

**LAPORAN PRAKTIKUM
DASAR SISTEM KOMPUTER**



**DISUSUN OLEH:
EKO RACHMAT SATRIYO (2100018142)
JUM'AT 07.30-KELAS C**

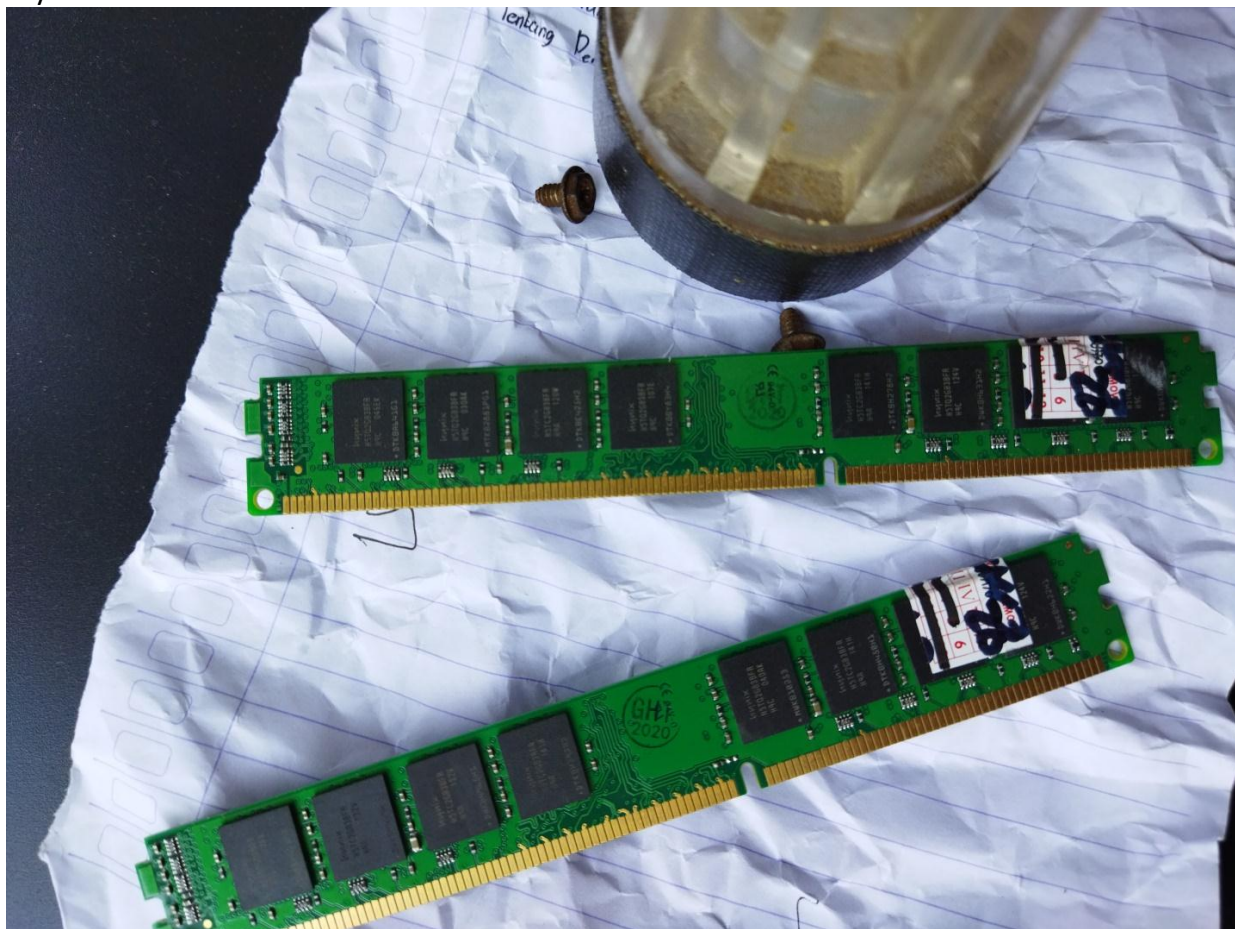
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
OKTOBER 2021**

A.SOAL 1

STORAGE SYSTEM PADA KOMPUTER SAYA.

