Modul II

SETUP BIOS,PARTISI & INSTALASI

I. TUJUAN PRAKTIKUM

1. Mengetahui tombol dan fungsi dari setup BIOS.
2. Dapat membedakan dan membandingkan partisi DOS dan partisi under windows.
3. Memahami langkah-langkah dan persiapan dalam instalasi.

II. BAHAN PRAKTIKUM

1. 1 unit computer.
2. CD startup MSDOS, setup windows dan driver.

III. TUTORIAL PRAKTIKUM

FUNGSI SETUP BIOS

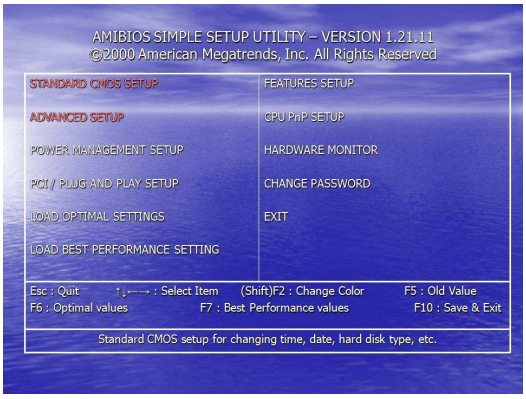
.

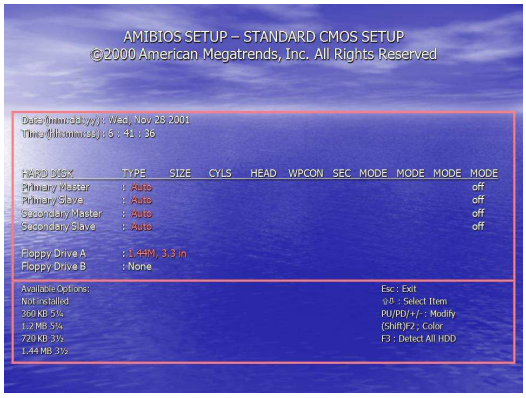


BIOS	TOMBOL
AMI BIOS	DEL
AWARD BIOS	CTRL+ALT+ESC ESC DEL
PHOENIX BIOS	CTRL+ALT+ESC CTRL+ALT+F1 CTRL+ALT+S CTRL+ALT+ENTER CTRL+ALT+F11 CTRL+ALT+INS

1. Mendeteksi dan melakukan konfigurasi perangkat-perangkat media penyimpanan standar yang biasanya dimiliki sebuah PC.
2. Melakukan Power On Self Test (POST) untuk mendeteksi, apakah perangkat-perangkat vital sudah terinstal dengan benar pada system PC.
3. Mendeteksi dan menentukan letak system operasi yang terpasang pada PC.
4. Melakukan pengaturan waktu secara real time. Waktu yang diatur pada BIOS ini nantinya juga akan digunakan pada system operasi.
5. Melakuan konfigurasi memori utama maupun memori cache yang terdapat pada system.
6. Mendeteksi dan melakukan pengaturan untuk port-port yang terpasang pada mainboard seperti PS/2, USB, parallel, serial dan lain-lain.
7. Melakukan seleksi dan pengaturan untuk fitur-fitur khusus yang ada pada mainboard seperti koreksi kesalahan memori, perlindungan antivirus dan sebagainya.
8. Melakukan proteksi untuk keamanan PC.

MENU UTAMA SETUP BIOS





1. Standart CMOS Setup, untuk mengatur konfigurasi standar setup BIOS, seperti mengatur tanggal, jam, harddisk, floppy disk dan sebagainya. Tekanlah tombol Page Up atau Page Down pada keyboard untuk setiap kali melakukan perubahan seting.

    a. *Date*, diisi dengan tanggal, bulan dan tahun. Setinglah field ini sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun yang berlaku.
    b. *Time*, diisi dengan waktu (jam, menit dan detik). Setinglah field ini sesuai dengan waktu yang berlaku. Usahakan seting waktu dilakukan dengan benar.
    c. *Harddisk*, berisi spesifikasi type, size, cyls, head, landz dan sector harddisk. Disini Anda juga dapat mengkonfigurasikan mode harddisk. Konfigurasikanlah harddisk menjadi LBA, auto atau yang lainnya sesuai spesifikasi harddisk yang digunakan.

