

Storage Alternatif Buat Yang Aktif



**Memilih
Kartu Grafis
Sesuai Kebutuhan**

**Persenjataan Perang
Melawan Spam**

**Nokia 3650:
Browsing Bisa
Merekam Video Juga Bisa**

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited.

ML-1210

Buktikan sendiri kelebihan Samsung Laser Printer ML-1210 dengan kecepatan cetak 12 ppm, resolusi 600 dpi, dan menggunakan processor Samsung Amber 768 MHz dan memori 1 MB.
www.samsungprinter.com

Hemat Toner! Hemat Kertas!
Hemat Listrik! Hemat Waktu!
Hanya Satu Sentuhan!

SAMSUNG

EDITORIAL.....

Video Kamar Mandi, Internet, dan SARS

Berita seputar agresi AS dan sekutunya ke Irak tentu telah membikin otak Anda jenuh dan nurani menjadi teramat letih. Penderitaan rakyat yang tak berdosa dan kesia-siaan perang telah menumpulkan akal sehat kita. Mungkin juga ada rasa kemarahan di situ.

Belakangan, kejenuhan dan keletihan itu masih ditambah lagi dengan berita mewabahnya virus SARS ke berbagai kawasan dunia, sejak pertama kali ditemukan di Guangdong, China. Semua negeri memberlakukan situasi siaga satu terhadap virus ini.

Di dalam negeri, selingan berita yang menyita perhatian adalah munculnya video "kamar mandi" tiga artis ngetop, Sarah Azhari, Femmy Permatasari, dan Rachel Maryam.

Penyakit SARS dan video para artis itu punya kemiripan-kemiripan. Pertama, dua-duanya berkembang laksana virus. Yang satu benar-benar merupakan penyakit yang menyebar karena virus, sementara cuplikan video tersembunyi tersebut beredar seperti virus. Kenapa bisa begitu? Medium penyebarannya! Itulah jawabannya.

Sebagaimana SARS yang menyebar melalui udara terbuka, video itu merebak lewat jaringan yang makin terbuka, terutama Internet. Sebagaimana SARS yang cepat berbiak di penjuruan manapun, video itu pun dengan cepat berbiak, di seluruh penjuru negeri. Bagaimana mungkin? Tak lain adalah lantaran begitu mudahnya mendapatkan "alat pembiak" video berupa mesin penulsi keping CD. Sementara itu, jaringan Internet sudah seperti udara terbuka yang menjadi ajang subur berbiaknya informasi sekaligus isi dari video tersebut.

Artis-artis yang menjadi korban "pencurian martabat" itu pasti shock dan terpukul berat. Namun, inilah masyarakat kita. Penuh hipokrisi! Ada yang menggugat, turut prihatin, berduka, dan sebagainya. Media massa juga ramai memperbincangkan, namun tak sedikit orang-orang yang tergoda rasa ingin tahunya, "Lo ada barangnya kagak? Pinjem dong, biar nanti gue bakar sendiri!". Atau, "Eh, kirimin ke e-mail gue donk!" Atau, "Eh, share dong di komputer lo, biar ntar gue download dari komputer gue pas elo online!"

Yang lebih gawat lagi, video berisi rekaman tanpa ijin itu begitu mudahnya diperoleh di kawasan perdagangan CD, terutama di Glodok, kawasan Kota, Jakarta Pusat. PCplus yang menyusuri pusat perdagangan VCD di Glodok (5/4), video 3 artis kamar mandi ini begitu mudah didapat. Sedikitnya ada dua versi dari sisi sampul, yakni sampul yang berwarna dan sampul yang dibuat ala kadarnya yakni dengan cara difotokopi. Dari sisi konten, isinya setali tiga uang. Sama juga sami mawon! Uco (34), lelaki asal Sumatera Utara menjualnya seharga 15 ribu rupiah. Bahkan yang sampulnya fotokopian masih bisa ditawarkan lebih rendah dari segitu.

Kronika seperti itulah yang kami sajikan di edisi ini. Di rubrik fokus, kita tampilkan penyedia media simpan alternatif, sebuah media yang menyebabkan video kamar mandi merebak tak terhadap siapapun. Di halaman lain, kami suguhkan bagaimana virus SARS telah memunculkan dampak baru dalam berkomunikasi.

Pendek kata, selamat menikmati dan jaga diri baik-baik dari ancaman SARS!

Redaksi

TAMBAH WAWASAN

Saya termasuk yang masih awam dalam masalah komputer. Apalagi masalah security.

Saya dapat wawasan yang semakin terbuka mengenai masalah keamanan terutama masalah trojan yang kamu

muat sekarang. Saya juga usul rubrik trik dan download diperluas. Saya tertarik sekali dengan bahasan di PCplus. Viva PCplus.

Penggemar setiamu,
Verawati
virgo007@plasa.com



ARE/PCplus

Red: Thanks komentarnya Non Vera!

TRIK UNTUK PHOTOSHOP

Bravo untuk PCplus, semoga tetap jaya selalu di Nusantara. Salam kenal dari saya. Aku udah lama membaca/langganan PCplus (walau belinya selalu eceran), tetapi aku tidak pernah ketinggalan (sudah tiga bulan ini). Terus terang PCplus emang enak untuk dibaca... Tetapi aku punya saran, gimana kalau PCplus juga memuat trik-trik untuk Photoshop 7.0 misalnya, atau untuk Macromedia Freehand 10. Karena saat ini aku lagi belajar untuk memperdalam kedua program itu. Saya yakin kalau PCplus mau memuatnya untuk edisi ke depan...baru saya benar-benar bilang bahwa PCplus memang benar-benar PLUS. Bukan PCplus yang hanya namanya saja plus tapi memang benar-benar PLUS. Satu lagi saran saya....website-nya PCplus bagaimana sih kok kayak gitu, padahal PCplus kan dikelola orang-orang yang tahu tentang komputer/website. Tetapi kok website-nya kayak website pemula gitu....Terus terang aku nggak suka buka website PCplus, karena memang nggak menarik. Mendingan aku beli tabloidnya saja.

Prayoga
Jakarta
yoga_st2001@yahoo.com

Red: Terima kasih sarannya, tengkyu kritiknya, Mas Yoga. Website PCplus memang belum digarap serius. Terus terang saja, kami masih kebingungan memikirkan kontinuitas dan kontennya.

PCPLUS VERSI ONLINE

Saya usul punya usul, gimana kalau versi Internet dilengkapi dengan download program khas "PCplus" atau buku elektronik. Yah, semacam bonuslah untuk pembaca PCplus. Dan misalnya dilengkapi juga dengan versi download item-item menarik, tetapi harus dilakukan dengan password; dan password-nya itu diberikan hanya kepada pelanggan. (Supaya kita-kita tertarik untuk berlangganan...)

Abd. Hamid Wahid
hamidw@telkom.net

Red: Usulan yang menarik Bung Hamid. Thanks berat masukannya.

USUL BAHASAN DAN MASALAH LAPTOP

Salam kompak dari pendatang baru.Tolong dong, saya punya kekurangan pengetahuan tentang:
1. Istilah-istilah yang ada di

perkomputeran, khususnya untuk meningkatkan kerja PC. Misalnya overclocking, tweaking, up/ down grade, dan lain-lain. Tolong sebanyak-banyaknya dan dijelaskan atau mungkin sudah ada bukunya?
2. Bagaimana caranya meng-advance BIOS pada laptop Tecra 8000 Toshiba dan situs apa yang memuat upgrade BIOS laptop Toshiba tersebut?
3. Tolong dijelaskan apa beda, kelebihan dan kekurangan harddisk jenis SCSI dengan yang lainnya dan ada berapa jenis/tipe harddisk (tapi bukan berdasarkan kapasitasnya).
4. Saya beli laptop second merek Toshiba P-II/Tecra 8000. Apa jenis harddisk yang cocok dan berapa harga harddisk tersebut yang sekitar 10GB?

Hardy
semovic18@yahoo.com

Red: Usulan istilah akan kami pertimbangkan, karena banyak juga permintaan serupa dari pembaca lain. Masalah laptop Notebook terlalu panjang untuk dijawab di rubrik ini. Sebagai gambaran, Anda bisa memanfaatkan mesin pencari guna menemukan apa yang Anda perlukan.

MEMORI GOSONG

Apakah benar kalau memasang memori (SDRAM) terbalik akan menyebabkan memori menjadi hangus? Saya pernah memasang memori terbalik dan tercium bau hangus dan ada jalur di PCB memori yang hangus dan tidak dapat terpakai lagi, sedangkan di panduan merakit PCplus serta yang selama saya baca dari buku-buku tidak pernah dijelaskan. Mohon penjelasannya, terima kasih.

Azwar
azwarhasan@telkom.net

Red: Tidak benar memasang memori terbalik membuat memori gosong. Dan yang lebih jelas lagi, kalau Anda perhatikan prosedur pemasangannya, memori tidak pernah bisa dipasang secara terbalik, karena sudah pasti tidak akan tertancap dengan sempurna.

KIRIM NASKAH

Kalo mo ngirim naskah, caranya gimana dan syarat-syaratnya apa? Dibuat dalam file apa n kalo ada gambarnya, gambarnya digabung ama naskah atau dibuat dalam file tersendiri. Sebelumnya makasih atas jawabannya.

Arman
docter_zhivago@yahoo.com

Red: Baca pariwara kami di halaman ini Bung Arman. Kami tunggu naskah Anda.

CD PCPLUS SERI I

Saya belum lama membeli buku "Langkah Mudah Merakit PC" di dalamnya ada CD yang berisi bundel PCplus dari no. 41 - 60. Bagaimana cara memperoleh CD bundel PCplus dari no 1 - 40?

Ahmadi Kamprio
kamprio@yahoo.com

Red: Silakan hubungi bagian sirkulasi/langganan PCplus, sirkulasi@e-pcplus.com atau di 021-5483008 ext 3773.

Kirim Naskah ke PCplus?

Apabila Anda memiliki ide, gagasan, kiat, trik, seputar dunia komputer dan teknologi informasi, PCplus menerima kiriman naskah dari Anda. Syaratnya:

1. Naskah harus bersifat orisinal dan belum pernah dimuat/dikirimkan ke media lain.
2. Naskah dikirim dalam format RTF. Bila dalam naskah terdapat gambar, gambar dikirim terpisah dan tidak dimasukkan dalam body text. Format gambar dikirim dalam format JPG.
3. Naskah dikirimkan melalui e-mail ke naskah@e-pcplus.com.
4. Penulis harus mencantumkan NAMA ASLI PENULIS, ALAMAT E-MAIL, dan NOMOR REKENING PENULIS.
5. Naskah yang dimuat akan mendapatkan honor sepantasnya. Penentuan layak tidaknya pemuatan artikel dan besarnya honor yang diterima penulis merupakan wewenang penuh dari Tabloid PCplus dan tidak dapat diganggu gugat.
6. Pengiriman honor artikel yang dimuat dilakukan paling cepat dua minggu setelah pemuatan di Tabloid PCplus. Apabila setelah empat minggu honor belum diterima, silakan Anda menghubungi Sdr. Dian/ Putri dengan alamat dian@e-pcplus.com atau putri@e-pcplus.com untuk mendapatkan kepastian transfer honor artikel Anda.

IBM teratas sebagai pemasok ASIC (Application Specific Integrated Circuits).

Laporan yang dibuat analis industri IT Gartner Dataquest untuk tahun 2002, menyebutkan, ini merupakan tahun ke empat dimana IBM secara berturut-turut menduduki posisi puncak tersebut. Sejumlah prakarsa baru yang dirancang untuk membantu para pelanggan memanfaatkan teknologi ASIC dari IBM untuk digunakan dalam aplikasi-aplikasi elektronika konsumen seperti televisi digital, printer, ponsel, dan kamera video. Tom Reeves, Vice President ASIC, IBM Microelectronics Division menegaskan, "Kami telah membangun teknologi-teknologi maju dan kapabilitas desain yang sangat luas. Kini kami bekerja keras untuk semakin memudahkan pelanggan bekerja sama dengan kami melalui penyederhanaan proses desain ASIC dan melalui penawaran berbagai opsi baru."

Langkah-langkah terobosan yang dilakukan IBM dalam pengembangan ASIC antara lain mencakup: perjanjian dengan Tera Systems yang menyediakan perangkat peralatan desain chip untuk mempersingkat waktu, biaya dan tingkat keahlian yang diperlukan pelanggan guna menghasilkan desain-desain ASIC yang rumit.

Kyocera Mita, salah satu manufaktur terbesar di dunia dan penyedia terkemuka untuk perangkat periferifal yang dapat dihubungkan dengan komputer, termasuk mesin fotokopi/printer berwarna maupun hitam-putih yang sudah dapat dihubungkan ke jaringan, serta solusi-solusi pencitraan (imaging) multi-fungsi dan berukuran lebar, telah menggunakan solusi ASIC prosesor IBM PowerPC dalam pengontrol cetaknya. (snu)

BiNus Peduli Kaum Tuna Netra.

Universitas Bina Nusantara secara resmi melakukan kerja sama dengan Yayasan Mitra Netra, sebuah organisasi sosial yang bergerak di bidang pendidikan dan pengembangan tuna netra dalam lingkup pengembangan teknologi sarana khusus tuna netra.

Kerja sama dan penandatanganan nota kesepakatan dan perjanjian pelaksanaan penelitian dan pengembangan perangkat lunak pengolah kata Braille, dilakukan oleh Rektor BiNus, Dr. Widia Soerjaningsih dan Direktur Eksekutif Yayasan Mitra Netra, Drs. Bambang Basuki.

Penelitian pengembangan perangkat Braille ini telah dimulai sejak tahun 2001 oleh Igus Widipangestu, seorang dosen peneliti dari Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer UBiNus. Proyek yang ditangani meliputi pekerjaan pengolahan file, Braille tingkat nol dan tingkat satu, serta editing.

Penelitian ini diteruskan pada tahun 2003 untuk pekerjaan Braille tingkat dua (tanpa back translation) rumus matematika SD, penyempurnaan editing, pembuatan model tombol beserta font. Penelitian selanjutnya adalah back translation Braille tingkat dua, rumus matematika lanjutan, tabel dan penyempurnaan perangkat lunak. Penelitian tiga tahap ini dilakukan dengan dana Universitas Bina Nusantara dan ABD.

Perangkat lunak ini rencananya akan disebarluaskan ke masyarakat tuna netra secara cuma-cuma sebagai realisasi bentuk pengabdian kepada masyarakat. (are)

Solusi Jaringan IP Cisco Sediakan Akses Internet Berkecepatan Tinggi Untuk Penumpang Udara Jalur Trans-Atlantik.

Uji coba layanan broadband pertama kali ini berlaku untuk penumpang Lufthansa dengan penerbangan Boeing 747-400 dari Frankfurt, Jerman ke Washington DC. Hal ini merupakan penerbangan Lufthansa sebagai perintis yang menawarkan akses Internet berkecepatan tinggi kepada para penumpang dari tempat duduk yang nyaman.

Layanan informasi mobile yang ada menawarkan infrastruktur yang memungkinkan data two-way live antara pesawat dan landasan dengan kecepatan 3Mbps downstream dan 128kbps upstream. Cisco System menghantarkan teknologi jaringan di udara dengan Wi-Fi (IEEE 802.11b) yang memberikan akses nirkabel ke seluruh kabin dan sebagai tambahan, penghubung Ethernet dipasang di kursi penumpang.

"Kami telah menguji coba beberapa pilihan lain untuk jaringan yang akan digunakan di pesawat, tapi kami memilih Cisco untuk solusi jaringan end to end karena perusahaan ini cukup fleksibel untuk memenuhi persyaratan yang sangat khusus pada lingkungan penerbangan. Saya yakin adanya akses Internet broadband akan disukai oleh penumpang kami karena mereka dapat menggunakan saat penerbangan untuk bekerja, sekaligus mendapatkan informasi dan kesenangan," ungkap Dr. Burkard Wigger, Project Manager FlyNet Lufthansa.

Lima produk Aironet Acces Points seri 350 Cisco telah dipasang untuk menjangkau seluruh pesawat, beserta satu Router 3640 Cisco dan sembilan Catalyst Switches seri 3548 XL Cisco. Standar peralatan Cisco telah dimodifikasi, diuji coba, dan mendapat sertifikasi dari Lufthansa Technik sehingga sesuai dengan peraturan penerbangan sipil. (are)

Oracle Membuat Program "Switch And Save" Baru Untuk Pelanggan BEA Weblogic.

Program migrasi "Switch and Save" dirancang Oracle Corp untuk membantu pelanggan BEA Weblogic beralih ke Oracle9i Application Server Java Edition baru.

Program tersebut memungkinkan pelanggan BEA menukar langsung lisensi enterprise BEA Weblogic ke sejumlah lisensi enterprise Oracle9i Application Server Java Edition yang sebanding tanpa biaya.

