

TROUBLESHOOTING, PERAWATAN DAN UPGRADE

A. Troubleshooting

Icon berwarna hitam

- VGA kurang mendukung resolusi
- Driver yang dipakai tidak cocok
- Restart computer
- Ubah nilai resolusi
- Coba ganti driver yang cocok

Operating sistem tidak mau shutdown

- ada program yang tidak berhenti secara sempurna
- konfigurasi setting BIOS salah, periksa kembali setting BIOS
- pastikan "Fast Shutdown" di system information – Tool - System configuration

Terjadi konflik di deface manager

- driver tidak cocok
- device rusak
- remove bagian device manager yang terdapat tanda trouble ulangi penginstalan driver
- jika tertancap di SKPCI coba ganti slot
- jangan lupa merestart komputer

Komputer hang saat tidak aktif

- screen saver sedang jalan
- power management aktif
- suhu pada CPU terlalu panas
- gerakan mouse atau tekan keyboard, jika perlu ubah setting screen saver
- masuk ke BIOS disable power manager
- lihat device manager jika ada tanda pada power management, remove

Windows protection error

- Terdapat kesalahan program

Utility seperti Norton atau scanner UMAX

- Ada bagian penting dari system windows yang rusak/hilang
- Terdapat kerusakan hardware
- Hapus file system.dat dengan ganti dengan file backup system tersebut.
- Coba ganti beberapa hardware
- Install ulang

Illegal operation

- File yang berhubungan dengan registry dari program tersebut rusak
- Kesalahan penempatan memori dari program yang sedang berjalan
- Remove program yang rusak dan install kembali
- Kemungkinan gangguan RAM, coba diganti

Layer biru

- Kemungkinan besar masalah pada hardware (memori, VGA Card, prosesor)
- Ada program yang rusak sehingga registinya mengganggu windows
- Periksa kembali hardware juga setting BIOS

B. Perawatan

Cara Merawat Harddisk

Walaupun harddisk bukan merupakan media tunggal dari bagian komputer namun harddisk mempunyai peranan yang sangat penting untuk setiap para pengguna komputer, karena harddisk merupakan media penyimpanan data, seiring dengan pemakaian komputer yang semakin lama kinerja harddisk pun lama kelamaan kian menurun bahkan dapat menyebabkan harddisk menjadi rusak ataupun error, untuk mengantisipasi hal demikian, dapat dilakukan dengan cara

1. Buang file yang tidak dibutuhkan, semakin banyak file yang disimpan di harddisk semakin lambat pula kinerja harddisk yang dihasilkan.
2. Lakukan proses Defragment dan scandisk paling sedikitnya dua minggu sekali proses defrag dilakukan atau setiap habis melakukan penambahan atau install software-software aplikasi. Jika proses defrag tidak dilakukan bisa saja permasalahan buruk dapat terjadi seperti harddisk mulai berjalan lambat.
3. Dalam menghapus program aplikasi lakukan melalui menu setting, control panel lalu pilih Add remove hardware, janganlah membuang program aplikasi melalui Explore.
4. Dalam mematikan komputer harus mematikan dengan benar jangan sembarangan karena hal ini dapat menimbulkan permasalahan pada harddisk yang menyebabkan harddisk menjadi rusak, dapat menghilangnya file atau data serta dapat menyebabkan bad sector pada harddisk.

