

# MEDIA PENYIMPANAN BERKAS



Kelompok 4

- ADE CHRISTIAN PRIAMBODO [12111045]
- DWI CAHYO NOGROHO [12111047]
- HABIBUL HAKIM [12111042]

# Media Penyimpanan



- Adalah peralatan fisik (hardware) yang berfungsi menyimpan data
- Media penyimpanan / storage atau memori dapat dibedakan atas 2 bagian :
  1. Primary Memory ⇒ Primary Storage (Internal Storage)
  2. Secondary Memory ⇒ Secondary Storage (External Storage)

# Primary Memory (Main Memory)



- Ada 4 bagian di dalam Primary Storage, yaitu :
  1. Input Storage Area;  
Untuk menampung data yang dibaca.
  2. Program Storage Area;  
Penyimpanan instruksi-instruksi untuk pengolahan.
  3. Working Storage Area;  
Tempat dimana pemrosesan data dilakukan.
  4. Output Storage Area;  
Penyimpanan informasi yang telah diolah untuk sementara waktu sebelum disalurkan ke alat-alat output.

# Primary Memory Komputer terdiri atas 2 bagian :



- 1. RAM (Random Access Memory);**  
RAM bersifat sementara  
RAM bersifat volatile.
- 2. ROM (Read Only Memory);**  
Memori yang hanya dapat dibaca.  
Contoh : flash memory, bios  
ROM bersifat non volatile.

# Secondary Memory (Auxiliary Memory)



- Ada 2 jenis Secondary Storage :
  1. Serial / Sequential Access Storage Device (SASD);  
Contoh : Magnetic tape, punched card, punched paper tape.
  2. Direct Access Storage Device (DASD);  
Contoh : Magnetic disk, floppy disk, mass storage.

# KEUNTUNGAN



- **Keuntungan Penggunaan Magnetic Disk**
  1. Akses terhadap suatu record dapat dilakukan secara sequential atau direct.
  2. Waktu yang dibutuhkan untuk mengakses suatu record lebih cepat.
  3. Respon time cepat.
- **Keterbatasan Penggunaan Magnetic Disk**
  1. Harga lebih mahal.

# KABEL ATA DAN SATA



**KABEL ATA**



**KABEL SATA**

# PERBEDAAN ATA SATA



## ATA

- Dibuat tahun 1986
- Kecepatan 133MBps
- Terdiri dari 40 pin
- Panjang maksimal 46cm

## SATA (Serial ATA)

- Dibuat setelah ATA
- Kecepatan 150MBps
- Terdiri dari 15 pin
- Sangat cocok untuk HD berkapasitas besar



# KELEBIHAN SATA DIBANDING ATA



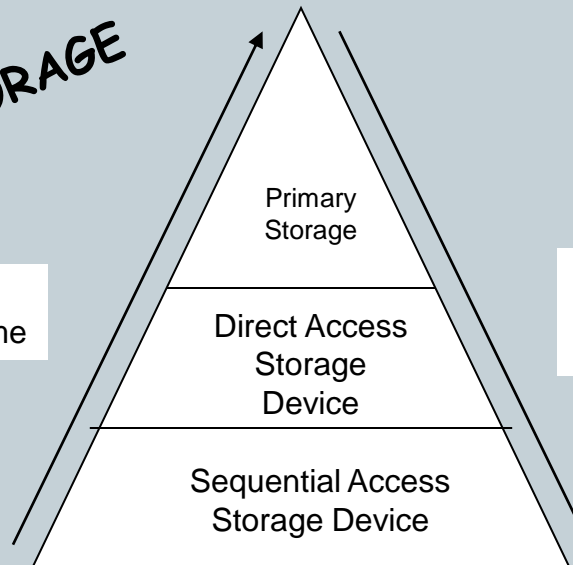
- Pemasangan kabel lebih mudah (hanya 15 pin)
- Kabel SATA menggunakan tenaga listrik, dan ATA tidak, ini menyebabkan kabel ATA cepat panas dan SATA tidak panas walaupun telah lama digunakan
- Kabel SATA lebih efisien karena ukurannya yang kecil

# Beberapa pertimbangan di dalam memilih alat penyimpanan :

- Cara penyusunan data
- Kapasitas penyimpanan
- Waktu akses
- Kecepatan transfer data
- Harga
- Persyaratan pemeliharaan
- Standarisasi

**HIERARKI STORAGE**

Faster  
access time



Larger capacity and  
Lower cost per-bit  
storage

# Pertanyaan



1. Kenapa SSD ukurannya kecil tapi harganya mahal?
  - Andi
2. Perbedaan ROM di PC dan Smartphone
  - Anjar