

Troubleshooting PC LAMBAT

soe.rahman@yahoo.com
<http://soerahman.multiply.com>

PENDAHULUAN

Istilah "Mencegah lebih baik daripada mengobati" mungkin sudah banyak kita dengar dalam keseharian kita. Itu pula yang menjadi motivasi Saya menjelang Ujian Akhir Semester ketika betapa sulitnya mengikuti perkuliahan dikala load di kantor sedang tinggi, ketika setiap Mahasiswa mendapatkan tugas personal langsung dari Dosen mata kuliah Troubleshooting2. Berdasarkan dari informasi kawan-kawan yang sudah mendapatkan tugas paper dari Dosen maka Saya berinisiatif mengambil tema sendiri untuk *paper* ini.

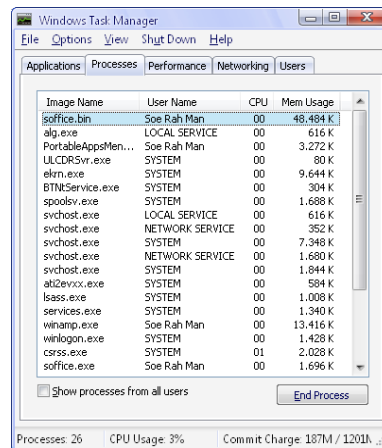
Back to main topic "Mencegah lebih baik daripada mengobati" Saya pikir oke juga untuk komputer. Sebagai orang yang berkecimpung dalam dunia IT kenyamanan dalam berinteraksi dengan *Personal Computer* [PC] sangat menentukan. Tentu saja **kendala PC lambat** akan mengurangi kenyamanan. Saya akan coba memaparkan langkah-langkah agar PC dapat beroperasi secara optimal dengan **meningkatkan performa PC** anda yang sering dianggap remeh.

Dengan mengandalkan sedikit pengalaman (PC milik Saya tergolong *low end*) dan bantuan om google memanfaatkan akses internet kantor berhubung dirumah koneksi internet Saya menyedihkan karena via gprs memanfaatkan phonecell sebagai modem maka untuk mengatasi PC lambat (tune up PC) perlu memperhatikan faktor berikut dan apa yang harus dilakukan.

Troubleshooting PC LAMBAT

1. Spyware dan Virus

yang paling menjadi top untuk menganalisa pc yang melambat adalah bagian ini, karena bagian ini yang paling mudah di susupi dan banyak user yang berinteraksi denganya (secara tidak langsung), spyware berasal dari banner-banner dan iklan-iklan di suatu halaman web yang mulai beraksi saat kita mengakses halaman /banner tersebut melalui sebuah browser yang memiliki celah keamanan



yang tidak bagus, sehingga spyware ini sangat dekat dengan IE, karena IE adalah teman baik untuk spyware, karena spyware bisa memungkinkan spyware untuk menginstall program didalam HDD kita secara silent, langkah awal, gunakanlah firefox! secara garis besar langkah dasar untuk menghapus spyware:

- Identifikasi dan analisa process yang sedang berjalan dengan windows task manager
- Identifikasi dan non aktifkan service yang bersangkutan melalui management console
- Identifikasi dan non aktifkan service yang ada di startup item dengan sistemconfiguration utility
- Cari dan hapus entry di registry yang ada pada startup
- Identifikasi dan hapus file yang mencurigakan
- Install dan gunakan spyware detection dan removal.

2. Processor Overheating



Kebanyakan modern prosesor mudah menghasilkan panas, sehingga prosesor masa kini membutuhkan pendingin khusus dan jenis fan khusus, sehingga pada saat tempratur prosesor meningkat melampaui batas, sistem akan melambat dan proses akan berjalan lambat, modern motherboard dapat memonitor dan mengatur tempratur prosesor, yang dapat dilakukan melalui bios. Kipas prosesor yang gagal disebabkan karena :

- Debu yang menghambat perputaran kipas secara smooth
- Fan motor rusak
- Bearing fan ada yang doll sehingga fan "jiggling"

jiggling yang dimaksud disini adalah jika fan yang sedang berputar putar ada bunyi krek krek secara cepat maka bisa dikatakan kalau bearing fan sudah mulai doll fan juga tidak harus di ganti, jika berdebu kita hanya membutuhkan membersihkan debunya.