Cara Merawat Motherboard

Motherboard adalah perangkat utama dari sebuah komputer. Seumpama prosesor adalah otak maka motherboard adalah jantungnya. Karenanya, perawatan motherboard wajib sifatnya. Karena itu pantau motherboard dengan motherboard monitor. Memantau update BIOS motherboard juga perlu, dan gunakan BIOS Agent. Download Motherboard Monitor dari www.livewiredev.com dan install-lah, pada instalasi terakhir pilihlah jenis dan type motherboard lalu [next]. Setelah ter-install keterangan temperature dan kinerja motherboard akan muncul di system tray. Pantau motherboard dengan mengaktifkan dashboard (yang tampil menyerupai speedometer) dengan mengklik ikon di system tray dan pilih [dashboard]. Temperature dan voltase setiap komponen dalam CPU akan terdata dan terpantau lewat dashboard. Masalah listrik ini pun bisa mempengaruhi keselamatan dari peralatan mesin komputer kita salah satunya adalah motherboard atau mainboard. Motherboard atau mainboard ini sangat penting untuk kelancaran proses data karena semua komponen mulai dari prosesor, memori, media penyimpan data (storage), komponen Input-Output (I/O), kartu-kartu (cards) tertancap pada mainboard ini. Agar mainboard ini bisa lebih lama atau awet dalam pemakaian maka perlu diperhatikan tips singkat berikut ini :

1. Gunakanlah Uninterruptible Power Supply (UPS) dan stavolt sebagai pengaman tegangan listrik sehingga tidak terjadinya pengaruh terhadap kinerja mainboard apabila terjadi perubahan tegangan listrik secara tiba-tiba.
2. Perhatikan kebersihan bagian dalam CPU khususnya mainboard, apabila kotor lakukan pembersihan mainboard dengan menggunakan kompresor udara atau bisa juga dengan menggunakan kuas kurang lebih 3 bulan sekali atau sesuai dengan kebutuhan.

3. Ventilasi udara yang ada pada casing jangan ditutup sehingga memperlancar terjadinya pertukaran udara bebas ke dalam ruang Central Processing Unit (CPU) agar menjaga temperatur di dalam ruang CPU.
4. Bersihkan slot-slot atau konektor yang menghubungkan mainboard dengan komponen lainnya dari debu sekali sebulan.
5. Saat membersihkan agar selalu memperhatikan ada atau tidaknya baut-baut yang tertinggal di dalam mainboard, apabila ada segera angkat dari tempatnya untuk menghindari terjadinya hubungan pendek (korslet).
6. Jangan membiarkan komputer tidak digunakan/tidak dihidupkan dalam kurun waktu yang cukup lama. Usahakan sekurang-kurangnya 3 kali digunakan/dihidupkan dalam seminggu.

C. Up Grade

Pertama, untuk membeli komputer, tentukan dulu tujuannya (programming, video editing, ngetik, buat punya-punya aja, dll). **Kedua**, tentukan budget maksimal yang bisa disediakan untuk membeli perangkat komputer. Budget ini sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan/tujuan pembelian komputer. Makin besar kebutuhannya, tentu makin besar budget yang harus disediakan. Spesifikasi untuk database menggunakan Oracle tentu berbeda dibanding kalau hanya untuk mengetik. Estimasi budget PC kelas value adalah antara 2,5 – 3 juta rupiah. Untuk multimedia, sekitar 3 – 10 juta rupiah. Desain grafis dan animasi sekitar 20 – 100 juta rupiah. Jadi, bagi yang budgetnya masih dibawah itu, sebaiknya ditunda dulu beberapa saat. Menabung dulu agar mendapat spesifikasi yang nyaman digunakan. **Ketiga**, setelah tujuan dan budget didapat, tentukan platform yang ingin digunakan. Ada dua produsen prosesor yang umum menjadi pilihan **Intel** dan **AMD**. Selain itu memang ada beberapa jenis prosesor lain, tapi umumnya dipakai sebagai server atau kegunaan lainnya. Sedangkan untuk personal computer, kedua jenis prosesor inilah yang lazim digunakan (Intel dan AMD). Bagaimana memilihnya ? Lebih bagus yang mana ? Penjelasan tentang hal ini bisa panjang, karena harus merinci kelebihan dan kekurangan masing-masing prosesor. **Keempat**, pikirkan apakah di masa mendatang ada rencana untuk mengupgrade komputer. Misalnya saja, budget saat ini hanya cukup membeli perangkat yang bagus di prosesor dan motherboard, sementara RAM dan VGA nya seadanya. Jika tidak ada rencana upgrade, maka spesifikasi komputer yang ingin dibeli harus benar-benar sesuai agar tidak ada ketimpangan pada proses kerjanya [bottleneck]. Karena kedepannya, tidak akan ada penyesuaian peripheral yang digunakan. Satu persatu masing-masing peripheral yang dibutuhkan.