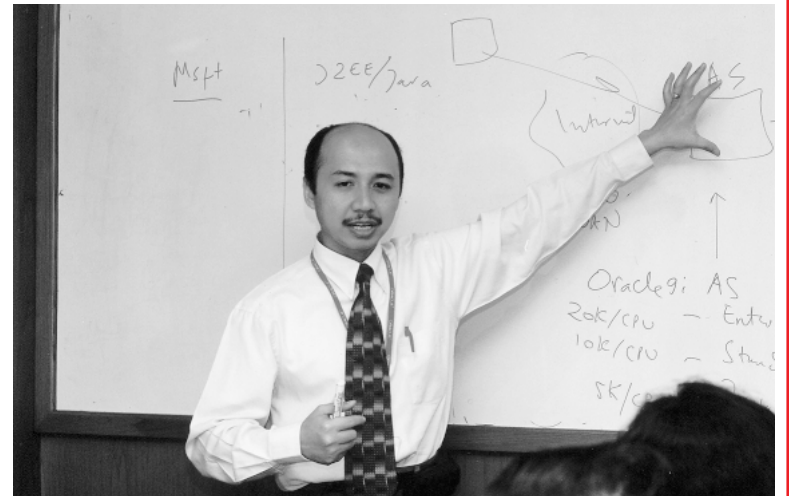
Program baru ini diharapkan menjawab kebutuhan pasar yang berkembang akan sebuah alternatif yang lebih lengkap dan terintegrasi daripada BEA Weblogic.

Oracle9i Application Server Java Edition merupakan satu-satunya peranti lunak Java Enterprise yang termasuk sebuah application server, gabungan lingkungan pembangunan terintegrasi (IDE-integrated development environment) dan peranti lunak handal J2EE canggih yang disatukan dalam sebuah paket.

Mulai Februari 2003, Oracle mencatat ada 15.000 pelanggan Oracle9i Application Server.

Angka ini melebihi basis pelanggan BEA hampir 10 persen. Termasuk dalam 15.000 tersebut adalah jumlah yang signifikan dari pelanggan database Oracle yang sebelumnya memilih BEA Weblogic dan merasa bahwa Oracle9i Application Server adalah pilihan yang lebih logis karena kelebihanannya dengan adanya database Oracle.

Dengan menyediakan sebuah application server platform terintegrasi dan sejati, Oracle9i Application Server menyediakan pilihan yang paling logis untuk menjawab kebutuhan tersebut. Dengan menawarkan program BEA "Switch and Save", Oracle memungkinkan pelanggan BEA Weblogic menikmati keuntungan dari fungsi-fungsi yang banyak, biaya yang lebih rendah, dan pengelolaan yang lebih sederhana tanpa risiko. (are)



Hasnur Ramadhan, Oracle Technologies Manager.

Pagelaran Neo/Industrial LaSalle College.

LaSalle College International Jakarta, satu-satunya sekolah desain bertaraf internasional di Indonesia yang berasal dari Kanada tersebut baru-baru ini mempersembahkan Neo/Industrial, wisuda, dan eksibisi hasil karya para lulusannya.

Acara yang diselenggarakan pada 3 April lalu, bertempat di Auditorium Plaza Bapindo, Jl. Jend. Sudirman tersebut merupakan hasil dari 4 program studi di LaSalle College, yaitu Fashion Design, Fashion Marketing, Computer Graphic Multimedia, dan Interior Design yang merupakan program studi terbaru dari LaSalle College.

Adapun acara yang bertema Neo/Industrial itu terinspirasi dari era industrialisasi modern di mana ide manusia dikembangkan untuk menciptakan berbagai produk industri yang mengutamakan kepraktisan dan daya guna. (are)



BaliCamp Terpilih Untuk Mendukung Operasional Syariah Asuransi Jiwa Bersama Bumiputra 1912.

BaliCamp, spesialis pengembang peranti lunak sekaligus subsidiari dari PT Sigma Cipta Caraka, pada tanggal 4 April lalu mengumumkan kerja sama dengan Asuransi Jiwa Bersama Bumiputra 1912 dalam pembangunan aplikasi Sistem Informasi Asuransi Syariah.

Asuransi Jiwa Bersama Bumiputra 1912 merasa bahwa teknologi informasi dapat mendukung operasional bisnisnya agar lebih cepat dan lebih baik, terlebih untuk mendukung tercapainya peningkatan pendapatan. Untuk itu setelah menyanggah beberapa vendor teknologi informasi, secara objektif BaliCamp terpilih sebagai mitra dalam pembangunan aplikasi Sistem Informasi Asuransi Syariah-nya.

Pembangunan aplikasi tersebut juga didukung oleh konsultan bisnis yang digandeng BaliCamp yang tentu saja terkait dengan dunia perbankan Syariah, yaitu Karim Business Consulting, iKon, dan PT Unggul Intan Perkasa. (are)



ARE/PCplus

Aptech Pindahan ke Kawasan Kebayoran.

Hari Senin (31/3) lalu, Aptech Computer Education resmi membuka cabangnya di Jl. Sisingamangaraja No. 53, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Pembukaan cabang ini sekaligus menandai kepindahan Aptech cabang Kyai Caringin dan Aptech Mal Ambassador ke kantor cabang yang memiliki lahan lebih luas tersebut.



ARE/PCplus

Hingga saat ini, Aptech total telah memiliki dua cabang di Jakarta: di Kebayoran dan Kelapa Gading. Selain itu Aptech juga telah menjalin kerja sama dengan beberapa universitas swasta di Indonesia. Di antaranya dengan Universitas Trisakti di Jakarta, Universitas Parahyangan di Bandung, dan STIKOM Surabaya. Rencananya dalam waktu dekat lembaga pendidikan IT asal India ini juga akan menambah kerja samanya dengan Universitas Pancasila dan STIE Perbanas, Jakarta. (ibp)

Sektor TI Asia Pasifik Paling Diuntungkan dari Penurunan Tingkat Pembajakan.

Peningkatan perlindungan atas hak cipta peranti lunak dapat mendorong peningkatan perekonomian regional Asia Pasifik (APAC) yang kini sedang bergolak. Di antaranya membantu menciptakan peluang kerja baru, kesempatan usaha, dan peningkatan penerimaan pajak.

Menurut studi global yang dilakukan oleh IDC, negara-negara Asia Pasifik, khususnya Cina, akan menjadi negara yang paling diuntungkan sebagai efek dari penurunan tingkat pembajakan peranti lunak.



ARE/PCplus

Farouk Cader, Konsultan BSA Indonesia, di sela-sela presentasinya pada tanggal 3 April lalu.

Di Asia, kabarnya hampir 54 persen peranti lunak dibajak. Penurunan tingkat pembajakan sebesar 10 poin hingga 44 persen di tahun 2006 dapat menciptakan 1,1 juta peluang kerja baru, meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar US\$170 miliar, dan menghasilkan US\$15 miliar dalam penerimaan pajak.

Bila Indonesia menurunkan tingkat pembajakannya yang 88 persen sebesar 10 poin dalam kurun waktu 4 tahun, maka industri TI dapat berlipat ganda menciptakan 4.000 peluang kerja baru yang berteknologi dengan imbalan yang tinggi pula. Belum lagi ditambah menghasilkan penerimaan tambahan sebesar US\$100 juta dalam bentuk pajak dan tambahan sebesar US\$1,9 miliar.

Laporan IDC juga memaparkan sebuah kerangka kerja atau *framework* untuk menurunkan tingkat pembajakan. Secara spesifik, laporan ini memberikan langkah-langkah dan perubahan kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah untuk menguatkan dan menerapkan hukum perlindungan atas kekayaan intelektual secara lebih baik lagi.

Selain itu laporan tersebut juga mendorong pemerintah untuk memberikan contoh atau *lead by example*, serta menerapkan program untuk mengedukasi para konsumen mengenai tanggung jawab dan kerugian yang ditimbulkan oleh pembajakan atas para inovator, pemegang hak cipta, serta perekonomian secara keseluruhan. (are)

Lagi, Intel Celeron Tercepat Diluncurkan. Prosesor untuk PC kelas *value* tersebut diluncurkan minggu lalu, dengan kecepatan 2,3 dan 2,4GHz. Intel meneruskan penerapan teknologi proses 0,13 mikron yang selama ini telah diadaptasi untuk prosesor Intel Pentium-4.

Dikemas dengan tipe *flip chip-pin grid array* (FC-PGA) 2, prosesor ini memiliki kecepatan *bus* 400MHz dan *cache memory* L2 pada prosesor sebesar 128KB. Secara teknologi, tidak terdapat lompatan yang signifikan dibandingkan dengan prosesor Intel Celeron yang telah diluncurkan sebelumnya. Satu-satunya peningkatan kinerja adalah pada *clock speed* yang ditawarkan.

Peluncuran prosesor ini tentu menjadi kabar gembira buat para calon pemilik PC yang sensitif terhadap masalah harga. Dengan performa yang lumayan oke, konsumen sudah bisa mendapatkan sistem PC yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan keseharian.

Berapa harganya? Saat ini, Intel masih memberlakukan pembelian dalam jumlah ribuan, di mana harga untuk Celeron 2,3GHz adalah 117 dolar AS untuk pembelian 1000 buah. Sementara yang 2,4GHz dijual sepuluh dolar lebih mahal. (snu)

AMD Bikin Perusahaan Pembuat Flash Memory.

Keputusan ini diambil oleh para petinggi AMD, yang tampaknya mengantisipasi meningkatnya kebutuhan akan *flash memory* yang sekarang ini sangat banyak digunakan pada pelbagai peranti elektronik, mulai dari kamera digital, media simpan, PDA, sampai dengan telepon genggam.

Menariknya, AMD tidak sendirian membuka bisnis barunya ini. Ia akan menggandeng perusahaan elektronik asal Jepang yang terkemuka, Fujitsu. Kedua perusahaan akan berbagi saham dengan komposisi 60:40 persen. Perusahaan baru ini akan dinamai FASL, singkatan dari Fujitsu AMD Semiconductor Limited.

Perusahaan ini diharapkan sudah mulai bisa beroperasi pada kuartal ketiga tahun ini (bulan Juli 2003), di mana AMD akan mendedikasikan beberapa tempat risetnya seperti di Sunnyvale, California untuk mengembangkan produk ini. Fujitsu sendiri akan mendedikasikan pabriknya di Malaysia sebagai pabrik pembuat sekaligus tes operasi. Rencananya, *flash memory* tersebut akan dibuka di Thailand, Malaysia, dan Cina. Lho, Indonesia mana? Lha wong pabrik sepatu saja pada kabur keluar dari Indonesia kok menyanakan teknologi seperti *flash memory* mau buka di sini? (snu)



ISTIMEWA



ISTIMEWA

Giliran Banten mendapat giliran untuk menyelenggarakan *workshop* merakit PC. Bertempat di Cilegon, tepatnya di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, *workshop* kali ini diikuti oleh 326 peserta. *Workshop* diadakan di Aula Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Panitia lokal adalah Himpunan Mahasiswa Fakultas Teknik. Di Banten, selain *workshop*, digelar juga pasar murah yang menjual tabloid PCplus, tabloid Rumah, majalah Info Komputer dan majalah Fotomedia dengan harga diskon. (aix)

Cakrawala Gintings
cakra@e-pcplus.com

Apa Yang Dimaksud dengan Overburn?

Saat ini penggunaan *CD-Writer* sudah semakin meluas. Harga *CD-Writer* yang sudah jauh lebih terjangkau membuat *CD-Writer* menjadi alternatif *CD-ROM drive* yang menarik. Hal ini juga didukung oleh semakin terjangkaunya harga dari media yang diperlukan untuk *CD-Writer*, baik itu *CD-R* maupun *CD-RW*.

Saat ini *CD-R* yang banyak beredar sudah memiliki kapasitas sebesar 700MB, sementara itu *CD-RW* kelihatannya masih lebih banyak yang memiliki kapasitas 650MB. Jumlah sebesar ini baik 700MB ataupun 650MB sering kali masih memadai untuk banyak keperluan, namun beberapa tahun ke depan mungkin kapasitas yang lebih besar lagi akan semakin diperlukan. Berbicara mengenai kapasitas, kadangkala kita perlu menaruh data-data yang

total berukuran sedikit lebih besar dari 650MB ataupun 700MB. Memang bisa saja data-data tersebut dibagi dan diletakkan pada dua buah *CD-R* ataupun *CD-RW*, tetapi bisa juga data-data tersebut tetap diletakkan pada sebuah *CD-R* ataupun *CD-RW* menggunakan teknik *overburn*.

Overburn

Sesuai namanya *overburn* ini berarti "membakar" hingga melebihi batas. Dalam kasus ini, batas yang dilewati adalah batas dari kapasitas yang tersedia. Jadi bila sebuah *CD-R* memiliki kapasitas sebesar 700MB, maka dengan *overburn* bisa dipaksakan untuk menampung data-data yang total berukuran 707MB misalnya. Ini bisa dicapai dikarenakan sering kali

suatu media tersebut memiliki "tempat" yang lebih besar dari spesifikasinya.

Tentunya *overburn* ini bergantung pada banyak faktor dan tidak bisa dilakukan untuk



Maksimalkan kapasitas dengan *overburn*

penambahan kapasitas yang jauh lebih besar, misalnya *CD-R* 700MB untuk data-data yang total berukuran 760MB. Beberapa hal yang mempengaruhi *overburn* ini adalah *CD-Writer* yang

digunakan, media yang digunakan (merek dan tipe), serta *setting* pada saat pembakaran. Bila salah satu dari hal ini tidak dipenuhi maka *overburn* tidak akan bisa dicapai.

Syarat pertama tentunya adalah *CD-Writer* yang digunakan. *CD-Writer* ini haruslah mampu melakukan *overburn*. Bila ini tidak dipenuhi, *overburn* tidak mungkin bisa dilakukan.

Umumnya *CD-Writer* yang beredar saat ini telah mendukung *overburn*. Bagi *CD-Writer* yang telah mendukung *overburn*, biasanya hal ini disebutkan pada spesifikasi dari produsennya. Menggunakan program seperti **Nero Burning Rom** bisa juga diperoleh keterangan mengenai dukungan *overburn* ini.

Syarat yang kedua adalah media yang digunakan. Tidak

semua media tersebut memiliki karakteristik yang sama. Jadi *CD-R* ataupun *CD-RW* yang berbeda merek ataupun berbeda tipe akan memiliki karakteristik terhadap *overburn* yang berbeda pula. Ada yang tidak bisa di-*overburn*, ada pula yang bisa di-*overburn* meskipun hanya sedikit. Tentunya yang dicari adalah media yang bisa di-*overburn* secara memadai alias penambahan kapasitasnya lumayan. Untuk mengetahui media mana yang paling cocok untuk di-*overburn* pada *CD-Writer* yang digunakan, salah satu cara yang bisa digunakan adalah mencoba berbagai media yang tersedia. Agar hasil yang diperoleh bisa bersifat agak universal, masing-masing merek dan tipe dicoba beberapa kali.

Syarat yang terakhir adalah masalah *setting* yang digunakan. Umumnya hal yang harus diperhatikan adalah mengenai kecepatan yang digunakan. Biasanya *overburn* memiliki kemungkinan berhasil yang lebih tinggi pada pembakaran yang menggunakan kecepatan yang rendah.

Salah satu cara untuk memperoleh kecepatan optimum dari *overburn* ini adalah melalui percobaan juga.

CRYPTONIX XPC

~THE SMALLEST PC with BIG CAPABILITIES

ONE STEP FORWARD INNOVATION OF NEW HIGH-TECH

USB FLASH DISK (UFD) + IR (Infra Red)

1

year warranty

NEW

Allows high speeds data transfer between two InfraRed data devices including...

- Laptop - PCDesktop - MP3 Player - Camera
- Handphone and any other IR data enable device
- Distance : 3 - 100 cm

64MB: Rp. 550.000
128MB: Rp. 750.000

1

year warranty

with INTEL HYPER - THREADING Technology!

- Supports 533/400MHz Intel Pentium 4 processors
- Chipset Intel 845GV chipset, support DDR 266 PC2100
- Intel ICH4 supports two channels of Ultra ATA/100
- VGA, LAN, ALC650 6 Ch audio, SPDIF Out/In, USB2.0 Ports

USB FLASH DISK (UFD)

5

YEARS warranty
1 to 1 replacement in 1st year

- Data bisa dihapus - 1.000.000x, dan disimpan - 10 th
- Speed=>Reading:1000KB/S Writing:650KB/S
- Bisa dipartisi (A/B), bisa dilihat di 2 window juga
- Bisa untuk booting(Win98)
- Bisa diberi password (security)
- Bisa untuk E-mail
- Accessories:USB cable, CD drive, manual

| | | |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 32 MB = Rp. 215.000,- | 256 MB = Rp. 795.000,- | Rp. 750.000,- |
| 64 MB = Rp. 315.000,- | 512 MB = Rp. 1.599.000,- | Rp. 1.550.000,- |
| 128 MB = Rp. 495.000,- | Rp. 465.000,- | 1 G = Rp. 3.250.000,- |

USB FLASH DISK (UFD) + MP3

1

year warranty

- Bisa dengar lagu (MP3, WMA playback)
- Bisa simpan data
- Voice recording (ada MIC)
- Back-Light LCD display
- 5-Mode Equalize (jazz/Classic/Rock/Pop and Normal)
- Dynamic Bass Booster,
- 256 minutes of ADPCM voice recording or higher (64MB)
- Accessories:Earphone, USB cable, CD drive, manual, 1*bat.AAA (tahan 12jam)

128 MB = Rp. 1.125.000,-

Free!

