

REPAIR HARDISK

Berdasarkan pengalaman yang ada, harddisk Maxtor sangat rentan sekali terhadap kerusakan firmware. Hanya karena bad sector, harddisk Maxtor sering kali kehilangan identitasnya, atau istilah umumnya No Detect pada bios. Menurut saya, sangat tidak disarankan harddisk Maxtor dijadikan sebagai media penyimpanan data. Jika harus menyimpan data pada harddisk Maxtor, backuplah data-data secara rutin atau berkala ke media lain, atau ke harddisk lain.

Tapi, harddisk Maxtor terlanjur rusak, no detect, terdeteksi nama aliasnya atau nama PCB nya (Athena, Ares, N40, dll), dan rusak firmwarena. Padahal di dalamnya tersimpan data-data yang sangat penting. Ada teknik PCB Hot Swap yang memang bisa dilakukan, namun cara ini menurut saya tidak terlalu dianjurkan, dan kita harus mempunyai PCB yang sama persis dari harddisk Maxtor lain yang setipe dan masih bagus. Dan jika harus menghindari Teknik PCB Hot Swap dan tidak mempunyai PCB yang sama persis tsb, kita masih dapat menyelamatkan data dengan menggunakan PC3000 V14 dan dibantu dengan software-software harddisk lainnya.

Dalam hal ini, PC3000 V14 ini digunakan hanya untuk mengembalikan identitas harddisk Maxtor yang rusak tsb, atau dengan kata lain, harddisk Maxtor tsb kita buat agar terdeteksi oleh bios, atau oleh sistem, atau oleh software harddisk yang lain, sebagai Maxtor 2B020H1 dll (pada Maxtor Athena), Maxtor 2F020LO dll (pada Maxtor Ares), Maxtor 6E040L0 dll (pada Maxtor N40), dan lain sebagainya.

LANGKAH 1

- Seperti biasa, posisikan jumper harddisk Maxtor yang rusak pada Safe Mode.
- Pasang HDD Master pada Primary Master Motherboard, dan hidupkan CPU.
- Sebelum menjalankan PC3000 V14, pasang harddisk Maxtor (Safe Mode) pada Secondary Master.
- Jalankan PCMXDSP.EXE atau PCMXPKR.EXE
- Masukkan (write) LDR yang kira-kira sesuai dengan harddisk Maxtor yang rusak tsb.
- Jika sukses write LDR nya dan ternyata cocok, reading module dan module group harddisk Maxtor tsb.
- Setelah proses reading selesai, Exit / keluar dari Program PCMXDSP.EXE atau PCMXPKR.EXE
- File RPM (module) dan SMB (module group) akan terbentuk dan tersimpan di folder MXDSPMOD atau di MXPKRMOD.
- Jalankan program MAXHELP, untuk mengetahui tipe dari harddisk Maxtor yang rusak tersebut. MaxHelp akan membaca file RPM dan SMB, dan menghasilkan MaxHelp.txt atau MaxHelp.log
- Lihat / edit file MaxHelp.txt / log tsb. Di dalamnya akan terlihat tipe Maxtor yang rusak tsb. Dari File itu juga, kita dapat menentukan File LDR dan RAM yang cocok.
- Catatlah poin-poin penting dari informasi tsb. LDR, RAM, tipe firmwarena, tipe PCB nya, dan sebagainya.
- Shutdown / matikan CPU.

LANGKAH 2

- Posisikan jumper harddisk Maxtor yang rusak pada Safe Mode.
- Pasang HDD Master pada Primary Master Motherboard, dan hidupkan CPU.
- Sebelum menjalankan PC3000 V14, pasang harddisk Maxtor (Safe Mode) pada Secondary Master.

- Jalankan PCMXDSP.EXE atau PCMXPKR.EXE
- Masukkan / write LDR dan RAM yang cocok (lihat pada catatan MaxHelp)
- Masukkan / write RPM dan SMB harddisk Maxtor tsb yang sebelumnya telah kita reading.
- Jangan masukkan / write RPM dan SMB dari modul firmware harddisk Maxtor lain, karena jika kita write RPM dan SMB dari modul firmware harddisk Maxtor lain, maka tujuan Data Recovery bisa tidak tercapai. Karena informasi data-data yang ada, masih melekat pada Modul Firmware yang kita reading.

Kuncinya di sini. Harus me write RPM dan SMB (yang asli) dari Harddisk Maxtor yang rusak tsb. Jangan dulu me write file RPM dan SMB dari modul firmware yang lain, walaupun hanya sebagian. Kita usahakan dulu 100% write RPM dan SMB seluruhnya dari RPM dan SMB hasil dari Reading Module dan Module Group harddisk Maxtor yang rusak tsb, walaupun hasil dari reading tsb terdapat file RPM/SMB yang bad.

LANGKAH 3

- Katakanlah atau misalnya kita berhasil melakukan proses write LDR, write RAM, Write Module, Write Module Group, Module Repairing, dan Harddisk Maxtor tsb berhasil dikembalikan identitasnya, Misalnya Maxtor 2B020H1, Maxtor 2F020L0, atau Maxtor 6E040I0, dan lain sebagainya.
- Jalankan Spindle Stop, untuk menghentikan putaran harddisk Maxtor tsb. Exit / Keluar dari PCMXDSP.EXE / PCMXPKR.EXE.
- Cabut harddisk Maxtornya, kembalikan posisikan jumper harddisk Maxtor tsb ke posisi normal master.
- Jalankan Victoria, atau MHDD. Untuk mengecek atau melihat Identitas Harddisk Maxtor tsb.
- Jalankan scanning sekedarnya (sebentar saja 3-5 detik), jangan lakukan remap atau erasing, karena kita fokus dulu untuk penyelamatan atau pencopian data yang ada.
- Keluar dari Victoria atau MHDD, Matikan CPU.

LANGKAH 4

- Hidupkan CPU dengan memasang harddisk yang ada Sistem Windows Xp nya.
- Setelah masuk Windows Xp, pasang harddisk Maxtor (yang sudah kembali identitasnya) pada Secondary Master.
- Klik kanan Pada Icon My Computer (pada dekstop), klik Manage
- Pilih dan Klik Device Manager, lihat tampilan jendela di sebelah kanan.
- Klik kanan pada icon Computer, klik Scan for hardware changes.
- Maka sistem Windows Xp akan mendeteksi keberadaan harddisk Maxtor yang kita pasang dan memasukkan drivernya.
- Jika sukses, maka pada Disk Drive akan tampil identitas harddisk Maxtor tsb.
- Dan Maka kita akan mendapati drive baru D atau E pada jendela Windows Explorer.
- Lakukan pengcopian data dan simpan ke media lain.
- Jika ada data atau file yang sulit dicopy, sangat dipaksakan. Kemungkinan pada lokasi file tsb adalah lokasi bad sector. Fokus pada data atau file yang mudah dicopy saja.