RAM (SEBAGAI PENYIMPANAN UTAMA)

Random Access Memory (RAM) adalah penyimpanan utama yang menyimpan data saat melakukan kegiatan seperti mengedit dokumen, game, memuat halaman web, dll. RAM mengakses data secara acak, sehingga dapat membaca dan menulis data jauh lebih cepat daripada penyimpanan sekunder komputer. Dan RAM tidak dapat diakses jika perangkat mati, jadi pastikan untuk menyimpan terlebih dahulu dokumen yang penting. Walaupun dapat dilepas pasang, namun data kita tidak dapat berubah/transfer ke komputer lain. Berikut adalah RAM saya.



PENYIMPANAN SEKUNDER

HARD DISK DRIVE

Penyimpanan sekunder dapat dilepas pasang, sehingga kita dapat mengganti atau meningkatkan penyimpanan komputer, atau memindahkan drive penyimpanan ke komputer lain. Digunakan untuk menyimpan informasi dalam jangka panjang. Berikut adalah hard disk drive saya.



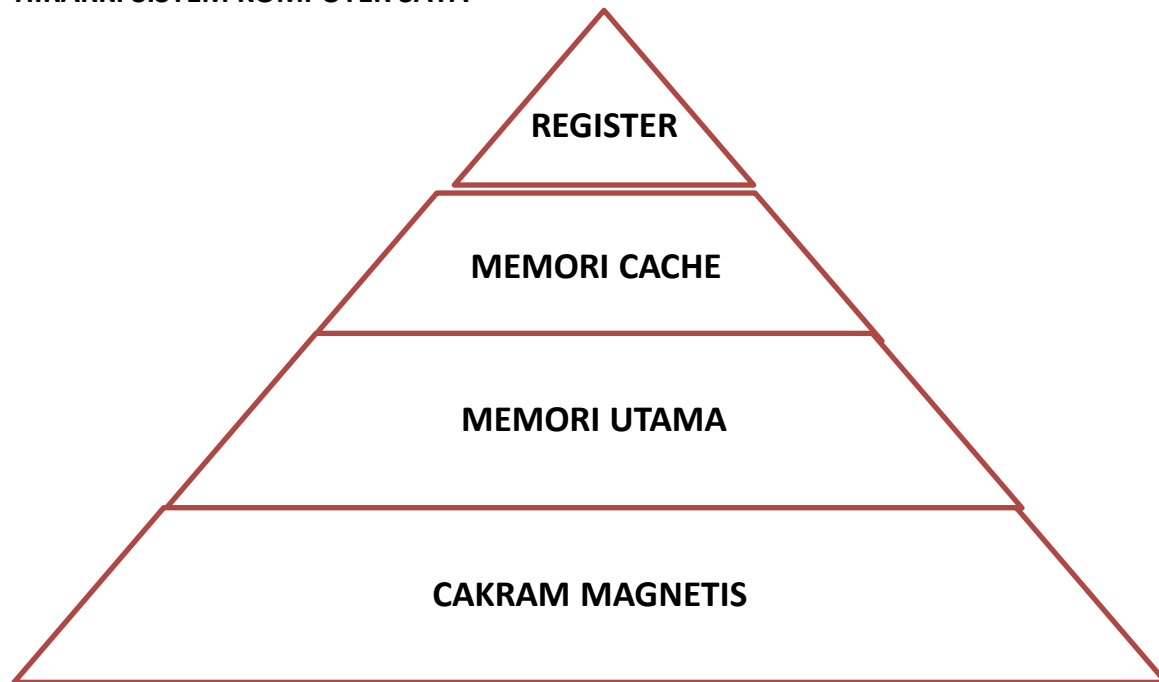
PERANGKAT FLASH MEMORY

Biasanya kita kenal dengan nama flashdisk. Flashdisk termasuk penyimpanan sekunder karena dapat dilepas dan ditransfer ke lain komputer. Berikut flashdisk saya.