Troubleshooting PC LAMBAT

3. Ram yang buruk

Beberapa situasi dapat juga karena pengaruh ram yang buruk, hal ini dikarenakan oleh:

1. RAM timing lebih lambat dari spesifikasi mesin yang optimal
2. RAM yang memiliki nilai minor hanya bisa dilihat setelah melalui beberapa test
3. RAM terlalu panas



Pada zaman ini banyak variasi RAM yang dapat kita gunakan dan kita beli, dan kita dapat menyesuaikan dengan kapasitas dan kemampuan dari motherboard kita dan jangan lupa untuk mengeset kecepatan RAM dari bios. Hal buruk lainnya dalam RAM adalah masing masing chips nya tidak semuanya bisa stabil sehingga akan menurunkan performa, sehingga ciri ciri RAM chips yang tidak bagus adalah pc selalu lambat dan akhirnya blue screen, jika kita menemukan RAM yang overheat kita bisa gunakan heatspreader untuk mengatasinya (saran saya, daripada beli heatspreader RAM mending beli RAM yang lebih bagus saja).

4. Harddisk yang fail

Jika harddisk sering mengalami failure, ini juga akan memperburuk performa komputer, dan jenis jenis fail ini banyak penyebabnya, bisa sifatnya mekanis, elektronik, bahkan firmware nya yang ngga update, dari harddisk ini akan menyebabkan:

1. Akses time yang lambat
2. Jumlah bad sector yang terus meningkat saat di scandisk atau di chkdsk
3. Ada bluescreen yang ngga terjelaskan
4. Gagal Boot



mendeteksi harddisk itu masih dalam keadaan bagus atau ngga itu gampang gampang susah, biasanya paling sering di windows xp slalu muncul "Windows delayed write failure" saat harddisk mengalami kegagalan, nah disaat itulah kita mulai mensiasati ada apa gerangan di harddisknya, pertama kita bisa melakukan scan dengan chkdsk, sampai kita memeriksa fisik harddisknya. biasanya fisik harddisk dapat dilihat dari bunyinya, semakin berisik berarti menandakan komponen komponen di dalamnya ada yang mulai longgar, kita bisa juga menggoyang goyang harddisk ke kiri kanan dan mendengarkan bunyinya, jika ingin menggunakan tools dan mengecek kondisi harddisk secara berkala kita bisa menggunakan tools hddlife, ada yang gratis ada yang bayar.

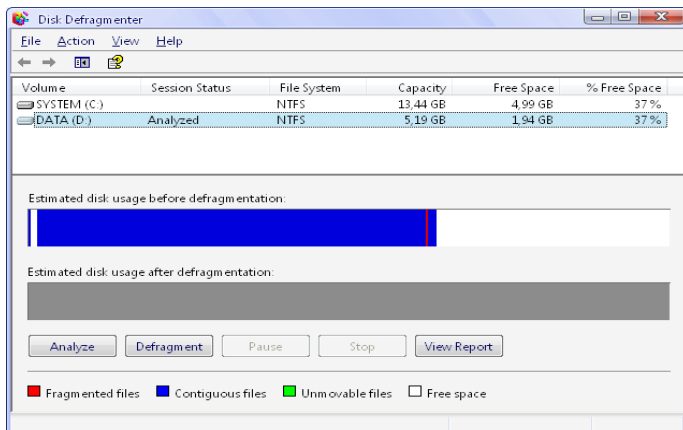
5. Bios Settings



Biasanya bios yang belum di custom setting nya akan mengalami proses perlambatan beberapa detik, khususnya pada saat booting, untuk itu kita harus mengcustom bios setting agar performa kerja proses boot bisa dipercepat, secara umum settingan bios yang harus diperhatikan adalah:

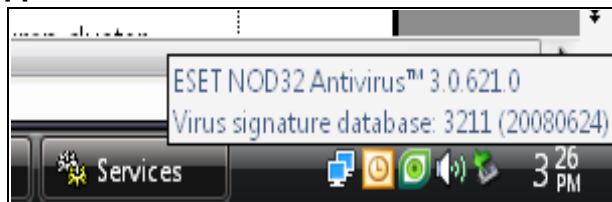
Troubleshooting PC LAMBAT

9. Disk Fragmentation



Sebagaimana karakteristik file dalam sebuah komputer pasti mengalami proses file tersebut di add, di edit, atau di hapus, hal tersebut dapat menyebabkan fragmentasi di beberapa areal sektor harddisk, untuk itu kita perlu merapihkan data di komputer kita, yaitu dengan mendefrag nya. jika kita menggunakan windows xp, kita bisa menggunakan defrag.exe dan meletaknya di schedule agar dapat berjalan pada waktu yang kita tentukan