Sampai disini proses Data Recovery sudah selesai. Tinggal langkah selanjutnya, apakah harddisk Maxtor tsb akan dilanjutkan proses perbaikannya atau tidak. Atau mungkin akan dicek lagi dengan Victoria atau MHDD untuk melihat kondisi harddisk Maxtor tsb. Apakah masih layak diperbaiki atau tidak. Terserah Anda.

Langkah-langkah tsb yang sering saya lakukan. Jika ada yang salah, dimaafkan ya.. Saya yakin Anda dapat melakukan lebih baik. Atau Anda ingin melakukan pada harddisk merk-merk yang lain, pada Seagate, Samsung, WDC, dan lain-lain? Saya tunggu informasi dari Anda. Good Luck!!!!

Hiren's BootCD 10.0

Hiren's BootCD 10.0

All in one Bootable CD which has all these utilities

Partition Tools

Partition Magic Pro 8.05

Best software to partition hard drive

Acronis Disk Director 10.0.2160

Popular disk management functions in a single suite

Paragon Partition Manager 7.0.1274

Universal tool for partitions

Partition Commander 9.01

The safe way to partition your hard drive,with undo feature

Ranish Partition Manager 2.44

a boot manager and hard disk partitioner.

The Partition Resizer 1.3.4

move and resize your partitions in one step and more.

Smart Fdisk 2.05

a simple harddisk partition manager

SPecial Fdisk 2000.03v

SPFDISK a partition tool.

eXtended Fdisk 0.9.3

XFDISK allows easy partition creation and edition

GDisk 1.1.1

Complete replacement for the DOS FDISK utility and more.

Super Fdisk 1.0

Create, delete, format partitions drives without destroying data.

Partition Table Editor 8.0

Partition Table and Boot Record Editor

EASEUS Partition Master 4.0.1

Partition Resize/Move/Copy/Create/Delete/Format/Convert, Explore, etc.

Backup Tools

ImageCenter 5.6 (Drive Image 2002)

Best software to clone hard drive

Norton Ghost 11.5

Similar to Drive Image (with usb/scsi support)

Acronis True Image 8.1.945

Create an exact disk image for complete system backup and disk cloning.

Partition Saving 3.71

A tool to backup/restore partitions. (SavePart.exe)

COPYR.DMA Build013

A Tool for making copies of hard disks with bad sectors

DriveImageXML 2.02

backup any drive/partition to an image file, even if the drive is currently in use

Drive SnapShot 1.39

creates an exact Disk Image of your system into a file while windows is running.

Ghost Image Explorer 11.5

to add/remove/extract files from Ghost image file

DriveImage Explorer 5.0

to add/remove/extract files from Drive image file

WhitSoft File Splitter 4.5a

a Small File Split-Join Tool

InfraRecorder 0.50

An Open source CD/DVD burning software, also create/burn .iso images

FastCopy 1.99r4

The Fastest Copy/Delete Software on Windows

Smart Driver Backup 2.12

Easy backup of your Windows device drivers (also works from PE)

Double Driver 2.1

Driver Backup and Restore tool

DriverBackup! 1.0.3

Another handy tool to backup drivers

Recovery Tools

Active Partition Recovery 3.0
To Recover a Deleted partition.

Active Uneraser 3.0
To recover deleted files and folders on FAT and NTFS systems.

Ontrack Easy Recovery Pro 6.10
To Recover data that has been deleted/virus attack

Winternals Disk Commander 1.1
more than just a standard deleted-file recovery utility

TestDisk 6.11.3
Tool to check and undelete partition from Dos/Windows

Lost & Found 1.06
a good old data recovery software.

DiyDataRecovery Diskpatch 2.1.100
An excellent data recovery software.

Prosoft Media Tools 5.0 v1.1.2.64
Another excellent data recovery software with many other options.

PhotoRec 6.11.3
Tool to Recover File and pictures from Dos/Windows

Active Undelete 5.5
a tool to recover deleted files

Restoration 3.2.13
a tool to recover deleted files

GetDataBack for FAT 4.0
Data recovery software for FAT file systems

GetDataBack for NTFS 4.0
Data recovery software for NTFS file systems

Recuva 1.29.429
Restore deleted files from Hard Drive, Digital Camera Memory Card, usb mp3 player...

Partition Find and Mount 2.3.1
Partition Find and Mount software is designed to find lost or deleted partitions

Unstoppable Copier 4.2
Allows you to copy files from disks with problems such as bad sectors, scratches or that just give errors when reading data.

Testing Tools

System Speed Test 4.78

it tests CPU, harddrive, ect.

PC-Check 6.05

Easy to use hardware tests

Ontrack Data Advisor 5.0

Powerful diagnostic tool for assessing the condition of your computer

The Troubleshooter 7.02

all kind of hardware testing tool

PC Doctor 2004

a benchmarking and information tool

CPU/Video/Disk Performance Test 5.7

a tool to test cpu, video, and disk

Test Hard Disk Drive 1.0

a tool to test Hard Disk Drive

Disk Speed1.0

Hard Disk Drive Speed Testing Tool

S&M Stress Test 1.9.1

cpu/hdd/memory benchmarking and information tool, including temperatures/fan speeds/voltages

IsMyLcdOK (Monitor Test) 1.02

Allows you to test CRT/LCD/TFT screens for dead pixels and diffective screens

RAM (Memory) Testing Tools

GoldMemory 5.07

RAM Test utility

Memtest86+ 2.11

PC Memory Test

MemTest 1.0

a Memory Testing Tool

Video Memory Stress Test 1.7.116

a tool to thoroughly test your video RAM for errors and faults

Hard Disk Tools

Hard Disk Diagnostic Utilities

Seagate Seatools Desktop Edition 3.02

SeaTools for Dos 1.10

Western Digital Data Lifeguard Tools 11.2

Western Digital Diagnostics (DLGDIAG) 5.04f

Maxtor PowerMax 4.23

Maxtor amset utility 4.0

Maxtor(or any Hdd) Low Level Formatter 1.1
Fujitsu HDD Diagnostic Tool 7.00
Fujitsu IDE Low Level Format 1.0
Samsung HDD Utility(HUTIL) 2.10
Samsung Disk Diagnose (SHDIAG) 1.28
Samsung The Drive Diagnostic Utility (ESTOOL) 3.00g
IBM/Hitachi Drive Fitness Test 4.15
IBM/Hitachi Feature Tool 2.13
Gateway GwScan 5.12
ExcelStor's EStest 4.50
MHDD 4.6
WDClear 1.30
Toshiba Hard Disk Diagnostic 2.00b

HDD Regenerator 1.71
to recover a bad hard drive

HDATA 4.53
main function is testing and repair (regenerates) bad sectors for detected devices

Ontrack Disk Manager 9.57
Disk Test/Format/Maintenance tool.