d. *Drive A, Drive B,* berisi tipe floppy drive yang terpasang pada computer. Setinglah floppy disk drive pada field ini sesuai tipe yang digunakan. Atau, pilihlah “None” jika floppy disk drive tidak terpasang.

e. *Video*, berisi tipe kartu grafis yang digunakan computer. Pilihan yang diberikan biasanya “EGA/VGA”. Pilihan lain yaitu : CGA40, CGA80 atau MONO. Pilihlah salah satu tipe yang sesuai jenis kartu grafis yang digunakan.

f. *Halt On*, berisikan perintah yang dilakukan computer termasuk menentukan waktu computer berhenti bekerja (halt). Pilihlah “All Errors” sehingga computer akan berhenti bekerja (halt) ketika terjadi kesalahan pada sistem.

2. BIOS Feature Setup, untuk mengatur konfigurasi fasilitas-fasiitas yang disediakan oleh BIOS, seperti mencegah virus, menentukan awal booting, mempercepat booting dan sebagainya.



a. *Virus warning*, berfungsi mendeteksi dan emncegah penyebaran virus. Pada bagian ini pilihlah “disabled”.

b. *CPU Internal Cache*, berfungsi mengaktifkan (enable) dan menonaktifkan (disable) CPU Internal Cache (cache memory level 1) yang ada pada prosesor sebagai penampung data sementara akan diolah oleh prosesor. Pada bagian ini pilihlah “enabled”.

c. *External Cache*, berfungsi meningkatkan performa sistem. Pada bagian ini pilihan “enabled”. Dengan pilihan tersebut sistem akan menggunakan cache memory lain yang ada pada sistem untuk menampung sementara data yang akan diproses oleh prosesor.

d. *Quick Power On Self Test*, berfungsi memeriksa komponen-komponen computer pada saat melakukan cold boot. Apabila memilih “disabled”, computer akan melakukan proses lebih lama, seperti memeriksa memori hingga tiga kali. Pilihlah “enabled”, agar computer melakukan proses lebih singkat dan cepat.

e. *Boot Sequence*, berfugnsi menentukan urutan proses booting. Pilihlah "C Only", agar computer melakukan booting hanya dari harddisk. Jika urutan booting dimulai dari floppy disk drive ubahlah menjadi "A,C,SCSI".
f. *Swap Floppy Drive*, berfungsi menukar posisi drive A dan drive B. Jika memilih "enabled", drive A akan menjadi drive B demikian sebaliknya. Apabila computer hanya memiliki drive A, pilihlah "disabled" sebagai pilihan yang lebih aman.
g. *Boot Up Floppy Seek*, berfungsi mengetahui jenis track yang digunakan oleh disk drive. Pilihlah "disabled" untuk mempercepat booting.
h. *Boot Up Numlock Status*, berfungsi mengaktifkan tombol numlock pada saat computer boot. Pilihlah "On" agar BIOS mengaktifkan fungsi numlock extended at keyboard pada saat booting. Anda juga dapat memilih "Off".
i. *Boot Up System Speed*, berfungsi menentukan keadaan computer pada saat boot up. Pilihlah "high", agar computer melakukan proses lebih cepat.
j. *Security Option* berfungsi menentukan kapan password akan diaktifkan. Jika memilih "setup", computer akan meminta password pada saat BIOS setup dijalankan. Dan jika memilih "system", computer akan meminta password pada setiap kali computer melakukan booting. Konfigurasikanlah security option sesuai kebutuhan Anda.
k. *OS Selector for Dram > 64 MB*, berfungsi menentukan konfigurasi kapasitas memori yang digunakan. Jika menggunakan memori lebi dari 64 MB, pilihlah "OS2", Jika menggunakan memori lebih kecil dari 64 MB, pilihlah "Non OS2".

3. Chipset Feature Setup, untuk mengatur konfigurasi fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh chipset, misalnya timing memori. Fasilitas ini berpengaruh pada kinerja computer secara keseluruhan.
4. Power Management Setup untuk mengatur kinerja perangkat-perangkat sehingga memungkinkan untuk menghemat energi computer.

