Nama : Moch Rifqi Ramdhani
Nim : 10118737
Kelas : IF-10

A. PengertianTroubleshooting :

Troubleshooting adalah penyelesaian sebuah masalah pada komputer dengna cara mencari sumber masalah secara sistematis sehingga masalah dapat diselesaikan.

Macam troubleshooting :

1. Sebelum terjadi masalah (preventif) yaitu dengan back up file penting, menggunakan stabilisator tegangan listrik dan memggunakan perangkat lunak pendukung seperti: antivirus dan firewall
2. Setelah terjadi masalah (reaktif) yaitu dengan teknik penelusuran maju dengan pendeteksian sejak awal computer dirakit, contohnya memeriksa hubungan kabel pada komponen computer atau dengan cara teknik penlusuran maju dengan cara mendeteksi kesalahan pada computer setelah computer dinyalakan.

B. Jenis Troubleshooting

1. Jika terjadi troubleshooting pada Power Supply, Motherboard dan Speaker, maka pendeteksian masalah dilakukan dengan analisis pengukuran, dengan menggunakan alat ukur tegangan yang diterima atau diberikan komponen, contoh : multitester.
2. Jika terjadi troubleshooting pada RAM dan VGA Card+Monitor, maka pendeteksian masalah dilakukan dengan analisis suara, dengan mendengarkan bunyi speaker pada casing computer, karena suara (beep) dari BIOS memberikan informasi error yang terjadi.Contoh suara beep panjang terus menerus berarti RAM bermasalah.
3. Jika terjadi troubleshooting pada Keyboard, Card I/O, Disk Drive dan Disket/CD, maka pendeteksian masalah dilakukan dengan analisis tampilan, yaitu dapat diketahui berdasarkan pesan error yang ditampilkan di monitor. Contoh: Pada saat computer dinyalakan tampil pesan disk *failure*, maka dapat dipastikan permasalahan terjadi pada hard disk.

C. Antivirus

Berfungsi untuk mencegah dan mengatasi virus, sehingga dilakukan install virus. Namun sebaiknya Antivirus mempunyai support dari developer beberapa virus definition update yang berkesinambungan dan antivirus harus sering diupdate agar selalu bisa mengenali jenis virus baru, jadi sebaiknya miinimal 1 minggu sekali di install.

Jenis Antivirus

1. Bebayar:, misalnya Kaspersky, Eset, Norton, dll
2. Gratis, misalnya Smadav,AVGFree,dll

D. Optimasi Hard Disk :

1. Partisi *hard disk* dengan membagi penyimpanan *hard disk* menjadi beberapa bagian , contohnya Partiton Magic dan Acronis
2. *Eerror-checking* pada *hard disk* dengan cara mencari kesalahan dan melakukan perbaikan, Contoh kilik kana pada Drive , Klik tools.
3. *Defrag hard disk* adalah merapikan *hard disk* agar dapat dibaca lebih cepat , dengan cara Klik Start kemudian pilih *Disk Defragmenter*.

   Jika file direktori rusak/ hilang, data dapat didapatkan kembali dengan cara *Recovery* pada *hard disk,* Kerusakan bisa disebabkan oleh Virus, Ketidaksengajaan menghapus dan terkena aliran litrik yang tiba-tiba turun. Salah satu contoh *Software* untuk *Recovery* yaitu R-Studio

E. **Mempercepat Kinerja Komputer**

Dalam Mempercepat Kinerja Komputer dapat digunakan dengan :

1. Disable *extra Startup programs* yaitu dengan mematikan program ketika *startup* , sehingga *loading* lebih cepat. Caranya dengan Klik *Start* ketikkan *msconfig.*
2. Optimasi *display setting* yaitu dengan meminimasi tampilan Windows, Menjalankan *disk Cleanup* yaitu dengan menghapus file sementara ynag tidak digunakan lagi. Caranya Klik Start, ketik *Disk Cleanup* atau pilih Stratè All ProgramsèAccessories è System Toolsè Disk Cleanup.

3. *Registry Repair*, yaitu data yang menyimpan konfigurasi dan *option* pada windows, sehingga jika tidak diperlukan lagi, harus dicek lagi atau dibersihkan menggunakan *Registry* tool., misalnya *CCleaner dan Regcure.*