Norton Disk Doctor 2002
a tool to repair a damaged disk, or to diagnose your hard drive.

Norton Disk Editor 2002
a powerful disk editing, manual data recovery tool.

Hard Disk Sentinel 0.04
Hard Disk health, performance and temperature monitoring tool.

Active Kill Disk 4.1
Securely overwrites and destroys all data on physical drive.

SmartUDM 2.00
Hard Disk Drive S.M.A.R.T. Viewer.

Victoria 3.33e and 3.52rus
a freeware program for low-level HDD diagnostics

HDD Erase 4.0
Secure erase using a special feature built into most newer hard drives

HDD Scan 3.2
HDDScan is a Low-level HDD diagnostic tool, it scans surface find bad sectors etc.

HDTune 2.55
Hard disk benchmarking and information tool.

Data Shredder 1.0
A tool to Erase disk and files (also wipe free space) securely

System Information Tools

PCI and AGP info Tool (2908)

The PCI System information & Exploration tool.

System Analyser 5.3w

View extensive information about your hardware

Navratil Software System Information 0.60.32

High-end professional system information tool

Astra 5.43

Advanced System info Tool and Reporting Assistant

HWiNFO 5.3.0

a powerful system information utility

PC-Config 9.33

Complete hardware detection of your computer

SysChk 2.46

Find out exactly what is under the hood of your PC

CPU Identification utility 1.17

Detailed information on CPU (CHKCPU.EXE)

CTIA CPU Information 2.7

another CPU information tool

Drive Temperature 1.0

Hard Disk Drive temperature meter

PC Wizard 2009.1.90

Powerful system information/benchmark utility designed especially for detection of hardware.

SIW 2009-07-28

Gathers detailed information about your system properties and settings.

CPU-Z 1.52

It gathers information on some of the main devices of your system

PCI 32 Sniffer 1.4 (2908)

device information tool (similar to unknown devices)

Unknown Devices 1.2 (2908)

helps you find what those unknown devices in Device Manager really are

USBDeview 1.42

View/Uninstall all installed/connected USB devices on your system

MBR (Master Boot Record) Tools

MBRWork 1.07b

a utility to perform some common and uncommon MBR functions

MBR Tool 2.2.100

backup, verify, restore, edit, refresh, remove, display, re-write...

DiskMan4

all in one tool for cmos, bios, bootrecord and more

BootFix Utility

Run this utility if you get 'Invalid system disk'

MBR SAVE / RESTORE 2.1

BootSave and BootRest tools to save / restore MBR

Boot Partition 2.60

add Partition in the Windows NT/2000/XP Multi-boot loader

Partition Table Doctor 3.5

a tool to repair/modify mbr, bootsector, partition table

Smart Boot Manager 3.7.1

a multi boot manager

Bootmagic 8.0

This tool is for multi boot operating systems

MBRWizard 2.0b

Directly update and modify the MBR (Master Boot Record)

BIOS / CMOS Tools

CMOS 0.93

CMOS Save / Restore Tool

BIOS Cracker 4.8

BIOS password remover (cmospwd)

BIOS Cracker 1.4

BIOS password remover (cmospwc)

BIOS Utility 1.35.0

BIOS Informations, password, beep codes and more.

!BIOS 3.20

a powerfull utility for bios and cmos

DISKMAN4

a powerful all in one utility

UniFlash 1.40

bios flash utility

Kill CMOS

a tiny utility to wipe cmos

Award DMI Configuration Utility 2.43

DMI Configuration utility for modifying/viewing the MIBF contents.

MultiMedia Tools

Picture Viewer 1.94

Picture viewer for dos, supports more then 40 filetypes.

QuickView Pro 2.58

movie viewer for dos, supports many format including divx.

MpxPlay 1.56

a small Music Player for dos

Password Tools

Active Password Changer 3.0.420

To Reset User Password on windows NT/2000/XP/2003/Vista (FAT/NTFS)

Offline NT/2K/XP Password Changer

utility to reset windows nt/2000/xp administrator/user password.

Registry Reanimator 1.02

Check and Restore structure of the Damaged Registry files of NT/2K/XP

NTPWD

utility to reset windows nt/2000/xp administrator/user password.

Registry Viewer 4.2

Registry Viewer/Editor for Win9x/Me/NT/2K/XP

ATAPWD 1.2

Hard Disk Password Utility

TrueCrypt 6.2a

On-the-fly disk encryption tool, can create a virtual encrypted disk within a file and mount it as a real disk, can also encrypt an entire HDD/Partition/USB Drive

Content Advisor Password Remover 1.01

It Removes Content Advisor Password from Internet Explorer

Password Renew 1.1

Utility to (re)set windows passwords

WindowsGate 1.1

Enables/Disables Windows logon password validation

WinKeyFinder 1.73

Allows you to View and Change Windows XP/2003 Product Keys, backup and restore activation related files, backup Microsoft Office 97, 2000 SP2, XP/2003 keys etc.

XP Key Reader 2.7

Can decode the XP-key on Local or Remote systems

ProduKey 1.36

Recovers lost the product key of your Windows/Office

Wireless Key View 1.27

Recovers all wireless network keys (WEP/WPA) stored in your computer by WZC

MessenPass 1.26

A password recovery tool that reveals the passwords of several instant messengers

Mail PassView 1.51

Recovers mail passwords of Outlook Express, MS Outlook, IncrediMail, Eudora, etc.

Asterisk Logger 1.04

Reveal passwords hidden behind asterisk characters.

NTFS (FileSystems) Tools

NTFS Dos Pro 5.0

To access ntfs partitions from Dos

NTFS 4 Dos 1.9

To access ntfs partitions from Dos

Paragon Mount Everything 3.0

To access NTFS, Ext2FS, Ext3FS partitions from dos

NTFS Dos 3.02

To access ntfs partitions from Dos

EditBINI 1.01

to Edit boot.ini on NTFS Partition

Browsers / File Managers

Volkov Commander 4.99

Dos File Manager with LongFileName/ntfs support
(Similar to Norton Commander)

Dos Command Center 5.1

Classic dos-based file manager.