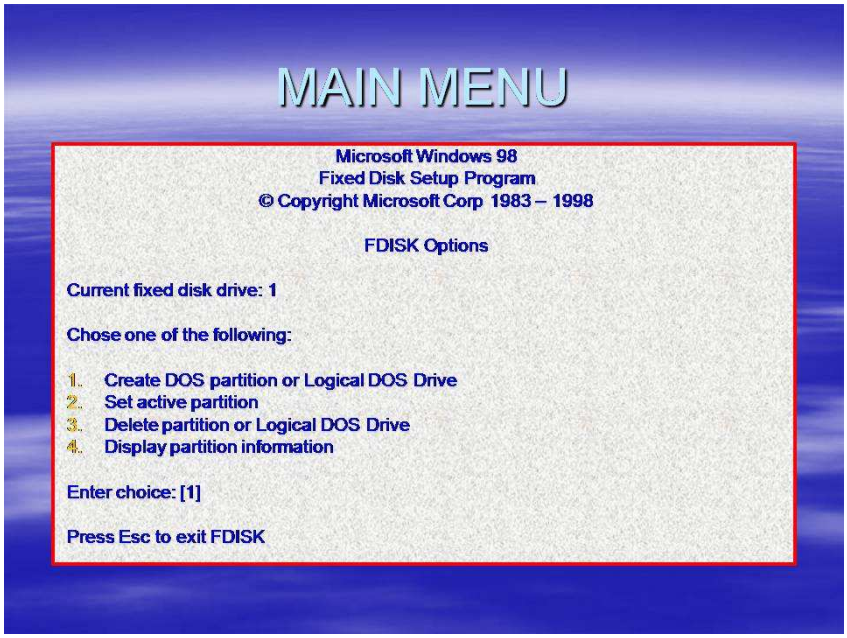
   a. *HDD Power Down*, berfungsi mengatur kinerja harddisk. Pilihlah "enabled" agar harddisk akan dimatikan secara otomatis dalam selang waktu tertentu. Atau pilihlah "disabled" agar harddisk terus aktif (tidak dimatikan) baik pada saat melakukan atau tidak melakukan suatu aktivitas pekerjaan.
   b. *VGA Active Monitor*, berfungsi mengatur kinerja monitor. Pilihlah "enabled" agar monitor akan dimatikan secara otomatis jika dalam selang waktu tertentu. Atau pilihlah "disabled" agar monitor terus aktif baik pada saat melakukan atau tidak melakukan suatu aktivitas pekerjaan.

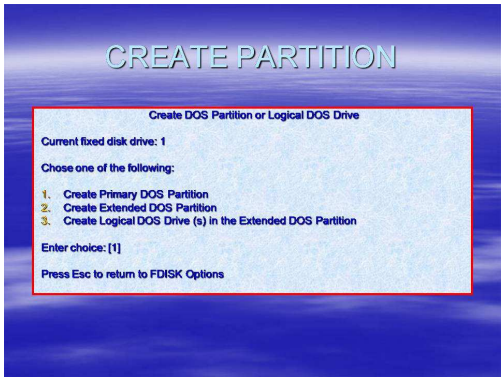
5. PnP/PCI Configuration, untuk mengkonfigurasikan perangkat-perangkat *plug n play* dan PCI, seperti alokasi IRQ.
6. Integrated Pheriperals, untuk mengkonfigurasikan fasilitas-fasilitas yang berhubungan dengan perangkat terhubung dengan mainboard seperti harddisk

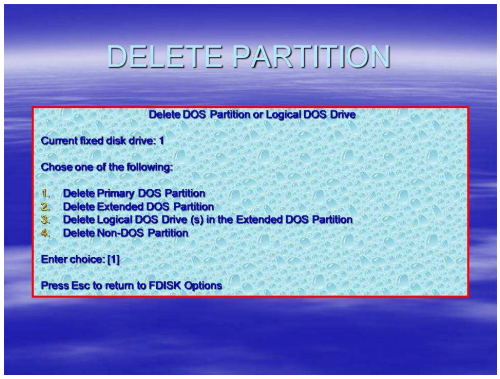
controller, floppy disk controller, serial dan parallel port meliputi konfigurasi port dan IRQ. Non aktifkan yang tidak dibutuhkan untuk membebaskan IRQ.

