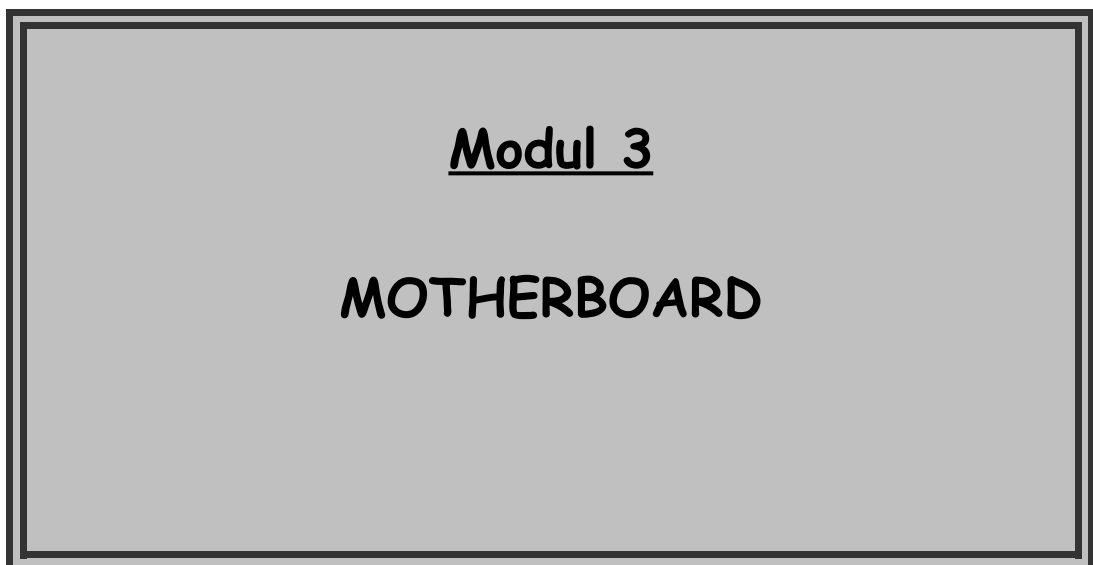




**SMK-TI
TRAINING
AND CERTIFICATION**



**SMK-TI
TRAINING
AND CERTIFICATION**

Tujuan:

- ❖ **Siswa dapat mengetahui dan menjelaskan komponen - komponen dari sebuah motherboard beserta kegunaannya.**

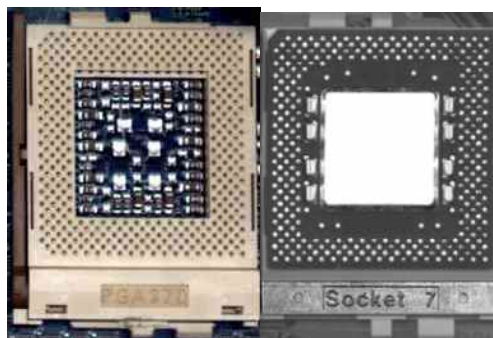
Motherboard

Beberapa produsen motherboard seperti Intel, Asus, Iwill, Abit dan masih banyak yang lainnya memproduksi. Motherboard menggabungkan seluruh komponen PC, mulai dari prosesor, memory, sound card, I/O, dsb.

Komponen-komponen Motherboard

• Socket Processor

Ada beberapa jenis, contohnya: DIP (40 pin) untuk processor 8088/8086, socket 3 (168 pin) untuk processor 486, socket 5 dan 7 (321 pin) untuk processor Pentium, socket 8 (371 pin) untuk processor Pentium Pro, slot 1 untuk PentiumII, slot A untuk AMD K7, dsb.



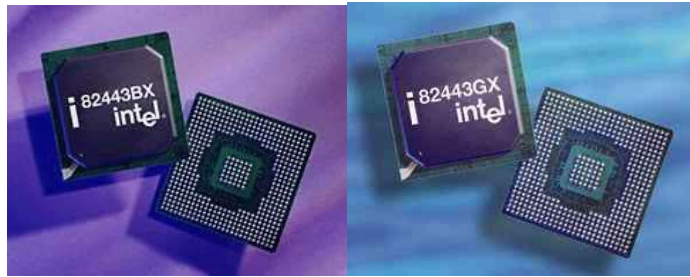
Socket PGA370 dan Socket 7

• Chipset

Ada beberapa produsen chipset yaitu OPTI, UMC, Ali (ACER Laboratories Inc), SiS, VIA dan tentunya si raja chip Intel Corp.