File Wizard 1.35

a file manager - colored files, drag and drop copy, move, delete etc.

File Maven 3.5

an advanced Dos file manager with high speed PC-to-PC file transfers via serial or parallel cable

FastLynx 2.0

Dos file manager with Pc to Pc file transfer capability

LapLink 5.0

the smart way to transfer files and directories between PCs.

Dos Navigator 6.4.0

Dos File Manager, Norton Commander clone but has much more features.

Mini Windows 98

Can run from Ram Drive, with ntfs support,

Added 7-Zip, Disk Defragmenter, Notepad / RichText Editor,

Image Viewer, .avi .mpg .divx .xvid Movie Player, etc...

Mini Windows Xp

Portable Windows Xp that runs from CD/USB/Ram Drive, with Network and SATA support

7-Zip 4.65

File Manager/Archiver Supports 7z, ZIP, GZIP, BZIP2, TAR, RAR, CAB, ISO, ARJ, LZH, CHM, MSI, WIM, Z, CPIO, RPM, DEB and NSIS formats

Opera Web Browser 8.53

One of the fastest, smallest and smartest full-featured web browser

Other Tools

Ghost Walker 11.5

utility that changes the security ID (SID) for Windows NT, 2000 and XP

DosCDroast beta 2

Dos CD Burning Tools

Universal TCP/IP Network 6.4

MSDOS Network Client to connect via TCP/IP to a Microsoft based network. The network can either be a peer-to-peer or a server based network, it contains 91 different network card drivers

HxD 1.7.7.0

Hex Editor provides tools to inspect and edit files, main memory, disks/disk images

Virtual Floppy Drive 2.1

enables you to create and mount a virtual floppy drive on your NT/2000/XP/Vista

Streams 1.56

Reveal/Delete NTFS alternate data streams

NewSID 4.10

utility that changes the security ID (SID) for Windows NT, 2000 and XP

Dos Tools

USB CD-Rom Driver 1

Standard usb_cd.sys driver for cd drive

Universal USB Driver 2

Panasonic v2.20 ASPI Manager for USB mass storage

ASUSTeK USB Driver 3

ASUS USB CD-ROM Device Driver Version 1.00

SCSI Support

SCSI Drivers for Dos

SATA Support

SATA Driver (gcdrom.sys) and JMicron JMB361 (xcdrom.sys) for Dos

1394 Firewire Support

1394 Firewire Drivers for Dos

Interlnk support at COM1

To access another computer from COM port

Interlnk support at LPT1

To access another computer from LPT port

and too many great dos tools

very good collection of dos utilities extract.exe pkzip.exe pkunzip.exe unrar.exe rar.exe

ace.exe lha.exe gzip.exe uharcd.exe mouse.com

attrib.com deltree.exe xcopy.exe diskcopy.com imgExtrc.exe

undelete.com edit.com fdisk.exe fdisk2.exe fdisk3.exe

lf.exe delpart.exe wipe.com zap.com format.com

move.exe more.com find.exe hex.exe debug.exe

split.exe mem.exe mi.com sys.com smartdrv.exe

xmsdsk.exe killer.exe share.exe scandisk.exe scanreg.exe

guest.exe doskey.exe duse.exe biosdtct.exe setver.exe

intersvr.exe interlnk.exe loadlin.exe lfndos.exe doslfn.com

Cleaners

SpaceMonger 1.4

keeping track of the free space on your computer

WinDirStat 1.1.2.80

a disk usage statistics viewer and cleanup tool for Windows.

CCleaner 2.23.993

Crap Cleaner is a freeware system optimization and privacy tool

Optimizers

PageDfrg 2.32

System file Defragmenter For NT/2k/XP

NT Registry Optimizer 1.1j

Registry Optimization for Windows NT/2000/2003/XP/Vista

DefragNT 1.9

This tool presents the user with many options for disk defragmenting

JkDefrag 3.36

Free disk defragment and optimize utility for Windows 2000/2003/XP/Vista

Network Tools

Angry IP Scanner 2.21

Scan IP addresses in any range as well as any their ports

CurrPorts 1.66

displays the list of all currently opened TCP and UDP ports on your computer

TCPView 2.54

Lists TCP and UDP endpoints, including the Local/Remote addresses of TCP connections

Winsock 2 Fix for 9x

to fix corrupted Winsock2 information by poorly written Internet programs

XP TCP/IP Repair 1.0

Repair your Windows XP Winsock and TCP/IP registry errors

Process Tools

IB Process Manager 1.04

a little process manager for 9x/2k, shows dll info etc.

Process Explorer 11.33

shows you information about which handles and DLLs processes have opened or loaded

OpenedFilesView 1.40

View opened/locked files in your system, sharing violation issues

Pocket KillBox 2.0.0.978

can be used to get rid of files that stubbornly refuse to allow you to delete them

ProcessActivityView 1.10

Detailed process access information read/write/opened files etc

Unlocker 1.8.7

This tool can delete file/folder when you get this message - Cannot delete file:
Access is denied, The file is in use by another program etc.

Registry Tools

RegScanner 1.77

Tool to find/search in the Registry of Windows

Registry Editor PE 0.9c

Easy editing of remote registry hives and user profiles

Registry Restore Wizard 1.0.4

Restores a corrupted system registry from Xp System Restore

Startup Tools

Autoruns 9.53

Displays All the entries from startup folder, Run, RunOnce, and other Registry keys, Explorer shell extensions, toolbars, browser helper objects, Winlogon notifications, auto-start services, Scheduled Tasks, Winsock, LSA Providers, Remove Drivers and much more which helps to remove nasty spyware/adware and viruses.

Silent Runners Revision 59

A free script that helps detect spyware, malware and adware in the startup process

Startup Control Panel 2.8

a tool to edit startup programs

Startup Monitor 1.02

it notifies you when any program registers itself to run at system startup

HijackThis 2.0.2

a general homepage hijackers detector and remover and more

Tweakers

Dial a Fix 0.60.0.24

Fix errors and problems with COM/ActiveX object errors and missing registry entries, Automatic Updates, SSL, HTTPS, and Cryptography service (signing/verification) issues, Reinstall internet explorer etc. comes with the policy scanner

Ultimate Windows Tweaker 2.0

A TweakUI Utility for tweaking and optimizing Windows Vista

TweakUI 2.10

This PowerToy gives you access to system settings that are not exposed in the Windows Xp

Xp-AntiSpy 3.97.4 beta

it tweaks some Windows XP functions, and disables some unneeded Windows services quickly

Shell Extensions Manager (ShellExView) 1.40

An excellent tool to View and Manage all installed Context-menu/Shell extensions

EzPcFix 1.0.0.16

Helpful tool when trying to remove viruses, spyware, and malware

RemoveWGA 1.2

Windows Genuine Advantage Notifications Removal tool

RRT - Remove Restrictions Tool 3.0
To Re-enable Ctrl+Alt+Del, Folder Options and Registry tools etc.

