merupakan tempat terjadinya seluruh proses pengolahan data yang diinput untuk disajikan sesuai apa yang diinginkan. Selanjutnya, CPU akan berkoordinasi dengan Device-Device pendukung dan menjalankannya melalui program dan perintah yang diberikan. Tanpa CPU komputer tidak akan berfungsi. Oleh sebab itu kita perlu mengetahui hal-hal mengenai CPU agar komputer kita dapat mendukung kegiatan sehari-hari.

### **I.2. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apa fungsi dari CPU.
2. Apa yang dimaksud dengan struktur CPU.
3. Bagaimana siklus pengolahan data yang terjadi di dalam CPU.

### **I.3. Tujuan dan Manfa'at**

1. Mengetahui fungsi CPU.
2. Memahami Struktur CPU..
3. Mengetahui siklus pengolahan data yang terjadi di dalam CPU .

#### **I.4. Batasan Masalah**

Dalam penyusunan makalah ini kami hanya membatasi materi mengenai :

1. Aspek – aspek struktur dan fungsi CPU.
2. Proses pengolahan data yang terjadi di dalam CPU termasuk aksi serta eksekusi perintah.

## **BAB II**

### **DASAR TEORI**

CPU merupakan komponen terpenting dari Sistem Komputer. Tanpa CPU, komputer tidak akan berfungsi dengan semestinya. CPU berfungsi menjalankan Program – program yang disimpan dalam Memory utama dengan cara mengambil Instruksi – insstruksi kemudian menguji instruksi tersebut dan mengeksekusinya satu – persatu sesuai alur perintah. Untuk memahami fungsi CPU dan cara berinteraksi dengan komponen lain, perlu kita tinjau lebih jauh proses Eksekusi program.