B.SOAL 2

HIRARKI SISTEM KOMPUTER SAYA



Keterangan

- 1.Semakin atas semakin cepat
- 2.Semakin atas kapasitas semakin bsar

REGISTER

Register dalam CPU memiliki dua fungsi, yaitu :

A. User-Visible Register

User-Visible Register adalah register yang dapat direferensikan dengan menggunakan bahasa mesin yang dieksekusi CPU. User-visible terdiri dari :

General Purpose Register

Digunakan untuk metode pengalamatan dan data

Akumulator(aritmatika,shift,rotate).

Base Register(rotate,shift,aritmatika).

Counter Register(looping).

Data Register(menyimpan alamat I/O device).

Register Alamat

Digunakan metode pengalamatan

Segment register(code segment,data segment,stack segment,extra segment).

Register Index/Stack Index, Data Index(unter menyimpan alamat yang terindeks).

Stack pointer(register yang dedicated menunjuk ke bagian teratas stack).

Register Data

Digunakan untuk menampung data.

Register Kode Status Kondisi(Flag)

Kode yang menggambarkan hasil operasi sebelumnya.

B. Control and Register

B. Control and Register yaitu register - register yang digunakan oleh unit kontrol untuk mengontrol operasi CPU dan oleh program sistem operasi untuk mengontrol eksekusi program, terdapat 4 register yang penting yaitu :

Program Counter(PC)

Berisi alamat instruksi yang diambil.

Instruction Register(IR)

Berisi alamat terakhir.

Memory Address Register(MAR)

Berisi alamat penyimpanan dalam memori.

Memory Buffer Register(MBR)

Berisi data yang dibaca dari memory.

Memory Data Register(MDR)

Digunakan untuk menampung data(hasil instruksi pengiriman)dan memori utama ke CPU.

MEMORI CACHE

Ada empat fungsi memori cache.

Mempercepat akses data pada komputer

Meringankan kerja prosessor

Menjembatani perbedaan kecepatan antara CPU dan memory utama

Mempercepat kinerja memory

MEMORI UTAMA

Memori utama berfungsi sebagai tempat penyimpanan instruksi/data yang akses datanya digunakan oleh CPU dan perangkat. Bersifat volatile (tidak permanen) karena dapat hilang apabila perangkat mati.

CAKRAM MAGNETIS

Cakram magnetis merupakan media penyimpanan yang termasuk ke dalam penyimpanan sekunder (secondary storage) yang paling banyak dipakai pada sistem komputer modern karena bisa menyimpan dokumen/file/lainnya dan dapat ditransfer ke komputer lainnya.

C.SOAL 3

TABEL MEMORI PADA TASK MANAGER SAYA				
Image Name	User Name	CPU	Memory	Description
csrss.exe	SYSTEM	00	2.1 MB	Client Server
dwm.exe	Windows7 64bit	00	1.6 MB	Destkop Windows Manager
E_YAITULE.EXE	Windows7 64bit	00	4 MB	EPSON
explorer.exe	Windows7 64bit	00	37.4 MB	Windows Explorer
RAVCpl64.exe	Windows7 64bit	00	3.9 MB	Realtek HD Audio
splwow64.exe	Windows7 64bit	00	3.1 MB	Print driver host
taskhost.exe	Windows7 64bit	00	2.8 MB	Host Process
taskmgr.exe	Windows7 64bit	00	4 MB	Windows Task Manager
winlogon.exe	SYSTEM	00	2.5 MB	Windows Logon Application
WINWORD.EXE	Windows7 64bit	02	62MB	Microsoft Word

Kesimpulan.

- 1.Ms.Word menempati posisi terbanyak pemakaian memori dan CPU.
- 2.Destkop Windows Manager menempati posisi terkecil pemakaian memori.
- 3.Windows7 64bit menjalankan program lebih banyak daripada SYSTEM.
- 4.Aplikasi yang sedang digunakan,memori cenderung lebih besar.