Antivirus Tools

Kaspersky Virus Removal Tool 7.0.0.290 (2908)
Free on-demand virus scanner from Kaspersky Lab to remove viruses.

Spybot - Search & Destroy 1.6.2 (2908)
Application to scan for spyware, adware, hijackers and other malicious software.

Malwarebytes' Anti-Malware 1.40 (2908)
anti-malware application that can thoroughly remove even the most advanced malware.

SpywareBlaster 4.2 (2908)
Prevent the installation of spyware and other potentially unwanted software.

SmitFraudFix 2.423
This removes Some of the popular Desktop Hijack malware

ComboFix (2908)
Designed to cleanup malware infections and restore settings modified by malware

CWShredder 2.19
Popular CoolWebSearch Trojan Remover tool

RootkitRevealer 1.7.1
Rootkit Revealer is an advanced patent-pending root kit detection utility.

SuperAntispyware 4.27 (2908)
Remove Malware, Rootkits, Spyware, Adware, Worms, Parasites (a must have tool)

About Bad Sector

BBS : Beresin Bad Sector

Pertama-tama, sebelum menganggap software sejenis Deep Freeze dan lainnya sebagai penyebab bad sector di hard disk, anda harus mengerti dulu apa yang dimaksud dengan bad sector, mengapa terjadi dan bagaimana penanggulangannya.

Bad sector didefinisikan sebagai :

1. Rusaknya informasi ECC di sebuah sector (1 sector = 512 bytes) sehingga kode pengenalan sector tidak dikenali. Jenis ini disebut Uncorrectable bad sector.
2. Respons yang sangat lambat di sebuah sector, normalnya sebuah sector harus memberikan sinyal balasan saat diminta informasinya oleh head hard disk dalam jangka

waktu 500 milisekon. Jika melampaui batas toleransi ini, maka sector diasumsikan rusak (degradasi material magnetik di sector). Kerusakan ini disebut ABRT (Address block Rellocated Time Out)

3. Tidak dapat dibacanya alamat asli sector (dalam bentuk hexadesimal) saat diterima oleh head hard disk. Kerusakan ini disebut AMNF = Address Marker Not Found
4. Tidak dapat dibacanya alamat alihan (rellocation sector - spare sector) oleh head hard disk. Kerusakan ini disebut sebagai IDNF = Sector ID Not Found.

Kerusakan di atas disebabkan oleh :

1. Degradasi material magnetik disebabkan intensifnya operasi tulis baca di area sector tsb atau kerusakan substrat pelapis piringan data (Media Thin Film)
2. Error saat penulisan dan pembacaan oleh elemen head (Dispositioning ~ kesalahan posisi penulisan/pembacaan) akibat panas system yang berlebih (head merupakan magnetik dan bereaksi terhadap tingkat panas tertentu)
3. Ketidakstabilan asupan tegangan saat operasional ~ head tidak sinkron dengan kecepatan rotasi piringan data, koordinat sumbu X-Y-Z head tidak terbaca dan terjadi head landing crash (jarak ambang minimum dilampaui dan permukaan piringan data tergores)

Dengan memperhatikan keterangan di atas, kita dapat menyimpulkan.

1. Bad sector dapat terjadi atau paling tidak mulai menyebabkan gejala kerusakan sector jika system mengalami ketidakstabilan daya (terutama tegangan)
2. Bad sector lebih banyak 99% disebabkan oleh komponen fisik (degradasi magnetik substrat dan lemahnya head)
3. Software nyaris hanya 1% menyebabkan bad sector (MHDD, Victoria, HDDL dan RHDD merupakan pengecualian dengan fungsi khususnya) dengan memperhatikan fungsi software tsb. Jika software menggunakan proses tulis baca yang sangat intensif dalam hitungan milisekon (seperti saat melakukan torture test) maka ada kemungkinan hard disk akan mengalami bad sector, TAPI INIPUN HARUS "DIBANTU" dengan lemahnya substrat magnetik dan lemahnya sinyal head.

Tool yang umum digunakan untuk memperbaiki bad sector yang logical :

1. MHDD (www.hddguru.com) atau HDDScan
2. Victoria (<http://www.hdd-911.com/index.php?opt...art=0&limit=15>)
3. THDD
4. HDDL
5. PCHDD
6. HDD Repair Utility

Tool 1,2,3 merupakan standard tools (dalam artian tidak langsung menyentuh area firmware) - Semua tool ini ada di CD Hiren 9.0 cuma versinya tertinggal

Tool 4,5,6 merupakan service tools (dalam artian langsung menyentuh area firmware)

Apa yang dimaksud dengan area firmware/service area/SA ?

SA merupakan bagian khusus dari sector di piringan (platter) hard disk yang menyimpan informasi konfigurasi secara physical (jumlah C,H,S = Cylinder, Head dan Sector). Secara default,

konfigurasi HDD modern ialah
Cylinder = 16383
Head = 16
Sector = 63

Informasi ini direkam dalam beberapa kode mikro program yang disebut modules. Didalam salah satu modules ini terdapat informasi mengenai tabel kerusakan SMART (Reallocation Sector Count, Ultra DMA CRC error, Spin retry count, dll).

Bad sector soft (logical) merupakan bad yang secara prinsip masih dapat diperbaiki dengan menggunakan tool yang disebutkan di atas.

