

PRAKTIKUM ORGANISASI SISTEM KOMPUTER

LAPORAN

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Orientasi Sistem
Komputer Tahun Akademik 2007/2008

Di susun oleh :

Wita Rosita 10060206003

Ida Solihat 10060206004



Program Studi Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG
2008

PRAKTIKUM ORGANISASI SISTEM KOMPUTER

A. Tujuan

- Dapat mengetahui komponen hardware penyusun komputer
- Dapat memahami fungsi masing-masing komponen hardware komputer
- Dapat memahami mainboard dan komponen-komponen yang ada di dalamnya

B. Alat dan Bahan

- Perangkat komputer
- Obeng mata positif
- Kuas

C. Waktu dan Tempat

Waktu : Senin / 28 April 2008

Tempat : Laboratorium Matematika UNISBA

D. Proses

a. Membongkar CPU

- Matikan komputer, pastikan tidak terhubung dengan listrik.
- Buka cases computer
- Buka VGA
- Cabut kabel IDE yang terhubung ke mainboard
- Cabut kabel front control panel konektor

b. Mersihkan debu

c. Catat merk, model mainboard dan komponen lainnya

d. Catat kabel IDE yang terhubung ke mainboard

e. Catat kabel front control panel konektor yang terhubung ke mainboard

f. Memasangnya kembali

- Pasang kembali seluruh komponen yang di bongkar
- Nyalakan computer, apakah bisa hidup kembali atau tidak

E. Hasil

Ketika membongkar perangkat, kami belum mendapat kesulitan dalam melepaskan komponen-komponen dalam CPU. Akan tetapi, ketika kami menyalakan kembali, komputernya tidak menyala. Kami membongkar ulang. Sebelumnya kami mengira bahwa kesalahan kami ada pada pemasangan kabel front control panel konektor. Akan tetapi setelah diteliti ternyata ada kabel IDE dari hardisk yang belum terpasang ke mainboard. Tetapi itu tidak menjadi hambatan dalam mengerjakan praktikum karena terjalinnya kerjasama antar anggota kelompok. Selain itu kami mendapatkan arahan yang baik dari asisten. Alhamdulillah setelah pemasangan kabel IDE tersebut, komputer dapat menyala kembali dengan baik.

F. Komponen yang terdapat pada mainboard

1. Processor Intel A57855-001 Fujikura
2. VGA EGO FORCE no. TNT M64 32 Mb 3F27ID38q
3. RAM KVR 333 X64 C25/256
4. Slot Kabel IDE
5. Sound Card ITE 118708 F-A
6. USB Port
7. Baterai
8. Lampu Led
9. Papan Sirkuit
10. LAN Chip
11. Keyboard and Mouse Port
12. Audio Port
13. Port Paralel IDE
14. Port Floppy Disk
15. Slot PCI (Peripheral Component Interconnect)
16. Slot AGP (Accelerated Grapics Port)
17. Kabel power dan kabel konektor
18. Kabel PIN Group

G. Fungsi tiap komponen

- Mainboard : Papan utama; papan tempat terpasangnya rangkaian elektronik inti



- Processor : Pusat pengendali berbagai perangkat lain sehingga komputer dapat bekerja satu dengan lainnya.



- VGA (Video Graphics Array) : Untuk menampilkan gambar



- RAM (Random access memory) : Media penyimpanan data sementara yang sedang dikerjakan oleh komputer.



- Baterai : Untuk menjalankan jam dan tanggal
- Lampu Led : Untuk memastikan ada atau tidak adanya aliran listrik pada mainboard
- Sound Card : Untuk mengolah data berupa audio atau suara sebagai penghubung output audio ke speaker.
- CIP : Untuk soundcard, Bluetooth, dll.
- Papan Sirkuit : Untuk memasang komponen-komponen.
- Port Serial : Untuk memasang suatu komponen.
- USB Port : Untuk memasang USB
- LAN Chip : Untuk jaringan computer.
- Keyboard and Mouse Port : Untuk memasang keyboard dan mouse.
- Audio Port : Untuk memasang speaker.
- Port Paralel IDE : Untuk meletakkan atau menancapkan kabel IDE yang terhubung ke harddisk dan CD-ROM, CD-RW atau DVD-ROM, DVD-RW.
- Port Floppy Disk : Untuk meletakkan atau menancapkan kabel FDD yang terhubung dengan floppy disk.
- Slot PCI (Peripheral Component Interconnect) : Untuk meletakkan atau menancapkan VGA card, sound card, modem, TV tuner.

- Slot AGP (Accelerated Grapics Port) : Untuk menancapkan VGA card jenis AGP.
- Kabel power dan kabel konektor : Untuk memberikan masukan tegangan keperalatan yang terhubung ke motherboard, harddisk, dll.
- Kabel PIN Group : Untuk menghubungkan konektor reset, HDD LED, power LED, speaker dan power switch yang terdapat pada mainboard.

H. Kesimpulan

Mainboard adalah papan utama; papan tempat terpasangnya rangkaian elektronik inti. Mainboard yang kami bongkar adalah P4PE ASUS Astrindo. Komponen yang terdapat pada mainboard, diantaranya :

1. Processor Intel A57855-001 Fujikura
2. VGA EGO FORCE no. TNT M64 32 Mb 3F27ID38q
3. RAM KVR 333 X64 C25/256
4. Slot Kabel IDE
5. Sound Card ITE 118708 F-A
6. USB Port
7. Baterai
8. Lampu Led
9. Papan Sirkuit
10. LAN Chip
11. Keyboard and Mouse Port
12. Audio Port
13. Port Paralel IDE
14. Port Floppy Disk
15. Slot PCI (Peripheral Component Interconnect)
16. Slot AGP (Accelerated Grapics Port)
17. Kabel power dan kabel konektor
18. Kabel PIN Group

Referensi :

<http://dahlan.unimal.ac.id>

<http://asia.groups.yahoo.com>