Untuk chip Intel ada beberapa contoh seperti:

- i430FX (Triton I), i430HX (Triton II), i430VX (Triton III), i430TX, semuanya mendukung socket 5/7
- i450GX (Orion), i450KX (Mars) mendukung Pentium Pro
- i440FX (Natoma), i440BX, i440GX, i440NX mendukung PentiumII



chipset i440BX dan i440 GX



chipset VIA, Ali, dan SiS

- Slot RAM

Terdapat beberapa jenis diantaranya DIP, 30 pin, 72 pin, dan 168 pin



Soket SIMM (Kiri), Soket DIMM (Kanan)

- BIOS

Ada beberapa produsen seperti PhoenixBIOS, AMIBIOS (American Megatrends Inc), dan AWARDBIOS. Masing-masing produsen memiliki tampilan dan fitur BIOS Setup tersendiri.

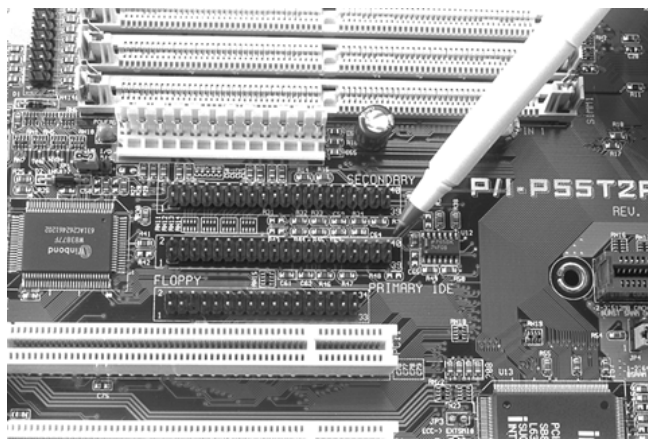
- Slot Ekspansi

Ada beberapa jenis slot ekspansi:

- ISA 8-bit
- ISA 16-bit
- EISA 32-bit
- VESA 32-bit
- MCA 32-bit
- PCI 32-bit
- AGP 64-bit

- IDE port , FDD port

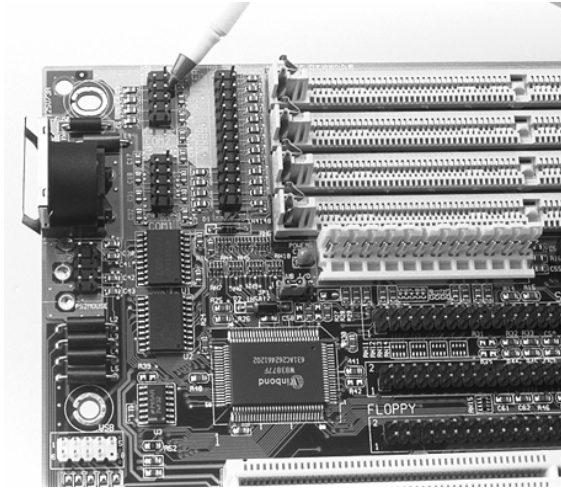
Biasa terdapat 2 port IDE (Primary dan Secondary) serta 1 port FDD



IDE port dan FDD port

- Serial Port dan Paralel Port

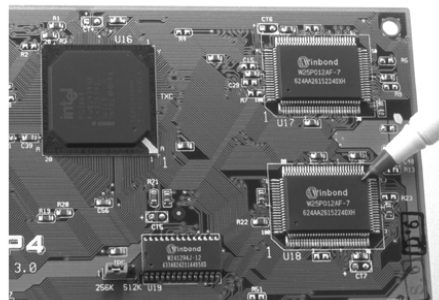
Biasa terdapat 2 port serial (COM1 dan COM2) serta 1 port paralel (LPT1)