Untuk MHDD :

1. Pertama, boot PC (tanpa HDD) untuk mengubah setting HDD di BIOS. Dalam artian HDD yg bermasalah jangan didetek di BIOS (set IDE detection ke "None" di BIOS)
2. HDD yang bermasalah harus dipasang di PC sebagai Primary Master. Boot PC dengan MHDD. Pilih HDD yang muncul pada saat MHDD mulai.
3. JIKA TERJADI ERROR SAAT BOOT DAN MHDD tidak loading : shutdown lagi PC anda, lepas kabel power HDD yg bermasalah dan boot lagi. Setelah boot berhasil, pasang kabel power HDD anda.
4. Tekan Shift+F2 untuk meng-initiate HDD anda yg bermasalah. Model dan firmware akan muncul di MHDD
5. Setelah MHDD mengenali type HDD anda dengan tepat, tekan tombol F4 dua kali untuk mulai menganalisa sector HDD tsb.
6. Jika proses scanning terganggu oleh informasi adanya bad sector dengan kode UNC, AMNF atau lainnya, anda dapat melewati area tersebut dengan menekan tombol panah kanan (->).
7. Informasi adanya bad sector pada area tertentu akan dicatat oleh MHDD pada file mhdd.log
8. Jika anda ingin mulai memperbaiki HDD ini, siapkan waktu luang yg cukup lama. Saya merekomendasikan proses ini dimulai pada malam hari saat akan tidur sehingga tidak mengganggu aktifitas.

Penjelasan mengenai kode2 bad pada MHDD :
<http://forum.chip.co.id/888316-post4.html>

Untuk menghapus kode bad sector dengan menggunakan MHDD, kita dapat menggunakan perintah "erase"

Pada prompt MHDD>, ketikkan perintah "ERASE" :

```
MHDD>erase  
Start LBA = 0  
End LBA = disesuaikan dengan informasi LBA maksimum yg tercantum pada bagian atas MHDD.
```

Untuk penggunaan MHDD pada USB box (external drive) :
<http://forum.chip.co.id/storage-opti...external.html>

Jika ingin memotong kapasitas HDD anda, anda menggunakan perintah HPA :
HPA (Host Protected Area) hanya bisa memotong LBA dari mulai 0 (null) sampai batas LBA terakhir sebelum ada kerusakan sector.

Jadi misalkan kita memiliki HDD 40 GB Maxtor dengan kapasitas asli LBA 80,293,248 dan memiliki sector yang rusak di area setelah 79,000,000, maka kita dapat memotongnya dengan perintah HPA :

MHDD>HPA

Enter new LBA : 69,999,999

Begitulah kurang lebih penjelasannya.

HPA tidak dapat digunakan kalau untuk memotong HDD dengan bad yang acak:

Misalnya HDD seperti contoh di atas juga, tapi dengan sector yang rusak di area 0-10,000 lalu berlanjut di 1,000,000-5,000,000 dan terakhir di 79,000,000 - 80,293,248.

Teknik pemotongan dengan kondisi seperti ini hanya mungkin menggunakan hardware HRT (HDD Repair Tools) PC 3000 LBA editor dan lainnya.

Foto-foto berikut merupakan contoh bad fisik (scratch) yang terjadi pada beberapa type HDD

Catatan : Foto sebagai ilustrasi, hard disk dibuka di ruang Class A yang steril. Jangan lakukan terhadap hard disk anda !



FUJITSU MHT

Ini yang merupakan bad sector sesungguhnya (physical)



IBM AVVA Platter damage...

Kerusakan seperti ini jelas tidak akan dapat ditangani. Yang menarik, beberapa HDD tetap akan detek di BIOS tapi pada saat scanning mencapai area yang memang scratch, MHDD maupun software lainnya akan freeze atau minimal mengeluarkan kode (!) terus menerus.

Pada beberapa type HDD lainnya akan terdengar bunyi accoustic dari HDD (misalnya pada Maxtor Calypso 6Y080L0 dengan 2-3 head). Bunyi ini berasal dari head yang tidak dapat menemukan service area dan akhirnya mengirim sinyal dan menghasilkan bunyi yang melodi yang spesifik.

HDDStudio@CHIP

Artikel yang saya copas (copy paste) di atas mudah-mudahan dapat menambah wawasan kita bersama mengenai memperbaiki kerusakan harddisk. Saya ucapkan terima kasih untuk HDDStudio@chip atas artikelnya tersebut.

Service / Repair Harddisk Bad Sector Dengan Victoria

Sebelum harddisk itu benar-benar menjadi rusak, biasanya diawali dengan terjadinya bad sector. Biasanya sebagai indikasi harddisk sudah mulai ada bad sector, kinerja windows semakin lambat, sering gagal (hang) masuk ke sistem windows, dan ada bunyi aneh yang tidak biasanya pada harddisk (krek.. krek.. krek.. biasanya cukup jelas terdengar). Jika ini telah terjadi, segeralah backup data Anda, dan segera cek apakah sudah terjadi bad sector yang parah sebelum harddisk benar-benar rusak dan kehilangan identitasnya (no detect)

Untuk memperbaikinya, mudah-mudahan masih bisa, bad sektornya belum parah benar, kita bisa menggunakan Freeware Victoria For Dos, atau Victoria For Windows. Saya sih lebih suka menggunakan Victoria For Dos, atau Victoria yang terdapat di dalam Hiren's BootCD. Nanti saya upload Victorianya. OK.. Trims

Sekarang sudah bisa didownload Victorianya

[Download](#) VCR352-3

[Download](#) VCR40Free

[Download](#) VCR43Win

[Download](#) VCR446Free

[Download](#) Disk Manager For All

[Download](#) HDD Repair 2.0

(Mirip PC3000, bisa buat nge flash hdd Maxtor, WD, Fujitsu, Samsung)

[Download](#) HP USB Disk Storage Format Tool 2.0 (Buat Flashdisk Yang Nakal)

[Download](#) Partition Recovery

Oh ya, sedikit tambahan, mungkin ada yang belum tahu menggunakan Victoria. Yang akan saya jelaskan Victoria For Dos...



- Pasang harddisk yang akan diperbaiki bad sectornya pada secondary master port IDE
- Siapkan Victoria, boleh dari harddisk master, floppy, cdrom, atau apa aja
- Hidupkan CPU
- Setelah sistem siap / ready, jalankan Victoria
- Setelah masuk ke program Victoria, tekan tombol P, pilih Secondary Master
- Tekan F2, untuk mendeteksi harddisk yang akan diperbaiki tsb
- Kadang-kadang harddisk belum ready, tekan F3 (Reset), lalu tekan F2
- Tekan F4, untuk menampilkan menu perintah scanning harddisk

HDD scan menu:

Start LBA: 0

End LBA: 60058656 (saya ingin memperbaiki harddisk 30 GB)

<- Sequential Reading ->

<- Ignore Bad Blocks ->

<- Change end of test ->

Pada posisi menu seperti di atas, Anda bisa langsung tekan F4, untuk scanning tanpa memperbaiki.