Untuk PC yang lengkap, sebagai rekomendasi :

- Memory DDR 128 MB PC-2100
- Hard Disk 30 GB
- Pentium 4, 1.7GB
- CD-ROM 52X

Rp. 3.990.000,-

- MOUSE "LOGITECH" USB SCROLL
- CRYPTONIX CD ALBUM

CRYPTONIX NO.1

Selling in Indonesia Quality Performance

ONLINE STORE :
www.bhinneka.com
www.interaksi.co.id

Technical Support :
Jakarta: (021) 9253484, 9253543

Supported by

E-mail:info@mostech.web.id

Dealer Welcome, Hubungi: 08121031181, 0818155578, 0818755403, 0818511676 (SBY)

Hairul Anas Suaidi
anas@ee.itb.ac.id

Sembunyikan Kode HTML dan Semua Script Anda

Jika Anda adalah seorang *Web developer*, baik sebagai *designer* ataupun *programmer*, barangkali Anda tahu persis bahwa mencari inspirasi untuk menciptakan halaman-halaman Web yang cantik menawan bukanlah hal mudah. Di samping membutuhkan waktu yang tidak sebentar dan *tool* yang digunakan tidaklah gratis, ide-ide *layout* (tata letak) dan pengaturan warna sebenarnya adalah karya seni tersendiri.

Jadinya mungkin Anda akan mengalami

kejengkelan ketika desain halaman, gambar-gambar dan bahkan kreasi JavaScript dan VBScript Anda ditiru tanpa izin oleh orang lain (baca: *developer* lain). Jika ada halaman Web lain yang mirip dengan hasil buatan kita, bisa-bisa justru kita yang dituduh meniru. Yang agak menggelikan adalah jika halaman kita tampil menawan, kemudian muncul ledakan kawan-kawan kita: "Niru di mana nih?".

Memang selama ini kita dapat dengan mudah "mengintip" *source-code* halaman Web hasil kreasi orang lain. Demikian pula sebaliknya, halaman kreasi kita dapat diintip dan bahkan "dibajak" alias "dicontek" oleh orang lain. Kita tidak bisa protes, karena hal ini memang sifat bawaan *file* HTML (*rendering*) yang untuk dapat ditampilkan di *browser*, secara serta-merta kita mesti "merelakan" *file* HTML sekaligus JavaScript dan VBScript (jika ada) untuk dapat "diintip". Peringatan

"COPYRIGHT" di bagian bawah halaman kita hanya "dicuekin" dan tidak berdaya untuk membendung plagiator untuk meniru.

Salah satu cara yang paling ampuh dan mutakhir untuk melindungi halaman kita dari pembajakan adalah dengan menambahkan kode program (*script*) kecil dalam bentuk JavaScript yang berfungsi untuk meng-*encrypt* (mengacak) untuk kemudian men-*decrypt* (menata-ulang) teks HTML dan Script lainnya agar tetap dapat ditampilkan *browser*. Dengan cara ini, *source-code* (*script*) HTML, JavaScript, dan VBScript tidak tampak lagi sebagai *tag* HTML sehingga tidak dapat lagi ditiru. Ia hanya akan dapat dimengerti *browser*.

Permasalahannya adalah tidak semua di antara kita memahami secara mendalam teknik enkripsi, bahkan buku-buku tentangnya pun jarang ditemui di pasaran.

Walaupun demikian, kita tidak perlu lagi mengernyitkan dahi untuk dapat meng-*encrypt* (mengacak) *script* halaman HTML. Setelah Anda selesai membaca artikel ini, Anda akan mengetahui dengan lengkap tentang kabar gembira bahwa sudah ada *tool* yang dapat membantu kita mengamankan *script* HTML, JavaScript, VBScript, Image, Text, dan sebagainya.

Selama berselancar di dunia maya, penulis menemukan dua buah *tool* terbaik, yaitu: **Web Protector** dan **EncriptHTML**. Berikut deskripsi singkat keduanya:

WEB PROTECTOR

Web Protector yang termasuk pada kategori *shareware* ini memiliki 6 tingkatan enkripsi. Ia memungkinkan penggunaannya secara *free* untuk *file* berukuran kurang

dari 10KB. Selebihnya, kita diminta membayar beberapa dolar, dengan iming-iming janji produsen bahwa Anda tidak akan kecewa dengan *feature*-nya yang lengkap dan mudah digunakan.

Feature-nya antara lain:

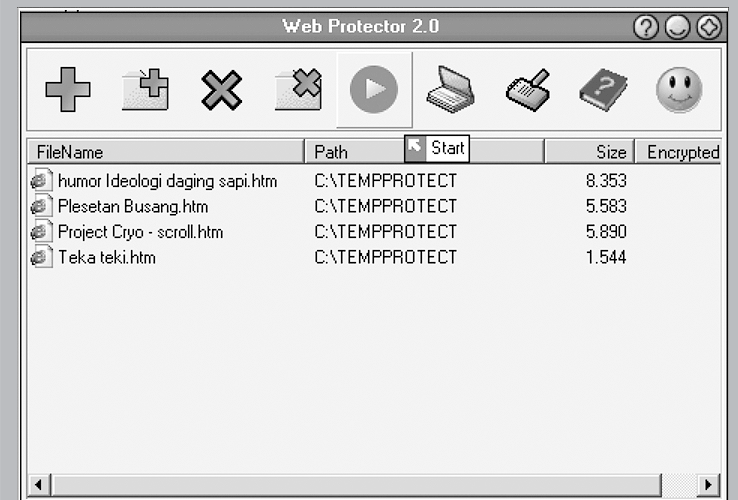
- Dapat menyembunyikan *script* HTML, JavaScript, VBScript
- Dapat melindungi teks (isi) dan gambar-gambar pada halaman Web agar tidak di-*copy*
- Dapat men-*disable* klik-kanan pada halaman Web
- Dapat men-*disable* pengeblokan (*select*) teks
- Dapat men-*disable* fungsi pencetakan (*print*)
- Dapat mencegah penggunaan halaman secara *offline*, sekalipun sudah di-*save* di media lokal (*harddisk*, *disket*, *CD ROM*)
- Dapat menyembunyikan *hyperlink* agar tidak tampak pada *status bar*
- Dapat meng-*compress* (mengecilkan) ukuran *file* yang akan di-*encrypt*, sehingga waktu *loading* menjadi lebih singkat
- Dapat memilih bagian halaman yang akan di-*encrypt*
- Dapat mencegah perlakuan *website ripper* (*pengganda situs*) seperti *Teleport Pro*, *WebTwin*, *WebZip*, dan sebagainya, sehingga mencegah pemborosan *bandwidth* di jalur *hosting* situs Web Anda
- Dapat melindungi *e-mail* yang ditampilkan di situs agar *e-mail* tidak ditemukan oleh para *spammer* yang seringkali mengirim *e-mail* sampah ke *mailbox* Anda. Selama ini, *spammer* menggunakan program **Email Extractor**, dan ini sudah diantisipasi oleh Web Protector
- Dapat memproses banyak *file* dalam 1 *folder* sekaligus. **PC+**

Nama Program: Web Protector
Versi: 2.0
Tanggal Release: April 17, 2002
Developer: GoldStone Software, Inc
Lokasi Download: www.protecthtml.com

ENCRIPHTML

EncriptHTML adalah program yang fungsinya serupa dengan *Web Protector*. Walaupun tampilan dan *feature*-nya tidak secantik dan selengkap *Web Protector* tetapi ia sangat bersahabat dengan kita yang enggan merogoh kocek. Produsennya tidak kalah baik hati dibandingkan produsen Program WinZip yang selama ini memberikan fasilitas cuma-cuma.

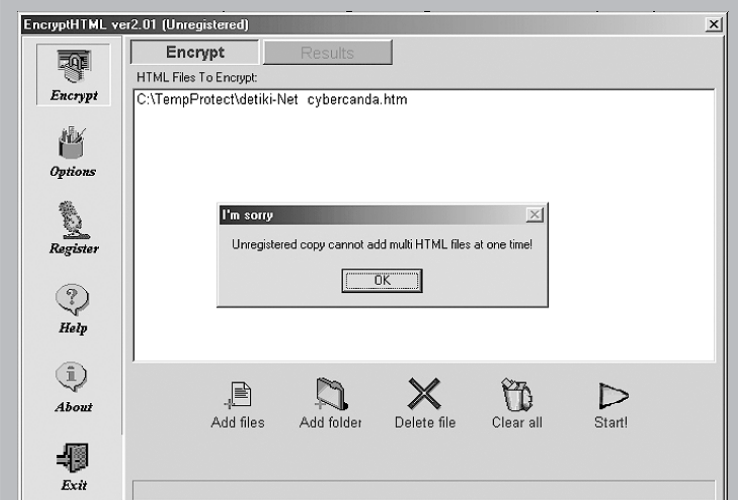
Walaupun merupakan *shareware*, semua fungsinya berjalan penuh. Perbedaan distribusi *shareware* dengan distribusi komersialnya yang bernilai US\$9,95 terletak pada tampilan *popup* sebelum program berjalan. Pada versi distribusi *shareware*, kita "dipaksa" melihat ucapan "selamat datang" dalam kurun waktu 10 detik *countdown*. Jika tidak mau menunggu 10 detik, kita dapat mengklik tombol **Continue**. Perbedaan lainnya adalah pemrosesan enkripsinya hanya dapat dilakukan untuk 1 *file* dalam tiap proses, artinya ia tidak dapat memproses banyak *file* dalam 1 *folder* sekaligus. Tetapi perlu diingat bahwa ia tidak membatasi ukuran *file* seperti pada *Web Protector*. Tampaknya tidak terlalu "menyiksa" untuk kategori *tool* canggih semacam ini.



Web Protector, banyak file sekaligus, dengan batasan 10KB tiap file.

Nama Program: EncriptHTML
Versi: 2.01
Tanggal Release: 12 Mei 2002
Developer: SoftDigger Team
Lokasi Download: www.softdigger.com

Nah, sekarang sudah tiba saatnya kita mengamankan *script* halaman Web sekaligus membuyarkan mimpi para "pembajak". Selamat melindungi hasil kreasi Anda.



EncriptHTML, hanya 1 file dalam tiap proses, tanpa batasan ukuran.

Sumber Template Situs Gratisan

Anda kehabisan ide dalam membuat *Web site* alias *homepage*? Baik itu *Web site* pribadi, usaha kecil, maupun untuk portal berita? Kurang bahan baik itu gambar sebagai *background* maupun *icon* untuk menu *link*? Atau Anda kurang pintar dalam mengkonfigurasi warna, baik itu untuk *background* maupun untuk warna-warna lain seperti *link*, *menu* dan sebagainya? Atau juga belum mahir atau pintar dalam membuat Web yang berbasis Flash, Swish ataupun DHTML?

Semua itu bukan suatu alasan untuk berhenti membuat *Web site* atau *homepage*. Coba Anda buka alamat Internet berikut ini: **www.freewebtemplates.com**. Di sini Anda akan menemukan berbagai macam bentuk *template* dan *page layout* untuk tampilan *Web site* yang rata-rata dapat kita *download* dengan gratis. Cukup dengan tambahan sedikit kreativitas, maka Anda akan dapat membuat sebuah *Web site* yang cantik dan menarik.

Pada bagian **Website Template** terdapat 9 jenis *template* yang dapat kita akses (*download*), seperti **Business** (*template* untuk korporat ataupun usaha kecil menengah), **DHTML** (*template* yang berbasis DHTML (Dynamic Hyper Text Markup Language)), **Flash/Swish** (*template* yang berbasis aplikasi Macromedia Flash atau Swish), **Hi-Tech**, **HTML**, **Others** (model-model *templates* lainnya), **Premium HTML** dan **Premium Flash** (untuk yang ini tidak dapat di-*download* gratis soalnya ada biayanya) dan **Adult** (yang ini saya sarankan tidak usah dibuka, soalnya *template* ini diperuntukkan untuk situs yang bersifat *porn*, tapi ya itu semua terserah Anda juga). Jumlah *Web templates* tersebut tertera di sebelah kanan *link* tersebut.

Juga terdapat *link* **Website Graphics** di mana Anda dapat men-*download* gambar gratis untuk Web Anda. Di bagian **Top Referring Templates Site**, terdapat **Top 15 Web Templates** yang beragam jenis dan ukurannya yang rata-rata dapat di-*download* dengan gratis.

Untuk proses pengeditan, Anda dapat mempergunakan *software* **Microsoft Frontpage** atau **Macromedia Dreamweaver**. Dari pengalaman saya dalam mengedit *Web template* tersebut, sepertinya lebih baik mempergunakan Macromedia Dreamweaver, soalnya banyak mendukung fitur-fitur seperti **Flash Plug-in**, **Layer**, dan sebagainya. Tapi bukan saya mengatakan Microsoft Frontpage tidak baik. Hanya saja sepertinya lebih enak memakai Macromedia Dreamweaver. Namun semua kembali kepada Anda.

Pada situs ini juga terdapat berbagai *link* yang mempunyai isi yang serupa dengan *Web site* ini. Seperti *link* **4templates.com**, **flashzero.com**, **freebuttons.com**.

Jadi intinya, Anda tinggal memilih salah satu *template* yang disukai, dan dengan sedikit kreativitas maka jadilah *Web site* yang cantik dan menarik.

Jimmy C. Silaen
mr_green@myself.com

Y.J. Thurana
thurana@e-pcplus.com

Dari susu antikanker sampai obat anti SARS. Dari penawaran komputer Apple Powerbook terbaru sampai penyewaan mobil. Dari ramalan penggulingan Megawati oleh pihak asing sampai arisan kejujuran. Semua itu adalah sebagian dari *spam* yang saya terima sehari-hari.

Meskipun seperti menurut sudut pandang si pengirim semua orang sangat memerlukan informasi tersebut dan/atau amat sangat tertarik pada produk mereka, *e-mail* seperti ini tetap saja *spam*. Juga meskipun saya yakin perusahaan sekilas Macintosh tidak akan menggunakan *spam* untuk menjaring pembeli, para kroco-kroconya seperti masih merupakan penjual kelas teri yang percaya bahwa *spam* itu berguna. Jadi sesuai janji pada PCplus beberapa edisi yang lalu, kali ini kita akan membahas beberapa perangkat lunak *antispam* yang bisa kita gunakan sebagai persenjataan perang melawan para *spammer* itu.

KRITERIA PEMILIHAN SOFTWARE

Hal pertama yang terpikirkan ketika mulai mempersiapkan artikel ini adalah: "Dari sekian banyak perangkat lunak *antispam* yang ada, yang seperti apakah yang paling cocok untuk dibahas di sini?" Tentu saja yang terbaik, begitu mungkin pemikiran Anda. Tetapi masalah baik dan buruk adalah sangat subjektif, semua pengembang *software* pasti menyatakan produknya sebagai yang terbaik. Maka saya menempuh jalan lain dengan memilih berdasarkan kepopuleran, ukuran, biaya, dan tentu saja mutu.

Tidak mudah mencari perangkat lunak *antispam* yang populer, berukuran kecil, gratis, dan bermutu baik. Setelah menyortir beberapa puluh pilihan, dicapai hasil seperti yang akan diungkapkan berikut ini. Berhubung sekali lagi ini adalah hasil yang subjektif, Anda boleh tidak setuju. Saya hanya berharap semoga hasil ini setidaknya bisa memberikan tambahan wawasan kepada para pembaca. Baiklah, mari kita mulai.

MAILWASHER

Untuk program yang satu ini, sepertinya sudah tidak perlu diragukan lagi kemampuannya dalam memerangi *spam*. Selain gratis untuk pemakaian pribadi, dengan ukuran yang hanya sekitar 1,5MB, dia juga bisa dikategorikan cukup kecil. Tampilannya sederhana sehingga pengoperasiannya pun mudah.

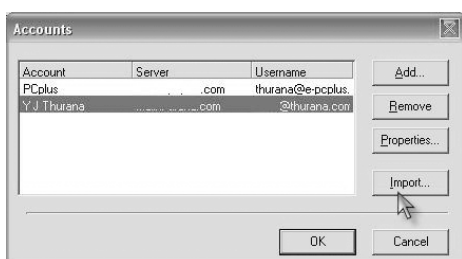
Persenjataan Perang Melawan Spam



Tampilan MailWasher

Setelah Anda mendapatkan *file installer*-nya di www.mailwasher.net atau melalui www.downloads.com atau situs-situs *download* lainnya seperti Tucows dan Zdnet, silakan lanjutkan dengan proses instalasi.

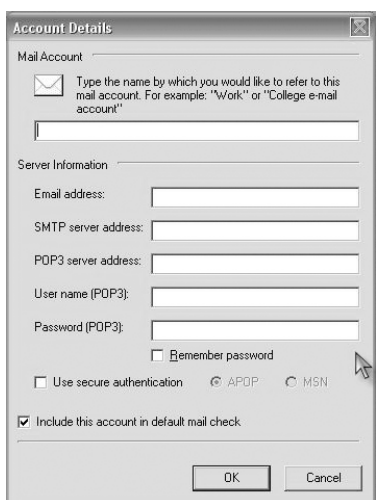
Sebuah *wizard* akan muncul untuk membantu Anda mengkonfigurasi alamat *e-mail* yang akan dilindungi oleh MailWasher dari *spam*. Anda juga bisa menambahkan konfigurasi untuk alamat *e-mail* lainnya melalui menu **Tools>Account**. Sebuah jendela akan muncul.



Pengaturan Account

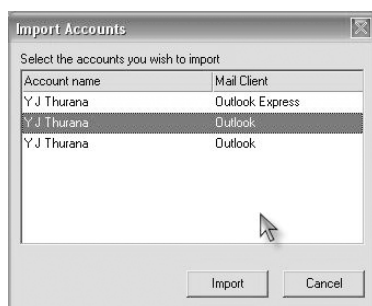
Masalahnya, pada versi gratisnya, alamat *e-mail* (*account*) yang bisa dilindungi hanya satu. Jadi kalau Anda memang membutuhkan perlindungan untuk banyak *account* sekaligus, sebaiknya Anda pertimbangkan untuk membeli versi Pro-nya. Selain bisa *multiple account*, versi Pro juga bisa digunakan untuk melindungi *account* Hotmail.