7. Load Setup Defaults, untuk meningkatkan kinerja computer secara instant. Apabila computer berjalan stabil dengan setting ini, Anda dapat melakukan konfigurasikan setting tambahan.
8. Supervisor Password, untuk membuat password supervisor, password ini berlaku untuk proses booting dan proses konfigurasi setup BIOS. Dengan kata lain, setiap orang tidak dapat mengaktifkan sistem operasi memasuki dan melakukan perubahan setup jika tidak dapat melewati password yang ini. Buatlah password supervisor atau abaikan jika dirasa tidak perlu.
9. User Password, untuk membuat password user, password ini hanya berlaku untuk proses booting saja dan tidak bias digunakan untuk mengubah konfigurasi setup BIOS. Dengan kata lain, sistem operasi tidak akan diaktifkan selama pengguna tidak melewati password akan tetapi dapat melakukan perubahan konfigurasi setup. Buatlah password user atau abaikan jika dirasa tidak perlu.
10. IDE HDD Auto Detection, untuk mendeteksi parameter-parameter harddisk yang dikenali computer seperti, type, size, cyls, sector, mode dan sebagainya. Gunakanlah setting "Yes" untuk port yang aktif, dan sttinglah "No" untuk port yang tidak digunakan.
11. HDD Low Level Format, untuk melakukan proses format harddisk. Tidak semua computer memiliki BIOS dengan fasilitas ini.
12. Save & Exit Setup, untuk menyimpan berbagai kemungkinan perubahan konfigurasi setup dan keluar dari setup BIOS.
13. Exit Without Saving, untuk mengabaikan berbagai kemungkinan perubahan konfigurasi setup dan keluar dari setup BIOS.

PARTISI (FDISK)





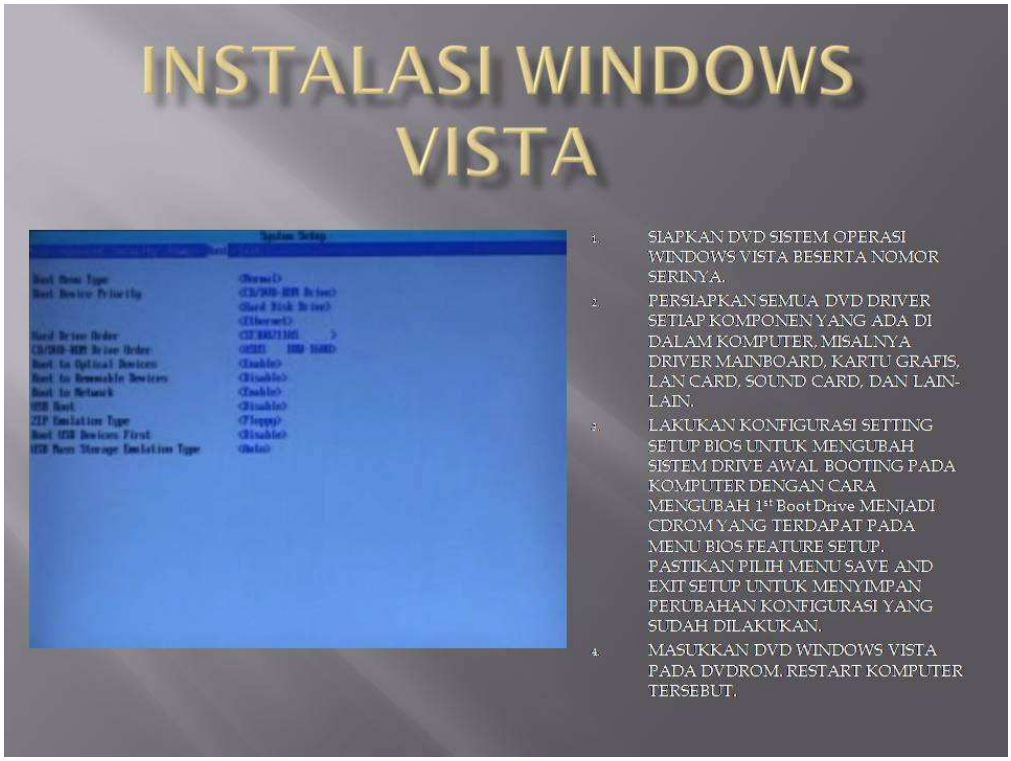




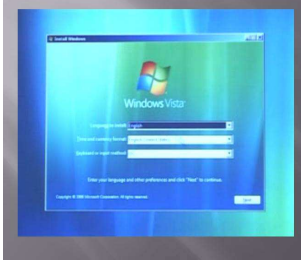


INSTALASI WINDOWS VISTA

.