Untuk memperbaiki bad sector,

Langkah 1:

<- Ignore Bad Blocks -> ubah dengan menekan spasi menjadi <- BB: Advanced REMAP ->

Lalu tekan F4, untuk scanning sekaligus memperbaiki atau meremap bad sector

Jika ada sector yang gagal / sulit diperbaiki atau diremap

Langkah 2:

<- Sequential Reading -> ubah dengan menekan spasi menjadi <- Write (erasing) ->

Lalu tekan F4, perintah Write (erasing) ini juga akan menghapus data-data di harddisk

Jika masih sulit juga, coba langkah 3 ini:

<- Sequential Reading ->

<- BB: Erase 256 sect ->

Lalu tekan F4

Start LBA dan End LBA dapat diubah-ubah nilainya dengan disesuaikan posisi LBA yang bad. Jika bad sector belum parah-parah benar, biasanya langkah 1 dan 2 sudah cukup. Yang harus diperhatikan, backuplah data-data terlebih dahulu, sebelum Anda menjalankan Victoria. Dikhawatirkan lupa, dijalankan Write (erasing) yang berakibat data hilang.

Setelah proses scanning selesai, bad sector berhasil diperbaiki, tekan tombol S (Stopping drive)

Tekan X, keluar (Exit)

Shutdown/Restart CPU

Recovery Data Dengan Victoria

Recovery Data dengan Victoria ini biasanya disebut dengan Teknik PCB Hot Swap. Misalnya saya ingin menyelamatkan data dari harddisk Maxtor 20 GB (2B020H1-111111-WAH21PB0-KMBA-A5FBA). Harddisk tsb terdeteksi BIOS sebagai Maxtor Athena, bukan Maxtor 2B020H1. Pada kondisi seperti ini, harddisk tsb bisa dikatakan rusak.

Kita sebut saja HDD A.

Kemudian carilah Harddisk Maxtor lain yang masih bagus dan sehat, dan pastikan:

Alfabet Value Identik di huruf ketiga: KM(B)A

Model dan firmwarena sama persis: (2B0)20H1-(WAH21PB0)

PCB Code sama: A5FBA

Firmware sehat

Dan kita sebut HDD B.

Tahapan Kerjanya:

- Jalankan program MHDD atau Victoria
- Pasang kabel data dan power HDD B. Posisi HDD B pada Secondary Master (Baik pada Port IDE Mainboard maupun posisi jumper hdd)
- Setelah HDD B terpasang dengan baik, tekan F2 (Shift+F2) untuk mendeteksi HDD B, maka akan muncul Model dan kapasitas LBA yang tepat HDD B tsb.
- Tekan F4 untuk menjalankan proses scanning pada HDD B.
- Jika cukup yakin dengan hasil scanningnya, tekan Alt+S untuk menghentikan putaran motor HDD B. Pada kondisi ini HDD B idle (arus listrik masih ada).
- Setelah motor berhenti, bukalah baut HDD B secara hati-hati untuk melepas PCB nya. PCB tsb tetap terpasang kabel data dan powernya, jangan dilepas.... dan letakkan PCB tsb dengan hati-hati...

Sampai di sini, jantung mulai deg-degan dan keringat dingin mulai bercucuran. Ambillah sapu tangan atau handuk untuk membersihkan keringat jangan sampai menetes ke PCB. Bisa rusak semuanya.. he he he

Baiklah kita lanjutkan:

- HDD A, lepaskan PCB nya.
- Pasang PCB HDD B ke HDD A
- Perlahan hati-hati kita masukkan pin-pin data dan memasang baut PCB HDD B pada HDD A.
- Setelah selesai, tekan F2 (Shift+F2) untuk mendeteksi ulang, motor bergerak kembali.
- Perhatikan Model dan Firmware yang tampil, HDD akan berfungsi normal seperti tidak ada firmware yang rusak.
- Tekan F4 untuk proses scanning.

- Jika sudah OK, Shutdown PC.
- HDD A dapat dipakai kembali dan dibackup datanya.

PC3000 V14 Utility For Harddisk

PC3000 V14 adalah program perbaikan berbagai merk harddisk. Banyak kerusakan yang sebenarnya dapat diperbaiki sehingga harddisk layak kembali untuk dipakai. PC3000 yang akan saya sampaikan di sini adalah PCMXPKR.EXE dan PCMXDSP.EXE. Kedua file tersebut khusus dipakai untuk memperbaiki harddisk Maxtor. Saya bukanlah seorang yang handal dalam hal ini, tapi hanya ingin berbagi pengalaman buat kawan-kawan, yang mungkin ingin belajar PC3000 buat nambah order dan penghasilan. Lumayanlah untuk kerusakan-kerusakan ringan sampai ke recovery data bisa mendapatkan uang dari Rp 100.000,- sampai mungkin 1 juta an. Atau mungkin lebih dari itu. Karena Jasa Penyelamatan Data, biayanya tidak dapat ditentukan. Bisa lebih dari Rp 3 juta, disesuaikan kesepakatan. Luar Biasa, khan?

Kerusakan harddisk Maxtor biasanya disebabkan bad sector. Akibatnya hdd tidak terdeteksi oleh bios, terdeteksi sebagai merk pabrik (Maxtor Athena, Ares, Calypso. Dll), tidak dapat diformat, dll.

PC3000 V14 FOR MAXTOR

PC3000 adalah program handal yang dapat digunakan untuk memperbaiki kerusakan harddisk khususnya merk Maxtor. Badsector, nodetect, smart bad, hdd failure, sampai ke recovery data, dapat dilakukan dengan PC3000. Karena berbahasa Rusia, banyak di antara kita yang memiliki PC3000, kesulitan menggunakannya,. Saya awalnya juga demikian, namun akhirnya bisa juga menggunakannya. Saat ini saya banyak mendapatkan order dari konsumen langsung maupun dari pemain komputer untuk menormalkan kembali kondisi hdd Maxtor atau pun untuk recovery data. Pada posting kali ini, saya akan menulis tahapan kerja sederhana menggunakan PC3000 V14 untuk memperbaiki hdd Maxtor.

Apa sih yang harus kita siapkan?

Pertama, kita siapkan hdd (merk bebas) yang kondisinya masih bagus minimal kapasitas 10 GB, format, beri sistem DOS melalui Startup Win98SE. Hdd ini kita sebut Hdd Master, Hdd Master ini kita posisikan pada Primary Master baik pada jumpernya maupun penempatan pada mainboard. Pada Hdd Master ini juga tersimpan program PC3000 V14 beserta modul-modulnya yang diperlukan.