Klik tombol **Add** untuk menambahkan alamat *e-mail* baru. Pada jendela yang muncul, isikanlah semua informasi yang diperlukan. Setelah selesai, klik **OK**. Klik **Remove** setelah memblok suatu *account* untuk menghapusnya. Atau Anda juga bisa mengubah data-data suatu *account* dengan membloknnya lalu mengklik **Properties**.



Menambahkan Account

Untuk mempersingkat proses pengisian data pada jendela penambahan *account*, Anda bisa menggunakan fasilitas **Import** untuk langsung mengambil data yang sudah ada dari program *e-mail client* di komputer Anda. Sayangnya



Mengimport Account

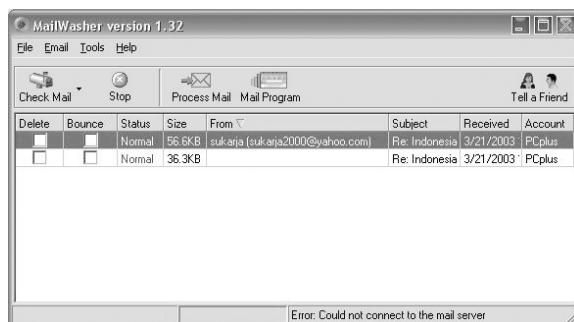
tidak semua *e-mail client* didukung oleh MailWasher, hanya program-program populer saja seperti **Outlook** dan **Outlook Express**.

MENGUNAKAN MAILWASHER

Setelah semua basa-basi selesai dan Anda sudah terkoneksi ke Internet, klik tombol **Check Mail** atau melalui menu **Tools>Check for New Messages**. Dua metode ini akan memberikan pilihan untuk melakukan pengecekan pada *account* yang Anda inginkan. Pilih **All Account** untuk melakukan pengecekan terhadap semua *account* yang Anda miliki.

Setelah itu akan muncul jendela dengan *e-mail* yang ada di *mailbox account* yang Anda cek. Beri tanda cek pada kotak **Delete** jika Anda ingin menghapusnya tanpa perlu *download*-nya. Sedangkan tanda cek pada kotak **Bounce** akan mementalkan *e-mail* tersebut pada pengirimnya sehingga seolah-olah alamat Anda sudah tidak berlaku lagi.

Wah, kalau prosesnya seperti itu dan *spam mail* yang diterima ratusan (atau bahkan ribuan), sama saja dong repotnya!



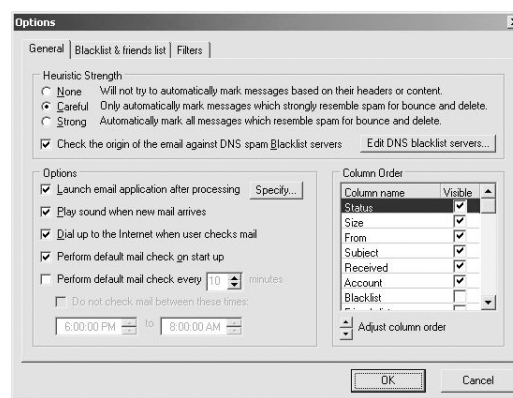
Pengecekan Email

Tidak juga. Karena *spam mail* yang umum sudah dengan otomatis diblok dan tidak akan *download*. Program ini memiliki daftar alamat-alamat *spammer* dan subjek-subjek *spam mail* yang umum. Yang harus Anda lakukan adalah memberikan semacam *update* untuk program ini

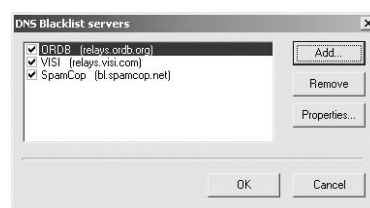
sehingga dia juga dapat mengenali *spammer* lokal dan topik-topik yang umum ditemui di *spam* lokal.

MailWasher bisa mengenali dan langsung memblok *e-mail* yang memiliki subjek **Making Money**, misalnya, tetapi tidak akan bisa mengenali subjek **Arisan Kejujuran**. Di sinilah Anda berperan.

Selain penggunaan dasar seperti ini, Anda juga bisa mengkustomisasi beberapa hal lainnya melalui menu **Tools>Options**. Misalnya menambahkan daftar "teman" dan daftar "blacklist". Atau pun mengedit daftar *blacklist* yang



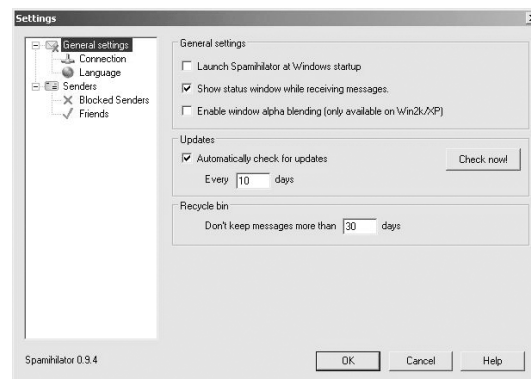
Pengaturan lebih lanjut



Blacklist Server

sudah ada pada **DNS Blacklist Server** seperti **ORDB** (relays.ordb.org), **VISI** (relays.visi.com), **SpamCop** (bl.spamcop.net). Pada jendela **Options** juga bisa ditambahkan

kemudahan yang diberikannya adalah dukungannya untuk **drag and drop**. Jadi Anda bisa melakukan *drag* terhadap *e-mail* yang dikategorikan *spam* dari program *e-mail client* dan melakukan *drop* di jendela



Jendela Spamihlator Settings

definisi *filtering strings* Anda sendiri. Misalnya satu orang selalu saja mengirimkan *e-mail* mengenai "obat kuat", tambahkan saja kata tersebut pada filter. Maka *e-mail*

berikutnya dengan kata-kata "obat kuat" akan dengan otomatis diabaikan.

PROGRAM ALTERNATIF LAIN

Jika membayar untuk mendapatkan perlindungan pada

lebih dari satu *account e-mail* dirasa berlebihan, maka Anda dapat mencoba program gratisan lainnya dengan nama **Spamihlator**. Program yang sangat-sangat kecil (tidak sampai 400KB) ini tersedia dengan gratis di alamat: <http://spamihlator.sourceforge.net/help/index.php>.

Versi terakhirnya adalah 0.9.4 dan sepertinya masih versi *Beta*. Selama saya mencobanya pada Windows XP, program ini melaporkan beberapa pesan kesalahan dan satu kali *crash*.

Walaupun kemampuannya dalam menangkal *spam* tidak kalah dengan seniornya, tetapi sepertinya pekerjaan penyusunan daftar *spammer* masih akan menjadi tugas berat Anda karena program ini tidak memilikinya. Selain itu, ia juga tidak punya jendela utama, semua pengaturan dilakukan melalui ikon di *system tray*. Satu

Spamihlator. Alamat-alamat *e-mail* tersebut akan dengan otomatis masuk pada filternya.

Masih kurang puas? Situs-situs *download* yang bertebaran di Internet bisa menjadi gudang pencarian program-program alternatif *antispam* lainnya. Masukkan kata kunci *spam* dan Anda akan dihadapkan dengan beberapa puluh (atau ratus?) pilihan. Silakan luangkan waktu untuk memilih yang kira-kira sesuai dengan selera Anda.

Jadi, sementara Anda mencari, saya akan melanjutkan peperangan saya. Bukan melawan Amerika Serikat ataupun Irak, tetapi melawan *spam*. Ada yang mau bergabung? **PC+**

F.X. Bambang Irawan
fbi@e-pcplus.com

Nokia 3650: Ya Ponsel, Ya Browser, Ya Kamera Video

Masih ingat ketika orang berharap terlalu banyak WAP (Wireless Application Protocol)? Kala itu, orang berpikir bahwa dengan WAP Internet akan segera bisa diboyong ke ponsel mereka. Namun apa lacur? Secara tampilan, WAP sangat "jauh panggang dari api" dibanding tampilan situs Web yang warna-warni dan menampilkan efek-efek genit manja.

Kesalahan siapakah itu? Entahlah. Namun yang jelas memindahkan Internet ke layar ponsel WAP yang hanya berkapasitas empat-lima baris (dan tak berwarna pula) memang seperti memindahkan gajah ke kandang jangkrik. Tampilan menjadi "kacau belia" karena menu-menu yang seharusnya bisa dijejer-jejer dari kiri ke kanan jadi harus tumpang tindih atas-bawah. Alhasil, pegel lah jari-jemari memencet tombol naik turun untuk mencari menu yang dibutuhkan.

BROWSING NYAMAN

Banyak orang kemudian melupakan WAP dan mencari alternatif lain. Harapan yang sayup-sayup terdengar adalah teknologi XHTML (Extensible HyperText Markup Language). XHTML adalah bahasa yang dapat digunakan untuk membuat *content* yang dapat diakses dengan sempurna pada berbagai *platform*, baik pada peranti akses biasa (PC) atau peranti *mobile*. Teknologi ini sangat menguntungkan bagi ponsel yang mempunyai keterbatasan lebar layar dan catudaya untuk mengakses *content* Internet.

Adalah raksasa ponsel Nokia baru-baru ini mengeluarkan produk yang sangat ditunggu-tunggu mereka yang mendambakan akses Internet dengan XHTML

ini, yaitu Nokia 3650. Nokia 3650 ini merupakan ponsel dengan kemampuan XHTML sehingga berselancar Internet dengannya senyaman *browsing* dengan PC. Seperti layaknya *browser* di komputer, kita bisa *scroll* kiri-kanan atas-bawah. Untuk kepentingan *scroll* sana-sini tersebut, tersedia tombol 5 arah.

Tampilan yang muncul juga bukan sekadar teks hitam putih, namun sudah bisa disipi dengan gambar-gambar, berwarna pula. Tampilan gambarnya juga tergolong tajam baik untuk menampilkan gambar atau teks sederhana sampai yang kompleks. "Mesin selancar" Internet yang beroperasi dalam tiga frekuensi ini (GSM 900/1800/1900MHz) menyediakan layar LCD dengan 4096 warna dalam 176x208 pixel.

Untuk akses Internetnya, kita bisa gunakan koneksi CSD/HSCSD (Circuit Switched Data/High Speed Circuit Switched Data) maupun GPRS (General Packet Radio Switch). Pada koneksi dengan CSD/HSCSD,

transfer data bisa mencapai 43,2Kbps. Sedang melalui jaringan GPRS transfer data bisa mencapai 40,2Kbps.

Terus terang, fitur XHTML ini memang tidak begitu digembargemborkan oleh Nokia sendiri. Namun, kami merasa bahwa fitur ini penting bagi pembaca PCplus yang mungkin tertarik kepada makin dekatnya ponsel ke dunia komputasi. Ini juga menjadi salah satu tonggak era *mobile Internet*.

Dalam mengemban amanat *mobile Internet* tersebut, koneksi ke peranti lain sangat leluasa dipilih. Kita bisa menggunakan inframerah atau *bluetooth*. Malah, kita bisa main *multiplayer*



Keypad melingkar, lensa menempel ketat di belakang.



Layar lebar nyaman untuk berselancar.

game yang ada dalam 3650 melalui kedua koneksi tersebut! Lebih dari itu, *game* yang tersedia akan sangat variatif karena ponsel ini juga sudah mendukung teknologi Symbian dan Java. Symbian Series 60 pulalah yang membuat tampilan antarmuka ponsel ini menjadi lebih *user friendly* karena berbasis *icon*.

KAMERA VIDEO

Fitur yang paling diandalkan, sekaligus juga akan menjadi daya tarik utama bagi pengguna, tak pelak lagi adalah adanya kamera yang *built in* pada Nokia 3650 yang dikategorikan sebagai *Imaging Phone* ini. Dengan demikian, sudah beberapa ponsel berkamera dari Nokia yang masuk ke pasaran Indonesia. Sebelumnya, Nokia menggebrak dengan ponsel laris 7650. Dan bersamaan dengan Nokia 3650 ini diluncurkan juga ponsel Nokia 7250.

Hebatnya, kamera N3650

menyimpan berbagai *file* gambar atau suara.

Sebagai ponsel *imaging*, selain dapat merekam video tadi, kita juga bisa menggunakan kamera sebagai penangkap gambar diam (*still photo*). Gambar akan ditangkap dalam format VGA dengan resolusi 640x480 pixel. Layar tampilan LCD berfungsi sebagai jendela bidik, dengan lensa kamera 3.5mm 1:2.8 di sebaliknya.

Nada dering 3650 sudah berformat *polyphonic* dengan format MIDI maupun WAV. Untuk menciptakan nada dering sendiri, disuguhkan fitur *Composer* agar kita bisa menyusun *ringtone* langsung di ponsel ini. Selain dengan cara tersebut, nada dering juga bisa dihasilkan dengan cara merekam suara langsung dengan fitur *Voice Recorder*.

Gambar diam, video dan audio ini merupakan komponen penting dalam rangka khittahnya sebagai ponsel MMS. Namun demikian, berkirim pesan tidak hanya bisa dilakukan lewat MMS. Ada juga kapabilitas pengiriman *e-mail* dengan protokol SMTP, POP3, dan IMAP4 yang bisa dilewatkan melalui HSCSD dan GPRS.

TOMBOL MELINGKAR

Secara fisik, ponsel ini hadir dengan kejutan. Kejutan paling menyolok adalah dalam tataletak *keypad*-nya yang tak selazim ponsel tradisional. Tombol-tombol *keypad* disusun secara melingkar berlawanan dengan arah jarum jam. Butuh beberapa waktu untuk menghapuskan posisi tombol yang merupakan rancangan melingkar pertama di dunia ini. Mungkin tataletak ini akan menjadi masalah serius bagi pengguna yang maniak SMS.

Meski menyandang beban berat sebagai ponsel berkamera, namun masih ada sisi *fun* tersisa bagi pengguna yang mendambakan gaya dan *style*. *Cover*-nya merupakan jenis *Xpress-on* yang bisa digonta-ganti, baik depan maupun belakang.

Dibanding dengan Nokia 7650, ponsel ini berkesan agak lebih kokoh karena tidak mempunyai bagian yang bisa digeser-geser. Hanya saja, ukurannya menjadi sedikit lebih panjang dibanding dengan 7650 ketika *sliding*-nya sedang ditutup.

Baterai yang digunakan pada Nokia 3650 adalah jenis BL-5C Lithium Ion 850mAh yang lebih ringan bobotnya. BL-5C ini dapat mencatu sampai 2-3 hari pada mode *standby* dan 2-3 jam waktu bicara. Waktu pengisian ulang hanya 1 jam 35 menit.

Pasar memang sempat digelontor dengan ponsel berkamera. Harga ponsel jenis ini pun kian berjatuh karena beragam pilihan. Namun Nokia 3650 hadir dengan sayap-sayap indah lainnya, yaitu kapabilitas video dan *browsing* Internet yang lebih nyaman. Siapa yang tidak tergodaya? **PC+**



Ahmad Syarif Zein
syarifzein@yahoo.com

Port: Pintu Masuknya Trojan

Port ialah sebuah sirkuit masuk-keluarnya informasi data pada hubungan antara server dengan komputer dan perangkat koneksi. Kita sudah mengenal beberapa port seperti port 80 atau 8080 untuk transfer data melalui World Wide Web HTTP, port 21 untuk FTP (File Transfer Protocol), port 25 untuk SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), port 109 untuk POP2 (Post Office

Protocol versi 2), port 110 untuk POP3 (Post Office Protocol versi 3), dan port 23 untuk Telnet.

Port di atas ini yang umum digunakan sebagai media transfer data dari server ke komputer. Namun ada juga nomor port yang lain selain yang telah


disebutkan tadi. Port selain yang di ataslah yang digunakan oleh trojan untuk melakukan pencurian data Anda, sementara hal itu tidak Anda sadari. Seperti Back Orifice (BO) biasanya menggunakan port 31337 dalam aksinya. Apalagi cara BO terinstal dan muncul tidak dapat diketahui.

Paling tidak bila Anda tidak menyadari keberadaannya, Anda dapat berjaga-jaga dengan

menutup port-port tertentu untuk menjaga kemungkinan bila ternyata sudah ada trojan dalam komputer Anda.

Pencegahannya bisa dengan beberapa program seperti Zone Alarm versi Pro yang dapat di-setting untuk menutup port pada jaringan Anda, dan melakukan update antivirus serta melakukan scanning pada file-file yang Anda ambil dari Internet. Dalam

beberapa hal, e-mail Anda dapat pula menjadi "kurir" trojan.

Perhatikan selalu keadaan firewall dan antivirus Anda. Ingat selalu untuk meng-update setiap bulan, walaupun mungkin beberapa trojan dapat lolos dari "sergapan" firewall dan antivirus. Nah, selamat berselancar di dunia maya dan berhati-hatilah selalu. 