LANGKAH 1



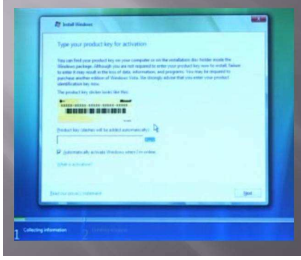
WINDOWS VISTA AKAN MENANYAKAN BAHASA YANG INGIN DIGUNAKAN UNTUK WINDOWS BESERTA FORMAT WAKTU, MATA UANG, DAN LAY OUT KEYBOARD YANG AKAN DIGUNAKAN. PASTIKAN PILIHAN OPSI [INDONESIA] UNTUK MENU DROP DOWN TIME AND CURRENCY FORMAT DAN KEYBOARD ATAU INPUT LAY OUT. OPSI [ENGLISH] UNTUK LANGUAGE TO INSTALL HARUS DIPILIH KARENA VERSI BAHASA INDONESIA BELUM TERSEDIA. LANJUTKAN PROSES INSTALASI DENGAN MENEKAN ATAU MENGKLIK [NEXT].

LANGKAH 2



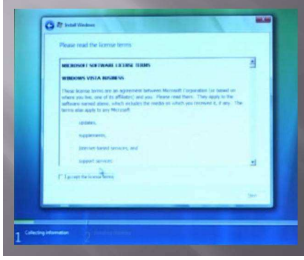
PILIH DAN KLIK TOMBOL [INSTALL NOW] UNTUK MEMULAI PROSES INSTALASI WINDOWS VISTA.

LANGKAH 3



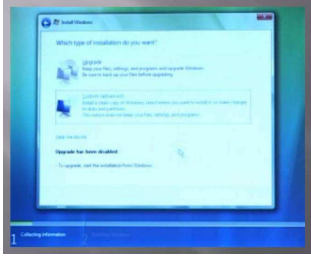
MASUKAN PRODUCT KEY DARI WINDOWS VISTA YANG DIGUNAKAN. UNTUK INSTALASI OS INI, KEMUDIAN KLIK TOMBOL [NEXT].

LANGKAH 4



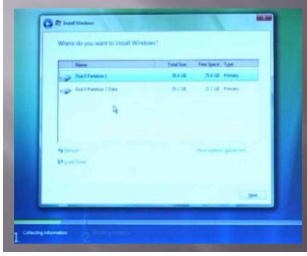
AGAR PROSES INSTALASI DAPAT DILANJUTKAN, BERI TANDA CEK DAN SETUJUI DIDEPAN OPSI [I ACCEPT THE LICENSE TERMS]. KLIK [NEXT].

LANGKAH 5



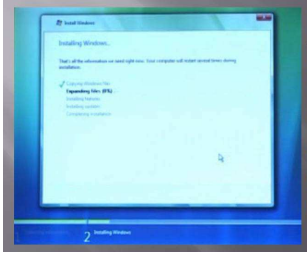
SEKARANG ANDA AKAN DIBERIKAN PILIHAN UNTUK INSTALASI WINDOWS DENGAN DUA PILIHAN, YAITU [UPGRADE] DAN [CUSTOM]. KARENA PROSES INSTALASI INI MERUPAKAN YANG PERTAMA KALI DI KOMPUTER, KLIK DAN PILIH OPSI [CUSTOM (ADVANCED)].

