

POST BIOS

- Saat kita menekan tombol **ON** untuk menjalankan komputer, maka *hal pertama* yang dilakukan CPU - *Central Processing Unit* komputer adalah memulai proses **POST Power On Self Test**.
- Proses ini berjalan singkat, sesaat *sebelum* komputer *booting* memuat (load) *sistem operasi* Windows.

- Proses POST (umumnya) akan muncul dilayar seperti *gambar-1*. Bentuknya berbeda, tergantung jenis BIOS yang digunakan pada motherboard.
- Kadang POST BIOS ini *tidak muncul* di layar, tetapi diganti *logo merk* komputer. Dengan men-*disable* tampilan logo (dari dalam BIOS), maka POST BIOS akan tampil di layar.



Gambar-1. Proses POST BIOS

- **POST**, *Power On Self Test* adalah suatu deretan perintah program (routine) untuk melakukan bermacam test (pemeriksaan) terhadap hardware. Hardware tersebut antara lain: prosesor, memori RAM, hard drive, floppy drive, CD drive, bus system, video adapter, keyboard dll.
- Test ini diperlukan untuk memastikan bahwa komputer dapat berjalan dengan benar.
- Hal paling penting dalam POST ini adalah menentukan perangkat boot (boot device), yang berisi Sistem Operasi (Operating System - OS), dalam hal ini adalah Windows.

- Pada komputer dengan BIOS modern, sudah bisa dilakukan perubahan boot device, kita bisa memilih apakah akan *booting* dari *floppy* drive, *CDdrive*, atau dari *hard* drive (*harddisk*), bahkan dari *removable* device, misalnya *USB-flash*, *eksternal drive* dll.
- Hal terakhir yang dilakukan dalam proses POST BIOS adalah memeriksa *sector-1*, yang merupakan *bagian awal* dari *harddisk* (boot device). Bagian *sector-1* ini disebut **MBR** - *Master Boot Record*, yang merupakan bagian *terpenting* dalam *harddisk*, agar komputer bisa *loading* sistem operasi - Windows.

Phoenix Technologies, LTD
System Configurations

CPU Type	: AMD Athlon(tm) XP	Base Memory	: 640K
CPU ID	: 0681	Extended Memory	: 1047552K
CPU Clock	: 2000MHz	L1 Cache Size	: 128K
		L2 Cache Size	: 256K

Diskette Drive A	: 1.44M, 3.5 in.	Display Type	: EGA/UGA
Pri. Master Disk	: LBA,ATA 100,40822MB	Serial Port(s)	: 3F8 2F8
Pri. Slave Disk	: LBA,ATA 100,40062MB	Parallel Port(s)	: 378
Pri. Master Disk	: DVD,ATA 33	DDR DIMM at Rows	: 2 3 4 5
Sec. Slave Disk	: CHS,PIO 4, 512MB		

PCI device listing ...

Bus No.	Device No.	Func No.	Vendor/Device	Class	Device Class	IRQ
0	2	0	10DE 0067	0C03	USB 1.0/1.1 OHCI Controller	10
0	2	1	10DE 0067	0C03	USB 1.0/1.1 OHCI Controller	11
0	2	2	10DE 0068	0C03	USB 2.0 EHCI Controller	5
0	9	0	10DE 0065	0101	IDE Controller	14
0	13	0	10DE 006E	0C00	Serial Bus Controller	10
1	8	0	1106 3043	0200	Network Controller	11
1	9	0	1102 0002	0401	Multimedia Device	11

Gambar-2. POST Result - hasil POST.

- Setelah proses POST BIOS selesai, komputer akan mulai *proses boot* (booting) yang ditandai dengan munculnya Report Result of POST seperti gambar-2.
- Tampilan laporan hasil POST BIOS di atas berisi data *hasil test* hardware selama proses POST BIOS. Sampai disini berarti semua *hardware* dalam kondisi normal. Bila ditemukan kondisi *abnormal* selama POST BIOS, maka proses Post akan berhenti, disertai munculnya *error message* - pesan error. Satu contoh, bila ditemukan battery CMOS rusak/mati, akan muncul pesan "*CMOS checksum error*"
- Bila tidak ditemukan *abnormalitas* pada *hardware lain* dan pada *sistem operasi*, maka komputer pasti akan bisa me-load Windows dengan benar.