CPU (Central Processing Unit). Ada banyak tipe prosesor di pasaran. Single core, dual core, celeron, sempron, pentium, athlon, X2, core 2 duo, dll. Untuk pemakaian normal, tidak ada multimedia editing, animasi, server, maka single core bisa digunakan. Tapi perlu dipertimbangkan juga, harga dual core sudah semakin murah. Dengan menabung beberapa saat lagi, Anda bisa mendapatkan prosesor yang lebih baik. Untuk kelas value, disarankan mengambil Sempron dibanding Celeron karena secara default, performance hit dari sempron lebih rendah dari celeron. Untuk kelas menengah, bisa mengambil Athlon X2 AM2. Dan untuk kelas performance, bisa mengambil Intel Conroe.

Motherboard. Pemilihan motherboard ini harus disesuaikan dengan pemilihan prosesor. Misalnya jika Anda memilih prosesor jenis Core 2 Duo, tentu motherboard yang digunakan harus yang socket LGA 775. Tidak bisa membeli motherboard dengan socket AM2 karena tentunya prosesornya tidak akan masuk di slot motherboard. Jenis-jenis socket ini adalah :

AMD : socket A, socket 754, socket 939, socket 940 dan socket AM2. **Intel** : socket 370, socket 423, socket 478 dan socket LGA775.

RAM. Semakin besar semakin baik. Saat ini, untuk memenuhi kebutuhan standar software, OS, dll, sangat disarankan menggunakan RAM 512 MB keatas. Untuk programming dan database besar, pilih yang 1 GB. Untuk desain grafis 2 – 4 GB. Untuk pemakaian normal bisa memilih merk yang cukup compatible dengan banyak jenis motherboard. Untuk performance dan overclock, sangat tidak disarankan menggunakan merk lokal. Chipset terbaik untuk keping RAM 128 – 512 MB adalah tccd, windbond, infeas, micron, dan hynix, sedangkan untuk 1 GB UCCC, Micron db-5, infeas CE6. Untuk memilih RAM, amat disarankan mendahulukan memilih chipset daripada merk. Chipset ini bisa dibaca pada keping RAM yang akan dibeli. Sesuaikan jenis RAM dengan motherboard yang dibeli. Jenisnya ada SDRAM, RDRAM, DDR, DDR1, DDR2.

VGA. Untuk penggunaan normal, VGA onboard dari ATI atau NVidia sudah cukup.

Harddisk. Sama seperti RAM, makin besar makin baik. Tapi sebaiknya memilih minimal 80 GB, karena selain kebutuhan data yang makin besar, harganya beda tipis antara 40 GB dan 80 GB. Price/value terbaik berkisar antara 80 – 300 GB. Untuk yang menghendaki kecepatan, bisa memilih motherboard yang support RAID dan gunakan RAID.

Drive Optic. Disarankan memilih DVD Room atau tidak sama sekali

Sound Card. Cukup gunakan onboard. Atau jika ingin membeli pilih yang 1,2 juta keatas. Dibawah itu, gunakan saja onboard.

PSU (Power Supply Unit). Pilih yang bermerk dan pure power. **JANGAN** menggunakan power supply bawaan casing.

Monitor. Untuk budget dibawah 1 juta [khusus monitornya saja], pilih CRT. Sebaiknya 17 inch agar nyaman saat digunakan. Untuk budget antara 1,6 juta keatas, bisa mengambil LCD 17 inch.