LANGKAH 6



TAHAP SELANJUTNYA, ANDA AKAN DIBERI PILIHAN UNTUK MEMILIH PARTISI HARDDISK YANG AKAN DIGUNAKAN UNTUK MENGINSTAL WINDOWS VISTA. JIKA INGIN MEMFORMAT SUATU PARTISI, PILIH PARTISI TERSEBUT DENGAN KURSOR MOUSE, LALU KLIK [DRIVE OPTION (ADVANCED)] DAN KLIK TOMBOL [FORMAT]. DI OPSI [DRIVE OPTION (ADVANCED)] INI TERDAPAT MENU UNTUK MEMBUAT ATAU MENGHAPUS PARTISI PADA HARDDISK. SELANJUTNYA, KLIK TOMBOL [NEXT].

LANGKAH 7

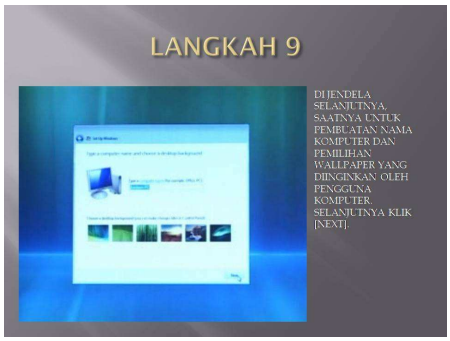


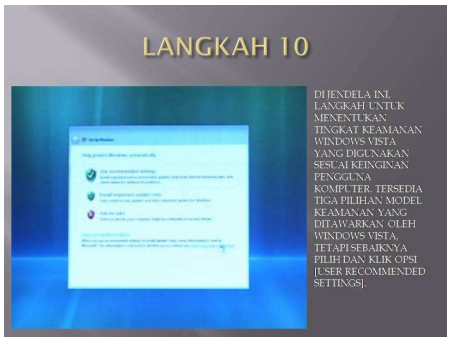
SEKARANG PROSES INSTALASI AKAN DILANGSUNGKAN OLEH WINDOWS VISTA DENGAN MENGOPI FILE SISTEM, EXPANDING FILE, INSTALLING FEATURES, INSTALLING UPDATES DAN COMPLETING INSTALLATION. PROSES INSTALASI INI MEMERLUKAN WAKTU SEKITAR SATU JAM, BERGANTUNG PADA SPESIFIKASI KOMPONEN KOMPUTER YANG DIGUNAKAN.

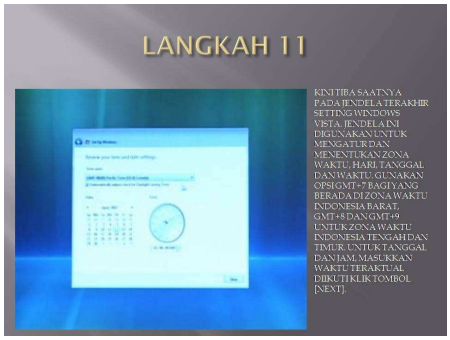
LANGKAH 8

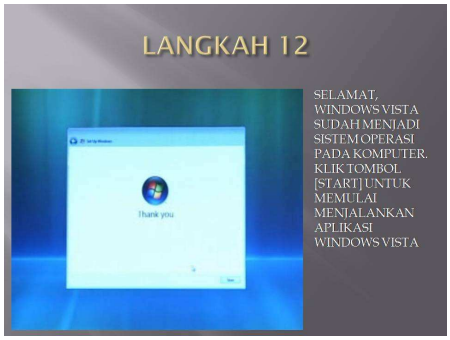


SETELAH PROSES INSTALASI WINDOWS VISTA LENGKAP DAN SELESAI MELAKUKAN RESTART KOMPUTER, SEKARANG SAATNYA UNTUK MEMBUAT USER NAME UNTUK PERTAMA KALINYA. DALAM PROSES PEMBUATAN USER NAME INI, DISEDIAKAN FASILITAS IKON PRIBADI BESERTA PASSWORDNYA. DAPAT JUGA DITAMBAH ATAU DIMODIFIKASI LAGI PADA MENU CONTROL PANEL PADA WINDOWS VISTA.









IV. TUGAS PRAKTIKUM

1. Jelaskan perbedaan yang mendasar antara partisi DOS dengan partisi underwindows ?
2. Jelaskan perbedaan antara system operasi windows 2000, windows XP dan windows Vista?