DAFTAR PORT PADA JARINGAN YANG HARUS ANDA JAGA

| No | Nama Trojan | Port |
|----|----------------------|----------------------|
| 01 | Attack FTP | 666 |
| 02 | Back Orifice | 31337 31338 |
| 03 | Backdoor | 1999 |
| 04 | BigGluck | 34324 |
| 05 | Blade Runner 1.x | 5401 |
| 06 | Blade Runner 2.x | 5402 |
| 07 | Blade Runner | 5400 |
| 08 | BO jammerkillahV | 121 |
| 09 | BOWhack | 31666 |
| 10 | Bugs | 2115 |
| 11 | DeepBO | 31338 |
| 12 | Deep Throat | 2140 6670 6771 |
| 13 | Delta | 26274 |
| 14 | Devil | 65000 |
| 15 | Doly Trojan | 1011 |
| 16 | Evil FTP | 23456 |
| 17 | Firehotcker | 5321 |
| 18 | Fore | 50766 |
| 19 | FTP99CMP | 1492 |
| 20 | GabanBus | 1245 |
| 21 | Gatecrasher | 6969 |
| 22 | GirlFriend | 21554 21544 |
| 23 | Gjamer | 12076 |
| 24 | Hack? 99 KeyLogger | 12223 |
| 25 | Hackers Paradise | 456 |
| 26 | ICKiller | 7789 |
| 27 | ICQKiller | 7789 |
| 28 | ICQTrojan | 4950 |
| 29 | | 4590 |
| 30 | Indoctrination | 6939 |
| 31 | Inkiller | 9989 |
| 32 | Kuang | 30999 |
| 33 | Masters Paradise 1.x | 40422 |

| No | Nama Trojan | Port |
|----|----------------------|--|
| 34 | Masters Paradise 2.x | 40423 |
| 35 | Masters Paradise 3.x | 40426 |
| 36 | Masters Paradise | 30129 40421 40423 |
| 37 | Millenium | 20000 20001 |
| 38 | NetBus 1.x | 12346 |
| 39 | NetBus 2 Pro | 20034 |
| 40 | NetBus | 1245 |
| 41 | NetMonitor | 7301 7306 7307 7308 7306 7300 |
| 42 | NetSphere | 30100 |
| 43 | Netspy | 1033 |
| 44 | NetSpy DK | 31339 |
| 45 | NetSpy DK | 31339 |
| 46 | Pass Ripper | 2023 |
| 47 | Phase0 | 555 |
| 48 | Phineas | 2801 |
| 49 | Phineas Phucker | 2801 |
| 50 | Portal of Doom | 9875 3700 9872 |
| 51 | Portal of Doom 1.x | 9873 |
| 52 | Portal of Doom 2.x | 9874 |
| 53 | Portal of Doom 3.x | 9875 |
| 54 | Portal of Doom 4.x | 10067 |
| 55 | Portal of Doom 5.x | 10167 |
| 56 | Priority | 16969 |
| 57 | Progenic trojan | 11223 |
| 58 | Prosiak | 22222 33333 |
| 59 | Psyber Stream Server | 1170 |

| No | Nama Trojan | Port |
|----|-------------------------|-----------------------|
| 60 | Psyber Streaming Server | 1509 |
| 61 | Remote Grab | 7000 |
| 62 | Remote Windows Shutdown | 53001 |
| 63 | Ripper | 2023 |
| 64 | RoboHack | 5569 |
| 65 | Satanz Backdoor | 666 |
| 66 | Senna Spy Trojans | 11000 |
| 67 | Shiva Burka | 1600 |
| 68 | ShockRave | 1980 |
| 69 | Silencer | 1001 |
| 70 | Socket23 | 30303 |
| 71 | Sockets de Troie | 5001 5000 50505 |
| 72 | SpySender | 1807 |
| 73 | Stealth Spy | 555 |
| 74 | Streaming Audio Trojan | 1170 |
| 75 | Striker | 2565 |
| 76 | SubSeven | 1234 |
| 77 | Telecommando | 61466 |
| 78 | The Invasor | 2140 |
| 79 | The Spy | 40412 |
| 80 | The tHing | 6400 |
| 81 | TheSpy | 40412 |
| 82 | Tiny Telnet Server | 34324 |
| 83 | Trojan Cow | 2001 |
| 84 | Ugly FTP | 23456 |
| 85 | Ultors Trojan | 1234 |
| 86 | VooDoo Doll | 1245 |
| 87 | WebEx | 1001 |
| 88 | Whack-a-mole | 12361 12362 |
| 89 | WhackJob | 23456 |
| 90 | Wincrash | 5742 |
| 91 | Wincrash2 | 4092 2583 |






www.aocmonitor.com

Owning The Best Display Technology is Critical

One of The Biggest Display Manufacturing in the World

Coming Soon : Plasma TV 42"



Authorized Distributor
PT. MITRA CASPERTAMA INDONESIA
Telp : (021) 6287562 - 4
Whole Salers : PT Berca Computel Telp (021) 2316352, 2316353 Fax (021) 2316351
Authorized Dealers : **JAKARTA** : Prince Telp(021)6009863, Wintek Telp(021)6129087, Teguh Computama Telp(021)6121439, Polydaya Telp(021)6301918, **BANDUNG** : Berca Computel Telp (022) 2508100, 7210045 **CIREBON** : Multinet Telp(0231) 205545 **SEMARANG** : Berca Computel Telp (024) 8412525, Istidata Putra Telp(024)316372 **SURABAYA** : Berca Computel Telp(031)5455376, 5320337, Citra Jaya Telp(031)8496269, **QC** Telp(031)5042877 **MEDAN** : Lucky Comp Telp(0761)4524006 **PALEMBANG** : Isi Comp Telp(0711) 355226 **PONTIANAK** : Cipta Sarana Telp(0561) 731512 **UJUNG PANDANG** : Berca Computel Telp(0411)321308, H&D (0411) 434226, Flash Computer Telp(0411)857888, **VIKRA** : Berca Computel Telp(0411)335578 **BALIKPAPAN** : Berca Computel Telp(0542) 411726 **BATAM** : Berca Computel Telp(0778) 427912

Menghilangkan Username dari Start Menu

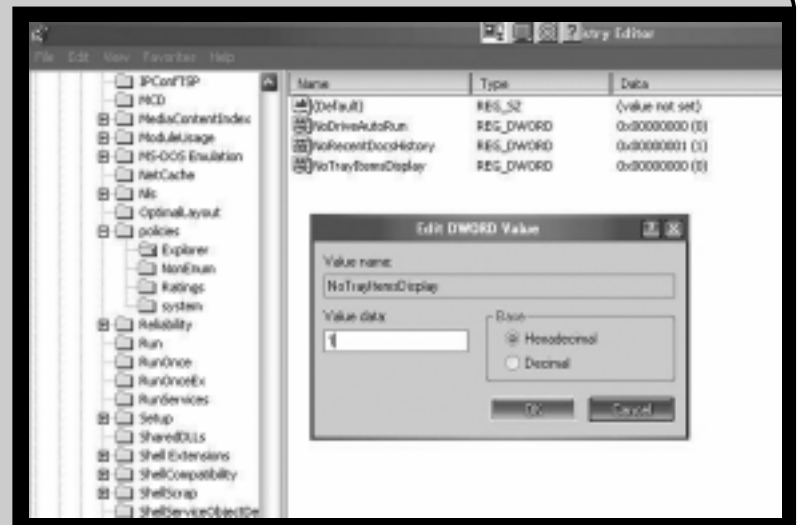
Pada menu Start Windows XP biasanya nama *user* yang digunakan untuk *login* akan ditampilkan pada bagian atas *start menu*. Fitur ini sebenarnya cukup baik karena Anda dapat mengetahui siapa yang melakukan *login* ke komputer dengan mudah. Tapi bila Anda tidak ingin *user name* ini ditampilkan, maka Anda dapat beralih ke *start menu* klasik. Hanya saja ini bukan merupakan penyelesaian yang baik, karena mungkin saja Anda ingin tetap menggunakan tampilan menu **Start** yang desainnya lebih baik tanpa menampilkan *user name* pada

bagian atas *start menu*. Sayangnya opsi ini tidak tersedia pada **User Accounts**. Oleh karena itu kita harus mengedit *registry* untuk menyembunyikan *user name*. Berikut langkah-langkahnya:

1. Seperti biasa, untuk masuk ke **Registry Editor** kliklah **Start>Run...** kemudian ketik **regedit**.
2. Masuklah ke key: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**.
3. Buatlah sebuah data **DWORD** baru dengan mengklik kanan *mouse* lalu pilih

New>DWORD value. Sesudah membuat **DWORD value** baru, beri nama *value* baru tersebut dengan nama **NoUserNameInStartMenu** dan setelah *value* datanya dengan nilai **1**. Cara tersebut akan mengakibatkan hanya *user name* Anda saja yang tidak ditampilkan namanya pada *start menu*. Jika *user* lain melakukan *login* maka tampilan *start menu* akan seperti biasa, yaitu dengan menampilkan nama *user* pada bagian atasnya.

4. Jika Anda ingin seluruh *user* yang *login* di komputer Anda tidak ditampilkan namanya



pada *start menu*, masuklah ke key: **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer** dan lakukan hal yang sama dengan di atas, yaitu dengan

membuat data **DWORD** baru dengan nama **NoUserNameInStartMenu** kemudian berikan nilai **1**.

5. Keluarlah dari *registry*, lalu *restart* Windows Anda.

Steven Andy Pascal
steven@e-pcplus.com

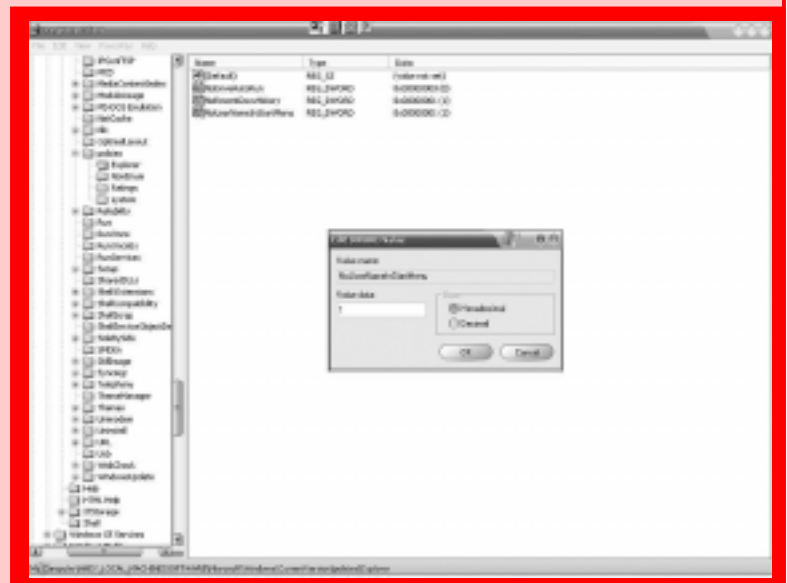
Menghapus Icon Tray dari Notification Area

Jika Anda banyak menggunakan program yang selalu meletakkan *icon*-nya di *notification area*, Anda mungkin akan merasa terganggu dengan *icon-icon* tersebut. Karena semakin banyak *icon* akan memperkecil ruang di *taskbar* untuk program yang Anda buka. Di samping itu, layar monitor Anda akan tampak penuh dan rumit. Biasanya masalah ini terjadi pada Anda yang menggunakan resolusi monitor yang kecil. Namun sayangnya, banyak monitor lama yang tidak mendukung resolusi tinggi. Kalaupun mendukung, ukuran monitor

yang kecil pun dapat menjadi penghalang, karena penggunaan resolusi tinggi dapat menyebabkan "sakit mata". Hal ini disebabkan ukuran tulisan dan *icon-icon* berubah menjadi kecil. Semua hal di atas tidak akan terjadi jika Anda menggunakan monitor ukuran besar dengan resolusi tinggi. Hanya saja mengganti monitor dengan ukuran besar tentu akan memberatkan Anda apalagi di saat situasi ekonomi seperti sekarang. Kembali ke topik utama kita, jika Anda ingin menonaktifkan *icon notification area*, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik **Run...** dari menu **Start**, lalu ketik **regedit** untuk masuk ke **Registry Editor**.
2. Masuklah ke key: **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**
3. Buatlah sebuah **DWORD value** baru dengan nama **NoTrayItemsDisplay**, dengan cara mengklik kanan *mouse* lalu pilih **New>DWORD value**.
4. Setelah itu isikan nilainya dengan angka **1**.
5. Keluar dari *registry*, lalu *restart* PC Anda.

Steven Andy Pascal
steven@e-pcplus.com



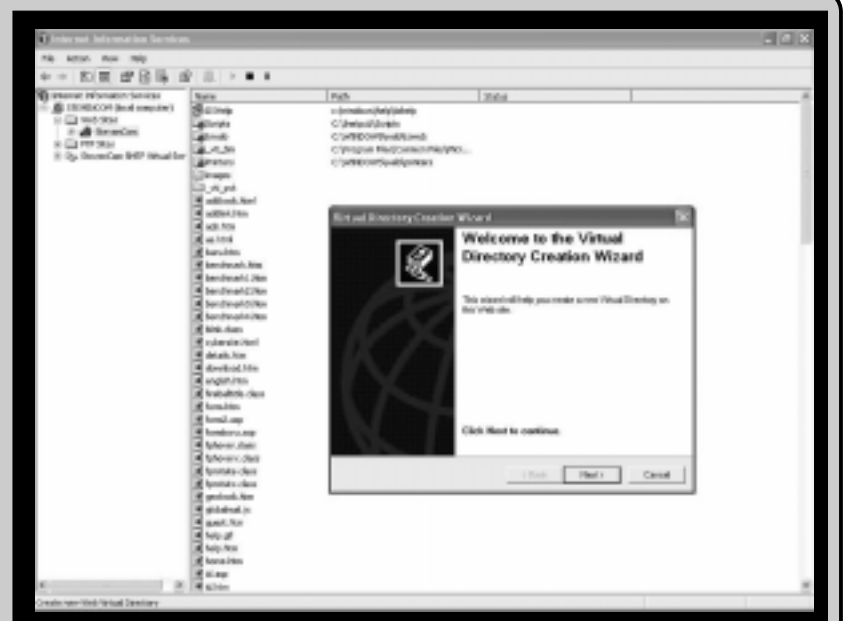
IIS Untuk Server Side Script

Server side script yang selama ini telah diberikan oleh Bung Yahya Kurniawan dalam rubrik plusProgram, mungkin telah mendorong para pembaca PCplus untuk mencoba mempraktekkan skrip yang telah diberikan tersebut. Namun bagi para pengguna Windows XP, mungkin agak kesulitan karena tidak diberitahukan secara lengkap cara menjalankan skrip tersebut. Saya telah berhasil menjalankan *Server side script* tersebut di atas *platform* sistem operasi Windows XP Professional Edition. Dengan menggunakan IIS (*Internet Information Services*). Langkah-langkah konfigurasinya adalah sebagai berikut:

1. Siapkan direktori tempat Anda akan menyimpan seluruh *file Server Side Script* Anda. Ingat, *file Server side script* Anda hanya bisa dieksekusi jika Anda menaruhnya di direktori ini.
2. Instal program IIS dengan cara mengklik menu **Instal Optional Windows Component**, pilih **Internet Information Services**, kemudian ikuti *wizard*-nya.
3. Setelah instalasi selesai, klik tombol **Start>Control Panel>Administrative Tools>Internet Information Services**.
4. Setelah itu akan muncul jendela yang bernama **Internet Information Services**, klik **Local**

Computer, kemudian klik **Web Site**. Pada subdirektori yang bernama **Default Website**, klik kanan pilih **New Virtual Directory**.

5. Setelah muncul jendela **Virtual Directory Wizard** klik tombol **Next**, kemudian isikan nama **Alias** yang Anda kehendaki, klik **Next** sekali lagi. Cari direktori tempat Anda menyimpan semua *file-file Server side script* Anda, kemudian klik **Next**, dan beri tanda centang pilihan **Execute**, pilih **Next** kemudian **Finish**. Untuk menjalankan *file* Anda, buka *Web browser* Anda.



Pada **address** isikan format sebagai berikut:
http://localhost/nama alias anda yang anda buat/namafile.asp atau **http://localhost/nama alias yang anda buat/namafile.php**.

Contoh: **http://localhost/asp/index.asp**
Selamat Menikmati *file server side script* Anda.
Albert Arifin
Albert_Arifin@Yahoo.com

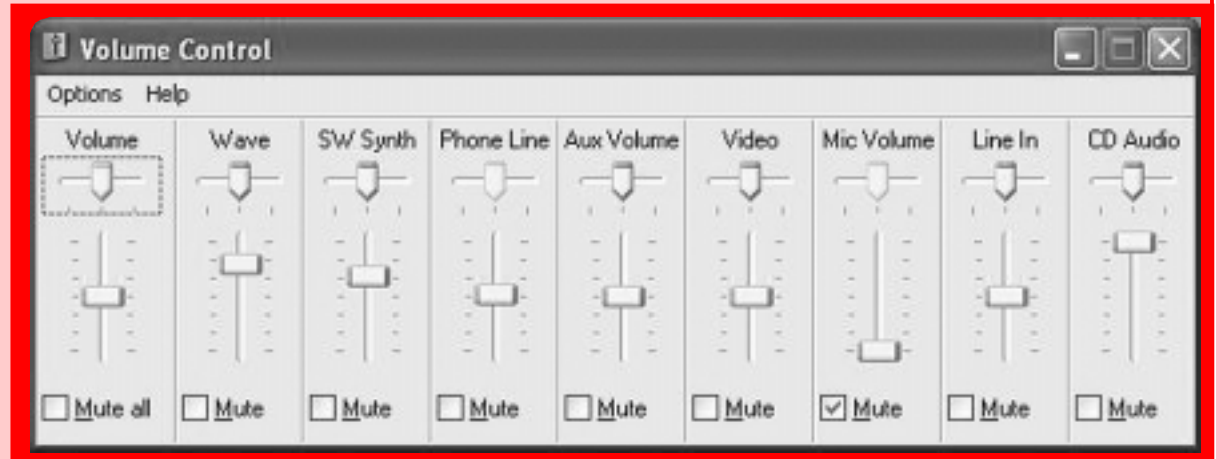
Memperkecil Ukuran Applet Volume Control

Untuk mengaktifkan **Volume Control** dapat dilakukan dengan mengklik ganda pada *icon speaker* di *systray* atau dengan mengklik **Start>Programs>Accessories>Entertainment>Volume Control**. Normalnya ukuran *applet Volume Control* ini berukuran cukup besar untuk memenuhi layar, apalagi jika Anda mengaktifkan banyak pilihan di sana (**CD Audio, SW Synth, Phone Line, Mic, Wave, Modem, Aux, Video, Line In**).