Setelah program PC3000 V14 tersimpan di Hdd Master tsb, misalnya pada folder atau direktori C:\PC3000, buatlah file autoexec.bat dan config.sys. Kita bisa buat dengan bantuan notepad pada windows.

AUTOEXEC.BAT

```
C:\PC3000\EMUL\VGAGA.EXE
C:\PC3000\EMUL\PCDOSEMU.COM 2
PATH C:\PC3000;C:\NC
NC
```

```
CONFIG.SYS  
DEVICE=C:\PC3000\HIMEM.SYS  
DEVICE=C:\PC3000\EMM386.EXE RAM  
DOS=HIGH,UMB
```

Perhatikan file-file yang diperlukan, apakah sudah tepat pada posisi foldernya. VGAGA.EXE, PCDOSEMU.COM, HIMEM.SYS, dan EMM386.EXE. Kita juga memerlukan program Norton Commander (NC) untuk membantu dalam pemakaian PC3000. Sehingga kita tidak banyak mengetikkan perintah (teks), tapi tinggal memainkan tombol Enter, dan tombol panah pada keyboard. File Autoexec.bat dan Config.sys tsb kita tempatkan pada root C:\ agar saat startup system, kedua file tsb dijalankan secara otomatis oleh sistem DOS.

Kedua, kita juga memerlukan program lain, seperti Victoria, HDAT, Disk Manager, dan program partisi hdd. Untuk keperluan ini, kita bisa menggunakan BootCD Hiren's. Kalau bisa sih, program-program tsb, dicopy ke Hdd Master. Jadi kita tidak memerlukan CDROM lagi dan kita bisa langsung menggunakannya tanpa restart terlebih dahulu untuk menjalankan bootcd hiren's.

Ketiga, Hdd Maxtor yang akan diperbaiki, posisikan jumpernya pada Safemode, dan pada port IDE Mainboard, posisikan pada Secondary Master. Kabel Data dan Power jangan dipasang dulu. Jika sistem Hdd Master sudah siap menjalankan PC3000, barulah kita pasang kabel data dan kabel power pada hdd maxtor yang akan diperbaiki tsb. Posisi Safemode dapat dilihat pada tutor lengkapnya berbahasa Inggris PC3000 V14 dari ACE Laboratory. Diakhir posting ini akan saya beri linknya untuk download. Jika ingin memiliki program PC3000 v14, digoogle saja dengan kata kunci PC3000 V14.

Tahapan Kerja

1. Jalankan sistem Hdd Master sampai tampil prompt C:\ atau jika menggunakan NC, tunggu sampai tampil menu Norton Commander
2. Buatlah direktory baru. Agar lebih mudahnya, sesuaikan dengan nama harddisk yang akan diperbaiki. Misalnya C:\AT_20GB (Maxtor Athena 20 GB). Copylah file PCMX_DSP.EXE atau PCMX_PKR.EXE ke C:\AT_20GB. DSP atau PKR (poker) dapat kita lihat dan sesuaikan dengan board (pcb) hdd maxtor yang akan diperbaiki. Sebagai contoh, untuk Maxtor Athena, kita gunakan PCMX_DSP.EXE, dan untuk Maxtor N40 dan ARES, kita gunakan PCMX_PKR.EXE
3. Pasang kabel data dan power pada hdd Maxtor yang akan diperbaiki, dan pastikan posisinya sudah Safemode dan Secondary Master.
4. Masuklah ke direktory C:\AT_20GB, jalankan PCMX_DSP.EXE, atau PCMX_PKR.EXE jika akan memperbaiki hdd Maxtor N40, ARES, atau hdd poker lainnya.
5. Pada menu pertama, kita pilih sesuaikan merk dan tipe Hdd Maxtor yang akan diperbaiki. Misalnya ATHENA.
6. Sampai di sini, kita memerlukan File loader (*.LDR). Pada posisi safe mode, motor hdd tidak bergerak. File LDR akan kita loading untuk menggerakkan motor hdd.
7. Kita memang harus tepat memilih file LDR. Jangan sampai salah. Setiap hdd mempunyai file LDR yang spesifik. Kita bisa lihat dari model hdd tsb. Misalnya Athena 2BO20H1 KMBA A5FBA. Semua itu harus cocok. Kita bisa mengunjungi situs hddguru.com. di sana bisa kita download file LDR, RAM, dan modul2 yang mungkin kita perlukan dan cocok dengan hdd yang akan kita perbaiki.
8. Setelah file LDR diload, maka motor hdd akan bergerak. Setelah itu kita akan me-loading modul hdd tsb. Modul yang direading tsb akan tersimpan otomatis pada folder MXDSPMOD atau MXPKRMOD dan berekstensi *.rpm dan *.smb.

9. Setelah proses reading selesai, kita keluar dulu dari Program PC3000. Cabut Kabel Power dan pasang kembali. Posisi Hdd tetap pada Safemode.
10. Jalankan kembali PCMX_DSP.EXE atau PCMX_PKR.EXE. Writing File LDR dan RAM yang disesuaikan dengan tipe hdd. Writing kembali file-file rpm dan smb yang sebelumnya telah kita reading.
11. Jalankan modul repairing. Jika OK semuanya. Maka ada kemungkinan besar hdd akan berfungsi kembali. Tapi biasanya perlu di scan dulu untuk menghilangkan bad sector. Misalnya dengan menggunakan program Victoria, HDAT, HDD Regenerator.

Mungkin penjelasan saya di atas masih membingungkan. Anda bisa cocokkan dengan tutorial Berbahasa Inggris dan tahapan kerja sederhana berbahasa indonesia yang akan saya upload.

[Download](#) PC3000 ACELAB HDD
[Download](#) PC3000 Data Toolkit Setup
[Download](#) PC3000 First Step Manual
[Download](#) PC3000 Second Step Manual
[Download](#) PC3000 How To Use
[Download](#) PC3000 Instalations
[Download](#) PC3000 Safe Mode
[Download](#) PC3000 Maxtor
[Download](#) PC3000 Other HDD Manual
[Download](#) PC3000 Summary
[Download](#) Utility Smart 2.21 ACE LAB
[Download](#) Tahapan Kerja PC3000 V14

Jika Anda kesulitan mendapatkan / mendownload PC3000 v14, Anda dapat memesan kepada saya dengan biaya Rp 75.000,-.

Anda akan mendapatkan:

Program PC3000 v14, Diktat (pdf/english) PC3000 V14, dan
HIREN'S BOOTCD 10.0 (ZIP)
Hiren's BootCD 10.0 Siap Pakai.
(Hirens adalah sekumpulan program-program bagus untuk keperluan teknisi)