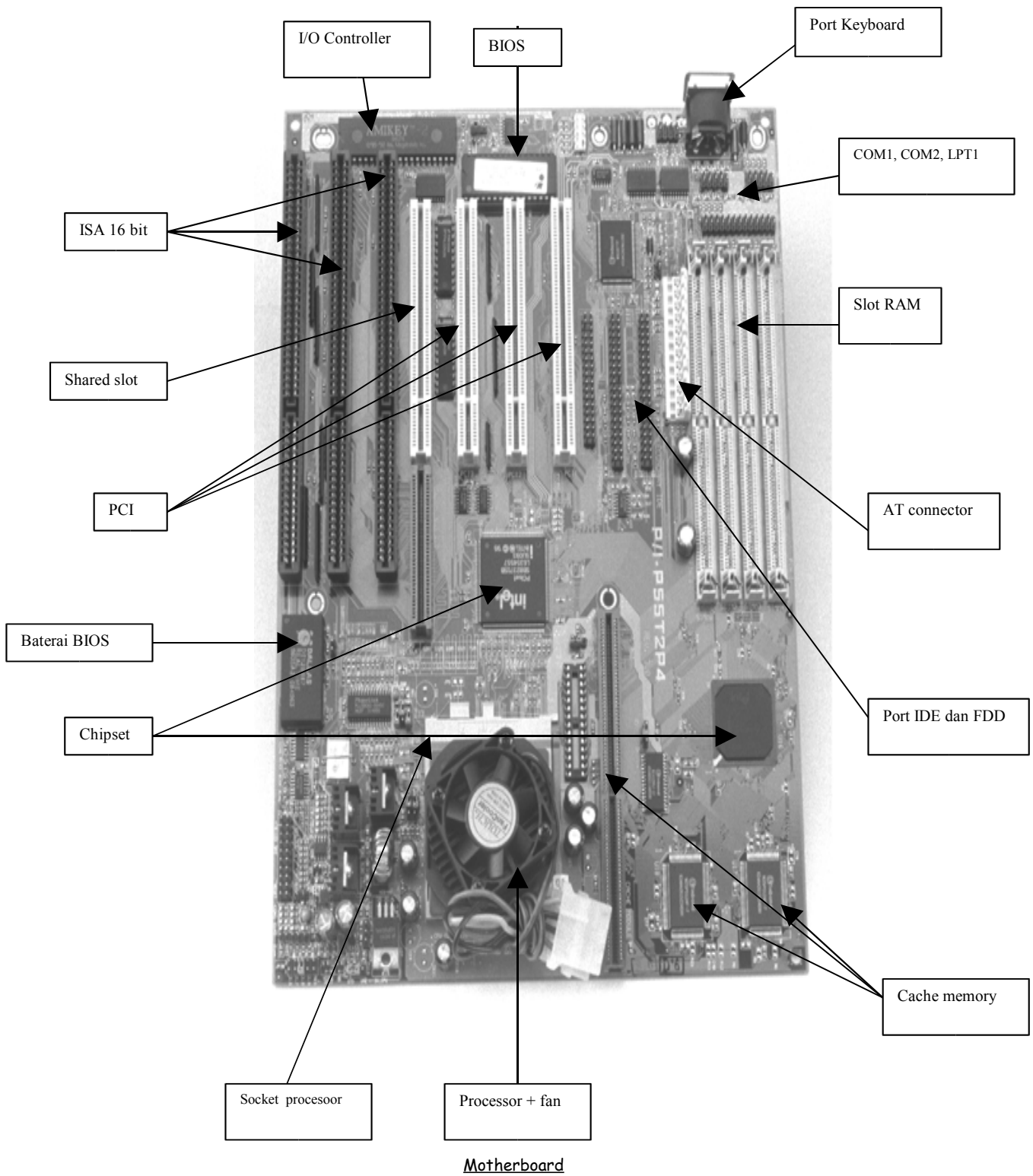
COM (serial) port dan LPT (paralel) port