Agar *applet* ini tidak memenuhi layar, Anda dapat

memperkecil ukurannya dengan menekan **Ctrl+S**. Cara ini menyederhanakan tampilannya dengan menghilangkan *icon* dan teks tertentu yang tidak terlalu dibutuhkan. Sayangnya pada ukuran yang diperkecil ini Anda tidak dapat menemukan *tab Advanced* untuk mengatur **Bass & Treble** atau mengaktifkan **Microphone Boost**. Tapi toh, kedua *setting* ini jarang diubah-ubah sehingga tidak terlalu mengganggu.

Untuk mengembalikannya ke ukuran semula, tekan lagi **Ctrl+S**.



Bambang W
amd2xp@yahoo.com

Full Screen Sejati Pada Internet Explorer

Ketika kita menjalankan Internet Explorer (IE) dengan mode *Full Screen*, kita masih akan melihat *toolbar* di bagian atas *browser* tersebut. Mungkin kita menganggap *toolbar* tersebut nantinya akan kita gunakan, sehingga kita membiarkannya saja. Bagi Anda yang sudah terbiasa menggunakan *hotkey* untuk menjalankan *toolbar* tersebut, tentunya *toolbar* tersebut tidak begitu menguntungkan karena menghalangi keleluasaan Anda menampilkan halaman *Web* secara *fullscreen* dengan sempurna. Oleh karena itu, dengan menyembunyikan *toolbar* ini akan sangat membantu Anda.

Sebenarnya Internet Explorer mempunyai *setting/parameter* tersembunyi yang dapat Anda coba, yang salah satunya membuat mode *fullscreen* sejati ini. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Klik kanan *shortcut* Internet Explorer Anda, kemudian pilih **Properties**.
2. Setelah Anda masuk ke *tab Shortcut*, pindahkan kursor Anda ke kolom **Target**.
3. Tambahkan parameter **-k** di akhir isian pada kolom tersebut, sehingga terlihat seperti contoh berikut:
"C:\Program Files\Internet Explorer\EXPLORE.EXE" -k
4. Klik **OK**.

Untuk melihat hasilnya, Anda dapat menjalankan

shortcut Internet Explorer Anda. Untuk beralih antar halaman, Anda dapat menggunakan kombinasi **Alt+Tab**. Selain itu, Anda juga dapat menentukan panjang dan lebar, serta letak pada *browser* tersebut.

Daripada capek-capek menjelaskan, akan lebih baik Anda segera mencobanya. Misalkan Anda ingin *browser* tersebut pada koordinat (50,50) dan dengan ukuran (600x400), maka ketikkanlah pada **target** sebagai berikut:

"C:\Program Files\Internet Explorer\EXPLORE.EXE" -k javascript: moveTo(50,50); resizeTo(600,400)

Rizki Kurniawan
some132@myself.com



Disable Hotkey Windows

Para pengguna **Windows sejati**, tentunya sudah hafal betul *hotkey-hotkey* untuk menjalankan suatu fungsi pada *Windows*. Misalnya **Win+e** untuk menjalankan *Windows Explorer*, **Win+r** untuk menjalankan **Run**, dan sebagainya.

Ternyata *hotkey-hotkey* ini dapat menjadi masalah bagi PC yang selalu digunakan bersama. Apa sebab? Dengan adanya akses ke *Windows Explorer*, seseorang mampu mengotak-atik isi di dalamnya, dan berbagai alasan lainnya. Untuk itu dengan menghilangkan

hotkey Windows ini berarti kita sudah mengurangi kemungkinan-kemungkinan buruk tersebut, setidaknya mengurangi niat orang iseng yang ingin menjahili PC.

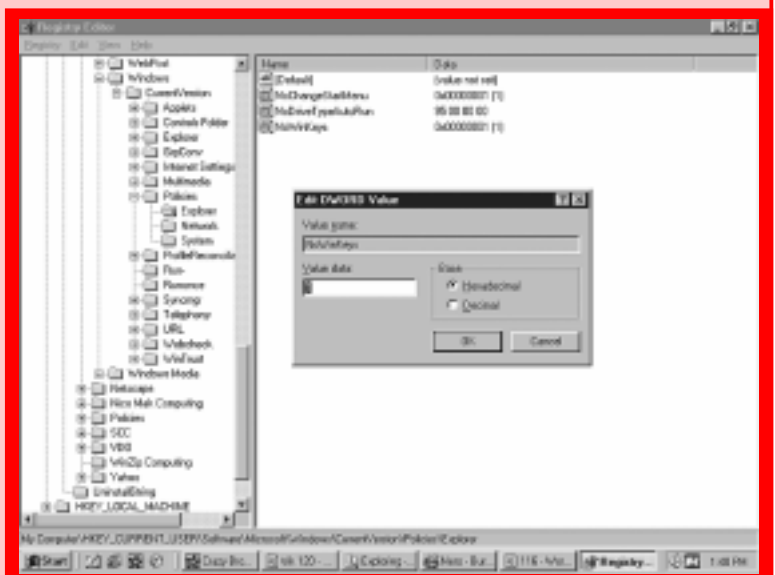
Di sini kita akan mengedit *registry*, jadi pastikan Anda mem-*backup*-nya sebelum melakukan modifikasi manual ini.

1. Jalankan **Registry editor** yaitu dengan mengetikkan **regedit** pada **Start>Run**.
2. Masuklah ke key **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**.

3. Kemudian buatlah data **DWORD** baru (**Edit>New>DWORD value**) dan beri nama **NoWinKeys**.
4. Klik ganda data tersebut dan gantilah nilainya menjadi **1**.
5. **Restart PC** Anda untuk melihat hasilnya.

Sekarang, cobalah menjalankan *Windows Explorer* dengan *hotkey Win+e* atau menjalankan **run** dengan **Win+r** dan amati yang terjadi. Untuk mengembalikan ke semula, Anda da-pat mengganti nilai **1** tersebut menjadi **0** atau langsung menghapusnya.

Rizki Kurniawan
some132@myself.com



Cakrawala Gintings

cakra@e-pcplus.com

Upgrade Memory Utama: Perhatikan Dukungan Mainboard!

Memori utama merupakan komponen penting pada sebuah PC. Sehebat-hebatnya prosesor yang digunakan, tanpa didukung memori utama yang memadai, kinerja sistem pastilah jeblok. Selain mempengaruhi kinerja, memori utama ini juga sangat mempengaruhi kestabilan.

Harga memori utama ini sendiri cukup fluktuatif terhadap waktu.

Kadangkala harga memori bisa melambung begitu tinggi, namun di waktu yang lain bisa benar-benar anjlok. Saat ini harga memori utama bisa dibilang cukup terjangkau. Bagi yang ingin meng-upgrade memori utamanya, saat ini bisa dikatakan cukup tepat. Untuk meng-upgrade memori utama, sebenarnya ada beberapa hal yang harus diperhatikan, khususnya yang berhubungan dengan dukungan dari mainboard. Bila ini tidak diperhatikan, memori utama yang baru dibeli itu bisa saja menjadi mubazir.

Pengaruh Northbridge

Seperti telah disebutkan di atas, bahwa dukungan dari mainboard yang digunakan haruslah diperhatikan dalam meng-upgrade memori utama. Untuk sebuah mainboard, dukungan terhadap sebuah memori utama, sangatlah bergantung pada chip northbridge yang digunakan. Sering kali dukungan terhadap memori utama pada mainboard-mainboard yang menggunakan chip northbridge yang sama adalah sama. Oleh karena itu mencari informasi mengenai chip northbridge yang digunakan sebaiknya dilakukan, setidaknya untuk menambah gambaran mengenai memori utama yang didukung oleh mainboard tersebut.

Sumber informasi yang cukup "mumpuni" adalah buku manual, khususnya buku manual yang memang dirancang dengan baik. Tidak semua mainboard menyertakan hal ini, kadangkala untuk menghemat cost produsen mainboard hanya

menyertakan buku manual yang seadanya. Memang kadangkala pada CD yang berisi driver bisa tersedia dokumentasi yang lebih lengkap, namun sayangnya tidak



Jangan sembarangan meng-upgrade memori utama!

selalu seperti ini. Biasanya pada buku manual atau sejenisnya terdapat penjelasan mengenai memori utama yang didukung. Pemilihan memori utama untuk upgrade ini haruslah disesuaikan dengan penjelasan tersebut.

Beberapa Hal Yang Perlu Diperhatikan

Dalam meng-upgrade memori utama ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Hal-hal

tersebut antara lain adalah kapasitas maksimum yang bisa didukung oleh mainboard tersebut, jenis, dan kapasitas IC memori yang didukung, masalah single sided dan double sided, serta kompatibilitas. Sementara itu jangan dilupakan juga masalah kecepatan dan jenis keping memori utama yang didukung.

Kapasitas maksimum yang bisa didukung oleh mainboard terkini biasanya melebihi 1GB, suatu jumlah yang sering kali belum diperlukan oleh banyak pengguna. Bagi yang memang memerlukan upgrade memori hingga mencapai kapasitas yang sedemikian besar, selain kapasitas maksimum yang didukung oleh mainboard, harus diperhatikan juga kapasitas maksimum yang didukung oleh masing-masing slot memori yang tersedia.

Sering kali untuk mencapai kapasitas yang sedemikian besarnya, diperlukan penggunaan beberapa slot memori sekaligus. Jenis dan kapasitas IC memori yang didukung juga harus

diperhatikan. Setiap keping memori utama terdiri dari beberapa IC memori. IC memori inilah yang sebenarnya merupakan tempat penyimpanan utama sementara. IC memori ini jenis dan kapasitasnya beragam. Agar suatu keping memori utama itu bisa didukung, IC memori yang digunakannya haruslah termasuk dari model IC memori yang didukung.

Masalah yang belakangan juga sering terjadi dalam meng-upgrade memori utama adalah masalah apakah keping memori utama yang digunakan itu single sided ataupun double sided. Pada sebagian mainboard, penggunaan keping memori utama yang double sided tidak diperbolehkan pada keseluruhan slot memori secara sekaligus.

Maksudnya, bila yang dipasang satu saja, tidak ada masalah apakah keping itu single sided ataupun double sided.

Tetapi bila digunakan tiga atau empat keping memori utama secara sekaligus dan keseluruhan keping itu adalah double sided, bisa terjadi masalah. Satu hal lagi yang kadangkala bisa menjadi masalah adalah kompatibilitas. Masalah kompatibilitas ini bisa terjadi antara mainboard dengan keping memori utama maupun antar keping memori utama itu sendiri, tentunya bila menggunakan beberapa keping memori utama yang beragam.

Leading In VGA & Multimedia

Experience The Real Image Quality Picture with Direct[®] X9.0

GeForce FX5200
128MB DDR (-4ns, Memory Clock 500MHz)
nVidia GeForce FX GPU (core Clock 250MHz)
CineFX Engine, Dual 350 RAMDACs
DX9 with Vertex Shader 2.0+ and Pixel Shader 2.0+
128-bit, studio-precision color
max display resolution 2048x1536x32bpp at 75Hz
VGA, TV-out, Flash ROM, Cooling Fan, DVI(optional), AGP 8x

GeForce FX5600
128MB DDR (-3.6ns, Memory Clock 550MHz)
nVidia GeForce FX GPU (core Clock 400MHz)
CineFX Engine, Dual 350 RAMDACs
DX9 with Vertex Shader 2.0+ and Pixel Shader 2.0+
128-bit, studio-precision color
max display resolution 2048x1536x32bpp at 75Hz
VGA, TV-out, Flash ROM, Cooling Fan, DVI(optional), AGP 8x

GeForce FX5800
CineFX Engine, 500MHz core Clock
500MHz memory clock (DDR II memory Interface; 1 GHz Data Rate)
Dual 400MHz RAMDACs, Max display resolution 2048 x 1536 x 32 bpp at 85Hz, OpenGL 1.4 Optimizations and Support VGA, TV-Out, Video-In and DVI-I connectors

Untuk Apa Beli GeForce AGP 4x, Jika Sekarang AGP 8x Harganya Hampir Sama!!!

Upgrade Komputer Anda dengan VGA PIXELVIEW, saat VGA Sharing OnBoard Anda terasa lambat dalam menjalankan grafik & game.

GeForce4 MX440-8x
64 MB with TV out + DVI / 128 MB with VIVO + DVI
Support AGP 4x / AGP 8x, Support Video in, TV-Out & DVI Port
GPU 280 MHz, Memory Clock 520 MHz

GF4 MX440-8x 64MB: Rp580.000,-
GF4 MX440-8x 128MB: Rp1.050.000,-

New GeForce4 Ti4200 Ultra
GPU clock 275MHz, Memory Clock 550MHz
Support AGP 4/8x, Video in, TV-out, DVI port with 128MB available:
64/128MB with GPU clock 250MHz, Memory clock 500MHz
Support AGP 4/8x, Video in, TV-out, DVI port

3D Mark 2001 SE b330 - Direct 3D 1024x768 / 32bit / 60Hz

| | |
|--------------------------|-------|
| GeForce FX 5800 Ultra | 15535 |
| Radeon 9700 Pro | 15378 |
| GeForce4 Ti4200-8X Ultra | 12950 |
| Radeon 9500 Pro | 12649 |
| GeForce4 Ti4200-8X 128MB | 12278 |
| GeForce4 Ti4200 128MB | 11754 |
| GeForce 4 Ti 4600 | 9889 |
| GeForce 4 Ti 4400 | 9486 |
| GeForce 4 Ti 4200 | 8882 |
| GeForce4 MX 460 | 7669 |
| GeForce4 MX 440-8x | 7403 |
| GeForce4 MX 440SE | 5650 |
| GeForce2 MX400 64MB | 2964 |

Jakarta: OrionMas 6254235, Titanium 62301949, HJ 6255174, MicroTek 6128283, Sarana 2700478, Logika 63855763, BytePro 6128284, Bandung: Rajawali 6012496, Yogya: Goldentech 588840, Medan:(061) Hitech2000 7322000, Paten 4534144, Palembang: (0711) Bobby Computer 322156, Semarang:(024) GunaJaya 3540471, Surabaya: Jaya Abadi 5348110

for products information click: <http://www.prolink.com.tw> for product review click: <http://www.obengware.com>

Saksikan Kami di Pameran Dusit Mangga Dua Mall 2-13 April 2003

Silvester Sila Wedjo
sila@e-pcplus.com

Mengatasi Sistem PC yang Melambat

Pernahkah Anda rasakan, makin lama PC terasa semakin lambat, baik dalam membuka suatu aplikasi, maupun ketika mencari data? Apakah ini cuma perasaan saja?

Bisa jadi ini bukan perasaan, tapi kenyataan yang Anda hadapi. Beragam sebab bisa menjadi pemicu kelambatan PC tersebut, bisa karena hardware maupun software-nya.

Untuk mengatasi masalah ini, beragam cara bisa dilakukan. Memang yang paling mudah adalah menginstal ulang seluruh sistem Anda. Namun, ini tentu bukan jalan yang terbaik. Selain merepotkan, Anda juga tidak akan tambah pintar troubleshooting.

Cara paling efektif buat mengidentifikasi sekaligus mengatasi masalah semacam ini adalah dengan menempuh beberapa langkah. Biasanya langkah-langkah ini cukup jitu untuk meningkatkan kembali performa PC Anda agar kembali seperti sediakala.

1. Scan dengan Antivirus

Salah satu penyebab paling umum PC jadi mengendor

kerjanya adalah virus. Beberapa virus memang bisa bikin kinerja PC menurun. Apalagi virus yang menyerang aplikasi-aplikasi tertentu dan menyebabkan kerusakan.

Untuk mengatasinya, cara yang paling ampuh adalah dengan menggunakan anti-virus. Anda bisa mem-bunuh virus-virus ini dengan antivirus yang bagus. Update-lah secara berkala agar virus-virus baru bisa terdeteksi sekaligus dibunuh sehingga kinerja PC tidak terganggu.

2. Cek Hardware Anda

Anda juga bisa mengecek perangkat-perangkat yang terpasang, apakah masih bekerja secara optimal. Power supply misalnya. Setelah bekerja secara terus menerus, kemungkinan terjadi penurunan kinerja. Tentunya ini akan mempengaruhi kecepatan proses kerja sistem. Kalau kondisinya begini, ganti power supply-nya dengan yang baru.

Memori juga demikian. Kalau Anda rasa aplikasi yang Anda

jalankan makin banyak, Anda bisa mengkalkulasikan, apakah perlu memori tambahan agar kinerja sistem bisa lebih baik.

Suhu prosesor juga perlu Anda periksa. Maklum, makin panas prosesor tentu kerjanya akan

grease juga dianjurkan untuk mengatasi panas prosesor.