10. Background applications

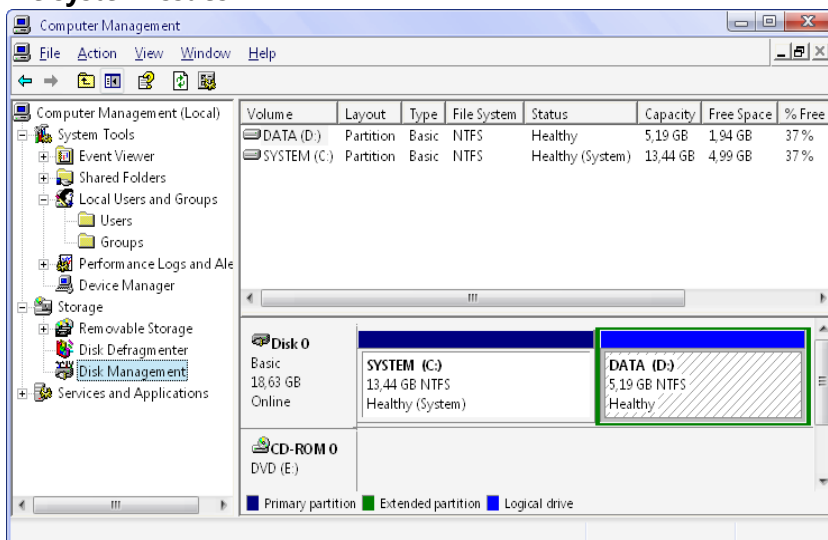


Kalau kita perhatikan di systray saat kita klik arrow kirinya akan berderetlah icon yang banyak, semakin banyak icon yang terpasang di systray itu menyebabkan komputer semakin lambat merespons proses, karena memory banyak yang terpakai untuk proses itu, sehingga untuk itu kita perlu mematikanya atau menon aktifkan yang tidak diperlukan yaitu dengan mengakses registry:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run dan **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce**

Hapuslah key yang tidak diperlukan.

11. File system issues



Beberapa isu file system mempengaruhi performa itu mungkin benar, jika kita menggunakan OS Windows NT 4.0, Windows 2000, or Windows XP, seharusnya kita menggunakan NTFS File system, karena NTFS memiliki performa yang lebih baik daripada Filesystem sebelumnya misalnya FAT32, dimana fat32 ini dari sisi performance dia hanya mampu menangani disk

Troubleshooting PC LAMBAT

yang berkapasitas 32GB dengan ukuran cluster default, jika filesystem fat32 berjalan pada disk yang berukuran besar maka akan sering terjadi fragmentasi dan menurunnya performance pc. Format dan ukuran cluster

juga berpengaruh, misalnya saja, kita mempunyai disk 60GB lalu memformat disk tersebut dengan ukuran cluster 512 bytes, hal ini akan menyebabkan disk akan memakai banyak cluster dimana harddisk akan sering melakukan track and seeknya, dan ini akan menjadi problematik saat harddisk pada saat disk mengalami framgmentasi yang banyak, salah satu solusinya adalah menggunakan cluster yang lebih besar, misalnya saja 4K atau lebih besar, dari situ kita akan melihat pemberitahuan tentang improvement load times, dan perlu diketahui, semakin besar ukuran cluster akan signifikan meningkatkan jumlah space cluster slack dan akan banyak membuat disk space banyak yang terbuang. trik lain untuk melakukan tweaking dari NTFS ini adalah:

1. tweak variable NtfsDisable8dot3NameCreation, yang bisa ditemukan di:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Filesystem jika di set ke 1 maka ini akan menghentikan NTFS untuk menggenerate 8.3 file name convention, jika kita tidak membutuhkan model nama file lama, kita bisa menghentikan ntfs untuk tidak membuatnya
2. yang kedua adalah variable NtfsDisableLastAccess value yang bisa ditemukan di:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Filesystem
ini adalah REG_DWORD entry, dan jika ini di set ke 1, maka ini akan mencegah NTFS untuk mengupdate date and time stamp, saat kita melakukan browsing file pada sebuah direktori, namun ini tidak akan menghalangi proses update file yang sedang di akses pada saat filenya di akses atau berubah.