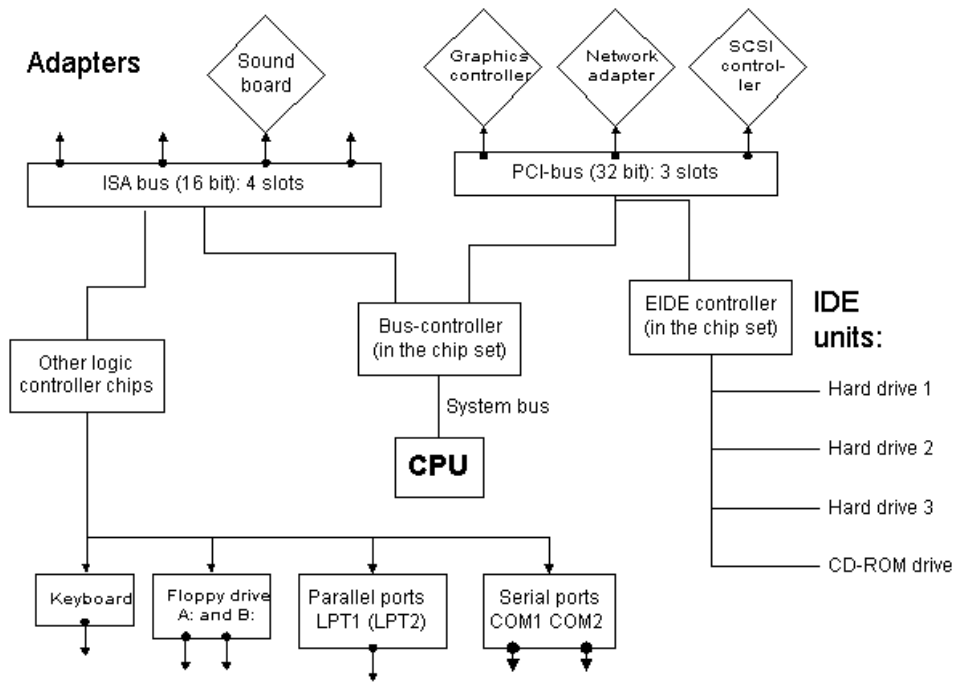
- Cache Memory

Bentuknya bisa DIP ataupun berupa chip



Cache Memory L-2

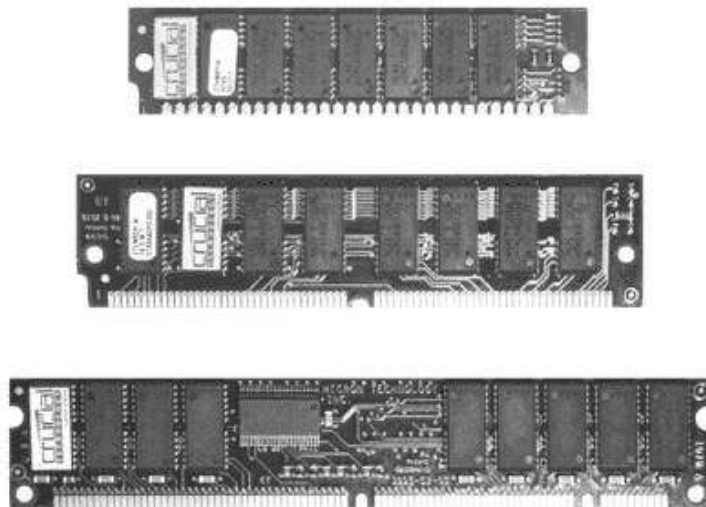




Motherboard Secara Logik

3. Memory

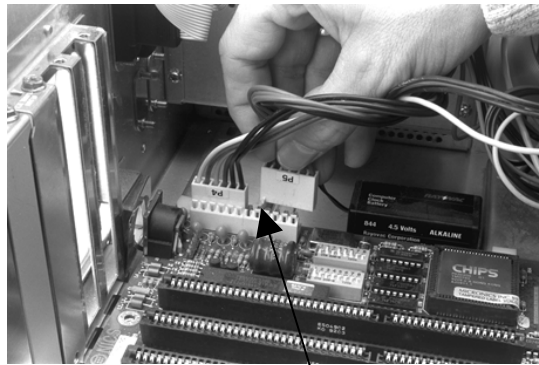
Internal memory yaitu RAM dan ROM dan external memory yaitu magnetic disk seperti floppy disk dan hard disk, dan optical memory seperti CD-ROM (dibahas kemudian).



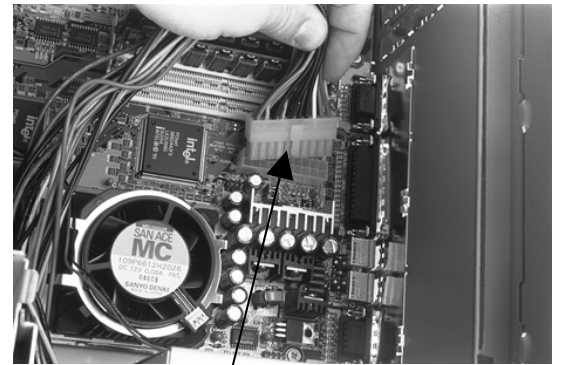
SIMM RAM 30 & 72 & 168 pin

4. Casing dan Power Supply

Terdapat dua jenis power supply yaitu jenis AT ,menpunyai 12 output dan ATX mempunyai 20 output.



AT



ATX

AT dan ATX Connector

5. Keyboard dan Mouse



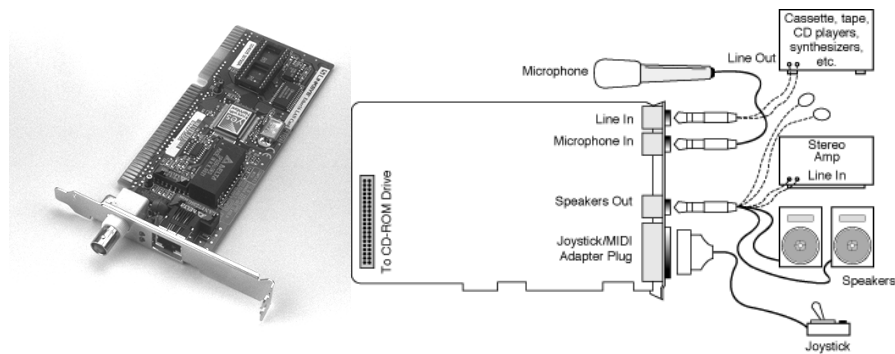
**Keyboard
Ergonomis**



mouse

6. Expansion Card

Card ini bisa berdasar sistem ISA, PCI ataupun AGP (khusus untuk display). Jenis kartunya berupa Card Monitor (CGA, EGA, VGA, SVGA, dan XGA), sound card , ethernet card, MPEG card, TV Tuner, dsb.



Ethernet Card dan Sound Card