3. Cek Setting di BIOS

Langkah lain yang bisa dilakukan adalah memperhatikan beragam setting pada BIOS di motherboard Anda. Pastikan kecepatan prosesor, memori, dan lain-lain sudah sesuai. Di sini Anda juga bisa mengatur beberapa setting agar kecepatan kerja bisa bertambah, semisal fitur **Top Performance** diatur pada posisi **enable**. Begitu pula untuk memori Anda bisa tingkatkan **CAS Latency**-nya, dan lain-lain. Update BIOS dengan yang terbaru juga bisa mengurangi kelambatan sistem Anda.

4. Cek Driver

Anda juga bisa memperhatikan driver-driver yang terpasang untuk masing-masing perangkat. Apabila terdapat konflik driver, Anda bisa **uninstall** dulu untuk kemudian

menginstal kembali driver yang sesuai. Anda juga bisa meng-update beberapa driver vital untuk memperbaiki performa kerja perangkat.

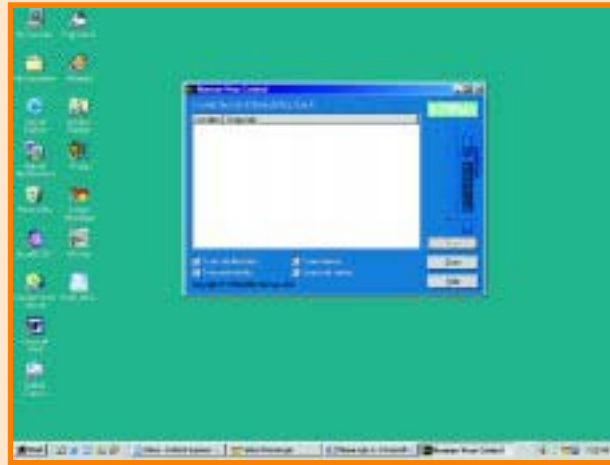
5. Defrag Harddisk

Banyaknya file yang sudah membebani harddisk juga akan mempengaruhi kecepatan sistem dalam beroperasi. Apalagi kalau file tersebut berada pada posisi yang terpencah-pencar di dalam harddisk. Untuk mengurangi masalah kelambatan PC yang disebabkan oleh hal ini, Anda bisa mendefrag harddisk secara reguler.

6. Hapus File-File Sampah

Harddisk yang terlalu disesaki dengan beragam file juga akan memperlambat sistem. Ini akan sangat terasa jika space kosong harddisk tinggal beberapa MB lagi. Untuk menanggulangnya, Anda bisa membuang file-file yang tidak perlu.

Trik lainnya adalah meng-uninstall aplikasi-aplikasi yang tidak terlalu dipakai namun Anda punya software-nya. Kalau diperlukan baru diinstal kembali. Jangan lupa pula untuk menghapus secara berkala beberapa file cookies dan file-file yang tidak berguna lainnya yang biasanya tersimpan dalam folder **Temp** atau **Temporary Internet Files**. **PC+**



Men-scan virus dengan antivirus yang di-update adalah langkah jitu mendeteksi kelambatan sistem.

semakin berat. Agar tidak terjadi hal demikian, Anda harus perhatikan apakah heatsink fan prosesor masih bekerja dengan baik untuk menjamin panasnya prosesor bukan disebabkan oleh pendinginnya yang bekerja kurang optimal. Penggunaan thermal



Pakai memory card digicam apapun, foto Anda siap dicetak.

Itulah hebatnya PS 130. Bobot 1,3 Kg, bentuknya mini, kualitas cetaknya maksi. Dengan teknologi PhotoRet 3, mampu mencetak sekualitas foto bahkan ketajamannya hingga 4800 X 1200 dpi untuk ukuran utuh 4R. Desainnya compact dan dilengkapi fitur yang memudahkan Anda memilih urutan foto yang akan dicetak. Jadi, bagaimanapun hebatnya kreasi foto-foto digital Anda, dengan PS 130 hasilnya sangat fantastis, bisa diandalkan. Dan bila Anda ingin menampilkan foto-foto yang akan dicetak, Anda dapat memilih Photosmart 7550 yang memiliki built-in monitor LCD. Coba saja.

Sudah terbukti, printer HP memang luar biasa.



hp Photosmart 130
PhotoRet 3
Borderless printing for 4"x6"
Portable, small enough for printing on the go
Multi-Memory slots,
Automatic paper type-sensor
US\$ 199*



hp Photosmart 7550
PhotoRet 4
7 ink color printing
Built-in LCD monitor
Borderless printing for 4"x6"
Multi-Memory slots,
Automatic paper type-sensor
Black 17 ppm
Color 13 ppm
[Tipe & spesifikasi]
US\$ 359*



Keterangan lebih lanjut hubungi:
hp hotline: 0800 1111 222 (bebas pulsa) atau 021-574 1111,
fax: 0800 1333 444 (bebas pulsa) atau 021-572-1111
email: id.contact@hp.com atau website: www.hp.co.id



Dapatkan voucher Dial Original senilai Rp 50.000 sampai dengan 30 Juli 2003

HP Resellers: **JAKARTA (021)** • Alpha Cipta 3348481 • Alpha Graha 5720781-2 • Capindo 63810780/779 • Endang Infonus 6349218 • Harisma Informatika Jaya 5366 0413, 5366 0377 • Microlink 75910394-65 • Microlink Informatika 6327981
• Niaga Computer 63851728/1652 • Pacific Agung Trijaya 7252835 • Soca Marketing 6347638 - 40
SURABAYA (031) • Harisma Wisnu Jaya 5675360/61 • Supra Datacom 5019048 • **BANDUNG (022)** • Harisma Piongar Jaya 4210800 • **SEMARANG (024)** • Harisma Pratama Jaya 3552838 • Hitech 3553888 • **YOGYAKARTA (0274)** • Compu 565956 • Harisma Buana Jaya 520200 • Galada 883808 • **PEKAN BARU (0761)** • Sinar Data Infonus 25977, 25189, 28891, 25187 • **PALEMBANG (0711)** • Artha Computer 357304 • MOP Komputer 313626 • Mulicam 316005-358205 • **LANPUNG (0721)** • Nakhir Komputer 472988 • **MEDAN (061)** • Logikreasi 4154200 • **BAU (0361)** • Harisma Dewata Jaya 233115 • **MAKASSAR (0411)** • Harisma Ujung Pandang 313003 • **BALIKPAPAN (0542)** • Harisma Siam Informatika 735128

©2003 Hewlett-Packard Company Development Company, LP. All rights reserved.

Lupas Rename:

Banyak Rename, Tak Masalah

Untuk mengorganisasikan file-file yang terdapat di dalam PC kita, terkadang kita perlu untuk mengubah atau *re-name* nama-nama *file* yang ada. Jika hanya terdapat beberapa *file* saja tentu tidak menjadi masalah, tapi bila terdapat banyak *file* yang harus kita ubah namanya, tentu itu merupakan suatu masalah. Untuk itu kita memerlukan aplikasi pembantu seperti **Lupas Rename**.

Lupas Rename adalah sebuah aplikasi yang memiliki kemampuan untuk mengubah nama data atau *file* dalam jumlah yang besar dengan banyak macam pilihan.

Aplikasi ini hanya terdiri dari satu *file* EXE sebesar 250 KB, dan tidak memerlukan librari lainnya (*external libraries*).

Selain dapat mengubah nama *file* pada suatu direktori, aplikasi ini juga dapat mengubah nama-

nama *file* dalam suatu direktori secara rekursif. Sebelum mengubah nama dari suatu *file*,

kita dapat melihat hasil dari perubahan yang akan dilakukan pada *window*

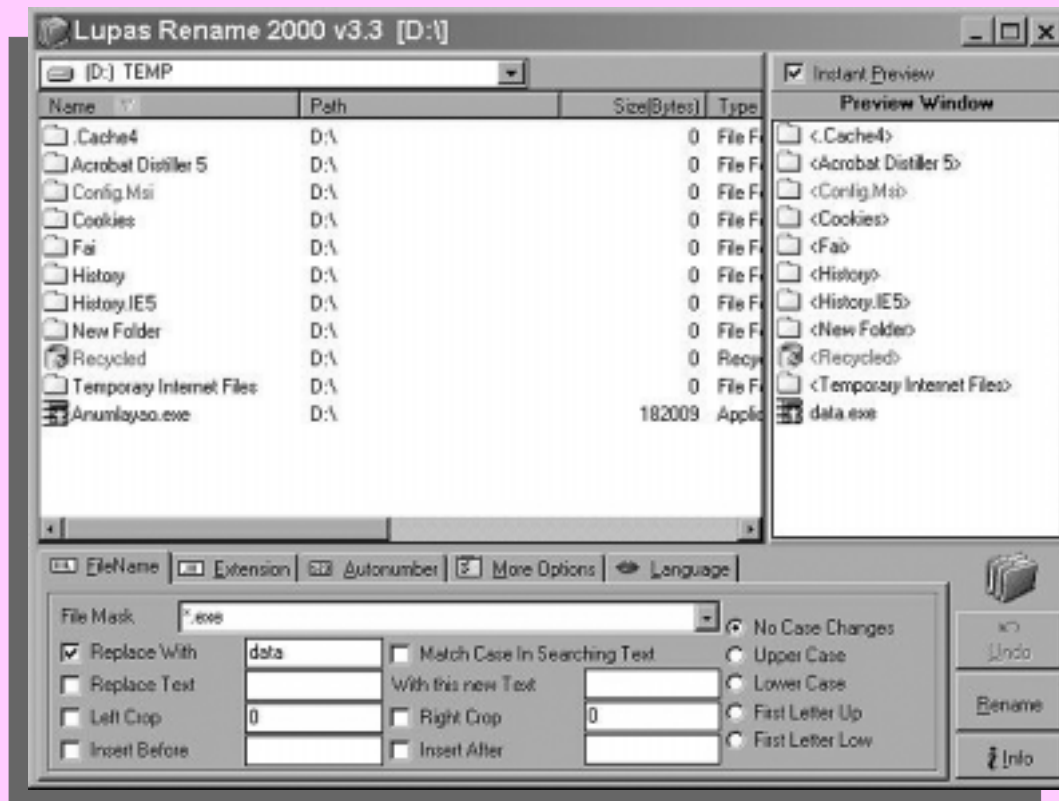
preview. Aplikasi ini dapat memodifikasi nama dari bermacam-macam *file*.

Selain itu dapat pula membuat suatu *file batch* (*.BAT) untuk melakukan perubahan nama *file* melalui DOS. Operasi perubahan yang dilakukan oleh Lupas Rename dapat di-undo atau dibatalkan.

file yang akan diubah berdasarkan *extension*-nya. Pada opsi ini, kita dapat melakukan perubahan nama *file* berdasarkan pengganti teks nama *file* dengan teks nama yang dapat kita tentukan, memotong sejumlah karakter dari kiri maupun kanan nama *file*, insert text sebelum maupun sesudah nama *file*, dan meng-convert nama *file* ke *uppercase*, *lowercase*, *first letter*, *first letter low*.

Untuk perubahan berdasarkan *extension options*, kita dapat mengubah *extension* dari *file* yang ada dengan *extension* yang kita tentukan sendiri. Juga dapat memasukkan text sebelum dan sesudah *extension*, *convert extension* ke *uppercase*, *lowercase*, *first letter*, atau *first letter low*.

Untuk perubahan dengan *autonumber option*, kita dapat menambahkan angka yang berurutan di depan atau dibelakang nama *file* ataupun di *extension*-nya. Untuk fungsi-fungsi lainnya yang terdapat pada program LupasRename, yang bersifat *freeware* ini, Anda dapat mencobanya sendiri dengan men-download-nya di <http://www.geocities.com/lupas2000/zips/lupasrename.zip>. Selamat mencoba.



Untuk perubahan berdasarkan *filename option*, terdapat pilihan untuk mem-filter

Hendra tiono101@yahoo.com

PowerOff 3.0:

Mari Hemat Energi dan Biaya

"Hemat Energi dan Biaya",

adalah suatu slogan yang sesuai dengan keadaan bangsa Indonesia saat ini. Kita sebagai pengguna PC kadangkala membiarkan PC dalam keadaan *idle* atau diam. Hal itu terjadi ketika kita sedang menunggu PC menjalankan suatu proses yang lama (misalnya *download*), dan kita harus meninggalkannya untuk melakukan aktivitas lain yang juga membutuhkan waktu lama. Apabila PC dibiarkan menyala, kemungkinan PC akan *idle* setelah proses tersebut selesai. Di lain pihak, sangat disayangkan apabila kita menghentikan proses di tengah jalan karena kita akan kehilangan setengah dari proses yang telah dilakukan.

Salah satu solusi dari masalah tersebut adalah dengan menggunakan aplikasi **PowerOff 3.0**, yang dibuat oleh Jorgen Bosman. Dengan aplikasi ini, kita dapat men-*shutdown*, *power off*, *reboot*, *standby*, *hibernate*, *logoff*, dan *wake-On-LAN* (menyalakan komputer secara *remote*). Kelebihan dari aplikasi ini adalah kita dapat mengatur semua fasilitas tersebut melalui penjadwalan (*scheduling*) atau

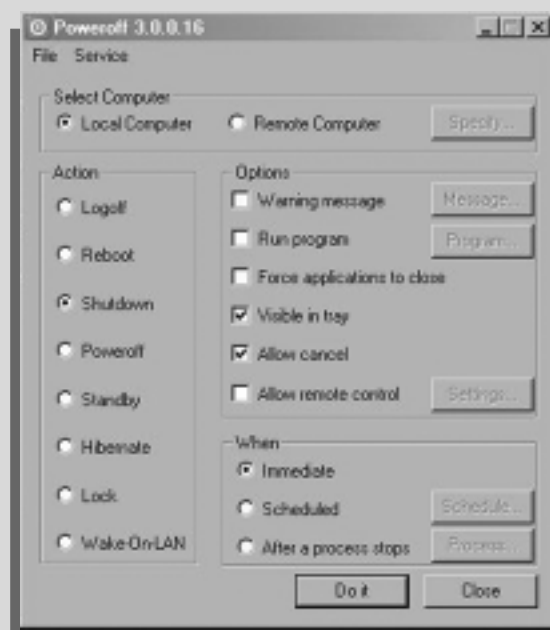
menunggu hingga suatu proses selesai.

Dengan aplikasi tersebut, kita bisa mengatur agar PC dapat *shutdown* dengan otomatis pada saat proses tertentu pada PC telah selesai, dengan artian tidak ada lagi *resource* yang terpakai. Kita juga dapat menjalankan sebuah aplikasi sebelum perintah, misalnya *shutdown*, dilaksanakan. Bagi seorang *system administrator*, aplikasi ini bisa sangat berguna. Ia dapat mematikan dan menyalakan PC yang ada di

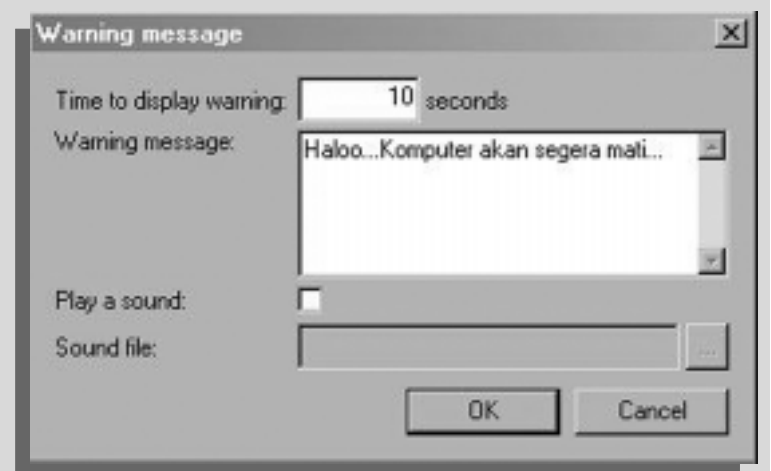
dalam suatu jaringan. Aplikasi ini juga dapat dijalankan melalui *line-command* sehingga memudahkan jika kita ingin menggunakan sebuah *script*.

Sekali lagi, PowerOff 3.0 sesuai dengan slogan "Hemat Energi dan Biaya" karena PowerOff bersifat *freeware* dan dapat di-download di <http://users.pandora.be/jbosman/pwroff30.zip>.

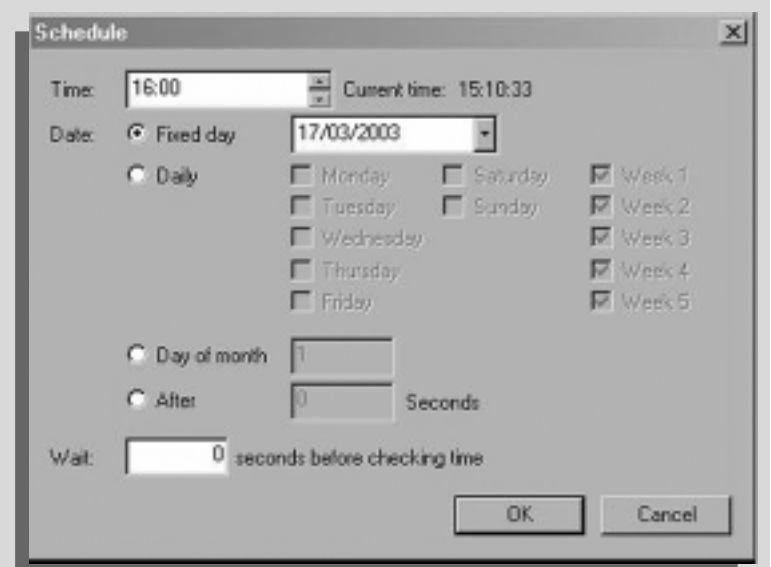
Mika mpermana@telkom.net



Gambar 1.



Gambar 2.



Gambar 3.

Time Worked Calculator:

Seberapa Rajinkah Saya?

Pukul berapa jam kerja kantor Anda dimulai? Pukul berapa Anda tiba di kantor? Pukul berapa jam kerja kantor Anda berakhir? Pukul berapa Anda meninggalkan kantor? Lebih atau kurang jam kerja Anda dalam seminggu, jika dibandingkan dengan lamanya jam kerja yang sudah ditetapkan oleh perusahaan Anda?

Daripada cuma berhitung di angan-angan, coba **Time Worked Calculator (TWC)**, yang bisa Anda peroleh di alamat <http://plasacom.tucows.com/business/preview/198481.html>. Aplikasi ini bersifat *freeware*. Anda tidak perlu membayar. Anda cuma diminta untuk tidak menjualnya.

Cara kerja aplikasi ini sederhana. Anda masukkan pukul berapa Anda tiba di kantor, pukul berapa makan siang, pukul berapa selesai makan siang, dan pukul berapa Anda pulang pada hari tertentu. Jika sudah selesai, klik **Calculate**. Keluar deh, hasilnya, yaitu berapa jam kita bekerja pada hari yang kita masukkan. TWC bisa juga digunakan untuk menghitung jumlah jam untuk beberapa hari. Isikan saja jam-jam pada hari-hari yang Anda maksud. Klik **Calculate**. Beres, keluar jumlah jam kerja Anda.

TWC bisa juga digunakan untuk menghitung berapa jumlah gaji yang dapat Anda terima sesuai dengan jam kerja Anda.

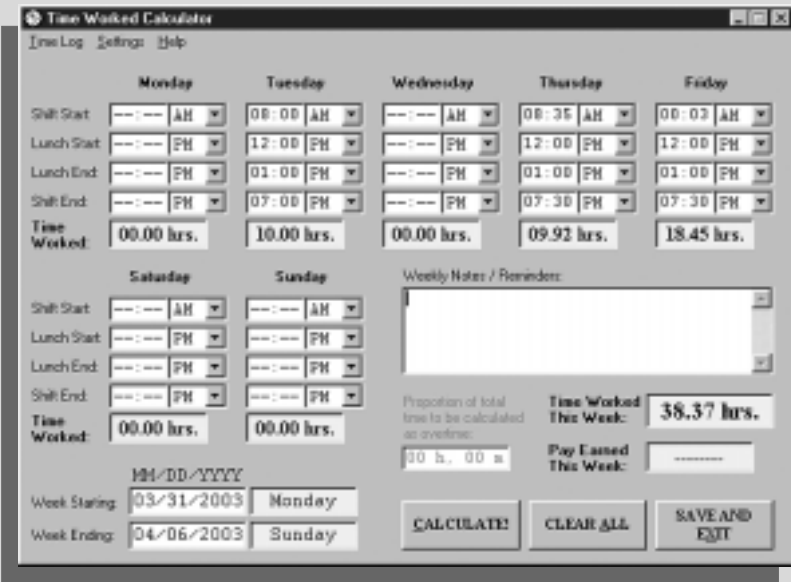
Sayangnya, TWC hanya menyediakan perhitungan gaji yang dihitung per jam. Padahal di Indonesia, masih jarang yang membayar gaji karyawannya per jam.

Tapi tidak masalah, hitung saja gaji Anda per jamnya. Kemudian klik **Settings>Preferences**. Aktifkan **Calculate approximate weekly pay**.

Masukkan gaji per jam Anda. Masukkan juga uang lembur yang Anda bisa peroleh. Klik **OK**.

Ada beberapa pengaturan yang dapat Anda kostumasi. Antara lain apakah waktu makan siang mengurangi waktu kerja Anda, tampilan waktu, hari, berapa jangka waktu yang dapat di-save dan hari apa saja Anda makan siang. Anda bisa menyimpan informasi mengenai jam kerja Anda dengan menekan tombol **Save**.

Sayangnya aplikasi ini tidak dapat berjalan secara otomatis pada saat kita menyalakan PC. Semua harus dilakukan manual,



kecuali penghitungan jam kerja.

Silakan coba aplikasi ini dan tentukan apakah Anda termasuk gila kerja atau pemalas? Anda hitung sendiri.

Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com

Say The Time:

Bukan Sekadar Jam Biasa

Jam dinding dapat berbunyi pada waktu-waktu tertentu, misalnya 15 menit sekali, atau satu jam sekali. PC Anda bisa juga melakukan hal yang sama. Anda cuma butuh aplikasi yang bernama **Say The Time**, yang bisa Anda *download* dari alamat <http://www.provenio.ws/saythetime/>. Ukurannya tidak bisa dibbilang kecil, yaitu 3,2MB. Aplikasi ini termasuk *shareware* dengan waktu evaluasi selama 30 hari. Untuk menggunakannya lebih lanjut, Anda harus melakukan registrasi dengan membayar sebanyak US\$19.95.

Setelah selesai proses penginstalan, Anda akan diminta untuk *re-start* PC Anda. Silakan Anda *restart*. Saat Anda kembali ke Windows, jam yang berada di sudut kanan bawah berubah warna latar belakangnya. Itu menandakan bahwa Say The Time sudah aktif. Jika Anda arahkan *pointer mouse* ke sana, muncullah sebuah kalender.

Ada beberapa pengaturan yang dapat Anda lakukan untuk mengkostumasi Say The

Time agar sesuai dengan selera Anda. Untuk memunculkan menu Say The Time, klik kanan di jam tersebut. Pilih **Settings**. Pada boks yang muncul, yaitu boks **Say The Time Properties**, ada beberapa *tab*, yaitu **Tray Clock**, **Atomic Clock**, dan **Time Announcements**.

Pada *tray Clock* Anda bisa melakukan perubahan terhadap warna latar belakang, jenis *font* dan format tanggal. Jika Anda *uncheck Use Costum Background*, *Use Costum Font*, dan *Use Costum Format*, seluruh *setting* latar belakang, jenis huruf dan format tanggal akan mengikuti *default* Windows. Jika diaktifkan,

Anda bisa memilih warna latar belakang, jenis gradasi untuk latar belakang, jenis huruf, warna huruf, ukuran huruf, format tanggal, dan format jam.

Pada *tab Atomic Clock*, Anda bisa melakukan sinkronisasi dengan *atomic clock*. Di sini Anda bisa memilih *server* yang digunakan, berapa saat sekali jam disinkronkan dan peringatan apabila jam terlalu melenceng lebih dari 30 menit.

Tab terakhir adalah **Time Announcements**. Di sini Anda bisa mengatur setiap berapa lama sekali waktu disebutkan. Ada pilihan dari 5 menit sekali, 10 menit sekali, 15 menit sekali, 30 menit sekali, dan 60 menit sekali. Anda bisa juga mengatur antara jam berapa sampai jam berapa waktu tidak perlu diumumkan. Suara orang yang mengucapkan bisa juga Anda atur. Bisa suara laki-laki maupun perempuan. Demikian pula volumenya. Masih pada *tab* ini, Anda bisa mengatur apa-apa saja yang diucapkan. Apakah cuma jam atau disertai

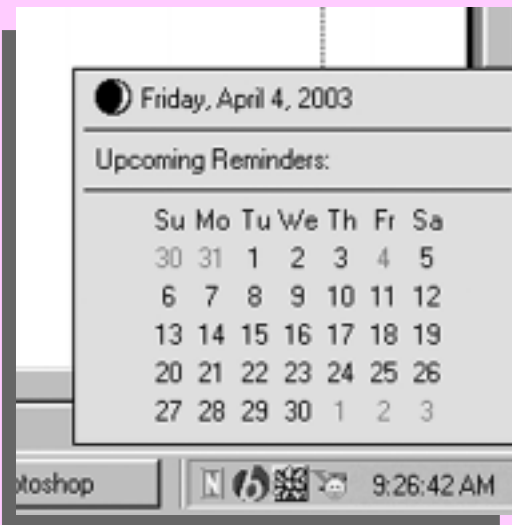
tanggal atau cuma tanggal. Jika Anda ingin keduanya diucapkan, Anda bisa mengatur apa yang lebih dulu diucapkan.

Selain untuk mengucapkan waktu, Say The Time juga mampu difungsikan sebagai *reminder*. Klik kanan lagi di jam, pilih **Reminder**. Atur jadwal Anda di sana. Asyik kan, silakan mencoba.


Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com



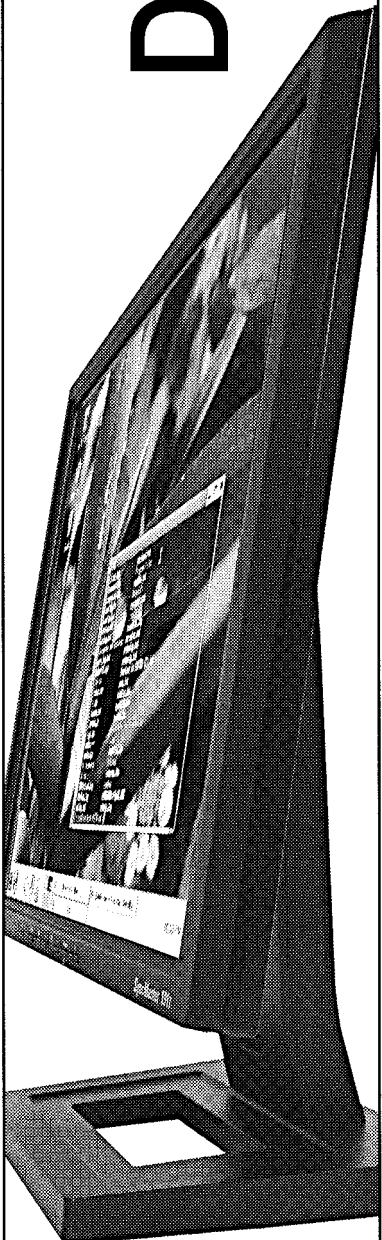
Gambar 1.



Gambar 2.



DigitAll Lifestyle



SyncMaster 191N

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

www.samsung-monitor.com

Distributors & Service Centers:

PT. Panggon Waja Utama
Komp. Kalibata Indah Blok Q-3
Ps. Minggu, Jakarta 12750
Telp. (021) 799 2121,
797 3439 (Hunting)

PT. Epsindo Prima Sinergi
Wisma Nugra Santana Lt. 13
Jln. Jend. Sudirman Kav. 7-8,
Jakarta 10220
Telp. (021) 570 1818 (Hunting)

Tim PCplus
redaksi@e-pcplus.com

Storage alias tempat penyimpanan data merupakan salah satu fitur vital dalam sebuah sistem PC. Dari sisi itu, sampai saat ini *harddisk* alias *hard drive* masih menjadi penyimpan utama untuk segala macam aplikasi maupun data di dalam komputer kita. Namun, mengingat sifatnya yang kurang *mobile* serta ukuran fisiknya yang lumayan besar, tak heran bila kemudian para perancang membuat *storage-storage* alternatif.

Pada prinsipnya, *storage-storage* alternatif ini dibuat dengan beragam alasan. Jaman dahulu misalnya, teknologi disket sudah dipandang sangat memenuhi kebutuhan lantaran sifatnya yang mudah dibawa-bawa, meski hanya dapat menyimpan data yang terbatas. Disket seperti ini pada waktu lampau sudah menjawab tantangan akan media penyimpan data yang bisa ditenteng ke mana-mana. Maklumlah, data yang dibawa ke sana ke mari pun masih berukuran kecil.

Seiring perkembangan jaman, kapasitas 1.44MB dirasa sudah tidak mencukupi lagi. Apalagi di tengah era multimedia yang membutuhkan media penyimpanan dengan kapasitas besar sekaligus multifungsi. Untuk menyimpan sebuah lagu MP3 pun, media ini tidak bisa dipakai lagi. Meski begitu, sampai sejauh ini disket dengan *floppy drive*-nya masih tetap bertahan, terutama di kalangan rumahan karena berbagai alasan. Selain hampir semua PC memiliki *floppy drive* sehingga sifatnya sangat kompatibel di mana pun, bentuknya yang ringan dan harganya yang sudah kelewat murah membuat *storage* ini tetap jadi favorit buat beberapa pengguna.

Kebutuhan akan penyimpan data yang lebih besar namun bisa dibawa ke mana-mana ini yang kemudian mendorong terciptanya begitu banyak tipe media penyimpan data. Ragamnya semakin banyak, seiring dengan kebutuhan penggunaan yang makin beragam.

PCplus menyodorkan sekian banyak pilihan alternatif media simpan ini, mulai dari yang paling populer dan diperkirakan akan terus berkembang sampai tiga empat tahun mendatang, sampai dengan media simpan alternatif yang tanda-tanda lenyapnya dari pasaran sudah mulai tercium.

Media Simpan Alternatif Bikin Kita Makin Aktif!

CD-Writer dan DVD-Writer

Tidak dapat dipungkiri bahwa media penyimpanan portabel yang paling populer pada PC untuk saat ini adalah CD. Penggunaan CD pada PC ini mencakup *pressed CD* hingga CD-R/RW. Dengan semakin terjangkaunya harga sebuah *CD-Writer*, ditambah juga kian terjangkaunya harga kepingan CD-R/CD-RW, penggunaan CD sebagai media penyimpanan portabel sudah bisa dipastikan semakin ramai lagi.

Bila dahulu untuk memindahkan data yang lumayan besar kita membutuhkan banyak *diskette*, kini dengan menggunakan *CD-Writer* hanya diperlukan sebuah CD-R/RW. Selain CD yang memang sudah malang melintang demikian lama, saat ini juga sudah tersedia DVD yang bisa dikatakan merupakan media penyimpanan portabel generasi berikutnya.

Kelebihan utama DVD adalah pada kapasitas yang dimilikinya. Saat ini *pressed DVD* yang umumnya tersedia memiliki kapasitas sebesar 4,38GB untuk yang *single sided single layer*; 7,95GB untuk yang *single sided dual layer*; 8,75GB untuk yang *double sided single layer*; dan 15,9GB untuk yang *double sided dual layer*. Untuk DVD yang bisa ditulis baik itu DVD-R, DVD+R, DVD-RW, maupun DVD+RW, kapasitas yang dimiliki tidaklah bervariasi. Adapun kapasitas untuk DVD-R, DVD+R, DVD-RW, dan DVD+RW ini adalah seperti kapasitas pada *pressed DVD* yang *single sided single layer*.

CD-Writer

CD-Writer internal yang tersedia di pasaran saat ini kelihatannya memiliki *interface* yang didominasi oleh ATAPI. Selain ATAPI terdapat juga *CD-Writer* internal yang menggunakan *interface* SCSI. Namun karena harga yang lebih mahal, ditambah lagi tidak semua PC memiliki kartu SCSI, solusi ini kurang populer pada pengguna PC kebanyakan.

Selain *CD-Writer* internal terdapat juga *CD-Writer* eksternal yang memiliki *interface* beragam. *Interface* yang cukup populer tentunya adalah USB,

mengingat USB ini sudah menjadi standar bagi PC masa kini. *Interface* lain yang tersedia adalah SCSI dan *FireWire*. Dari segi kecepatan yang didukung oleh *CD-Writer* masa kini, angka 52x kelihatannya masih menjadi angka keramat. Ini bisa dilihat dari kecepatan pembakaran pada CD-R dan kecepatan pembacaan yang kelihatannya saat ini masih terhenti di kecepatan itu.

Untuk CD-RW sendiri, kecepatan pembakaran yang didukung saat ini telah mencapai 24x. Melihat kecepatan yang diusung oleh *CD-Writer* ini, *interface* apapun yang digunakan, secara teori tidak akan menjadi faktor yang menghambat kinerja, kecuali bila masih menggunakan USB versi yang lama alias USB 1.1. Dari segi merek yang tersedia di pasaran, ada banyak produsen yang ikut bermain. Dari segi harga bisa dikatakan secara umum *CD-Writer* ini memiliki harga antara 300 ribu hingga 600 ribu rupiah. Tentunya harga ini adalah untuk *interface* yang paling umum, ATAPI.

DVD-Writer

Berbeda dengan *CD-Writer* yang bisa dikatakan sudah cukup merakyat, *DVD-Writer* masih bisa dikatakan sebagai barang yang kurang terjangkau. Harga yang harus dibayar untuk sebuah *DVD-Writer* internal dengan *interface* ATAPI saja masih berkisar pada 300 dolar AS.

Dari segi *interface*-nya, kelihatannya yang umum tersedia di pasaran sejauh ini mengusung ATAPI untuk internal dan USB untuk eksternal. Dari sisi kecepatannya sendiri, *DVD-Writer* ini memiliki kecepatan antara 1x

150kB/s maka pada *DVD-Writer* kecepatan 1x adalah sebesar 1385kB/s.

Masalah yang cukup menarik pada *DVD-Writer* ini adalah masalah format yang didukung. Saat ini ada dua format yang bersaing ketat. Format tersebut adalah format - dan format +. Sayangnya kedua format ini tidak saling kompatibel. Saat ini sudah ada produsen yang membuat *DVD-Writer* yang mendukung kedua format ini. Apakah ini solusi yang akan diikuti oleh para produsen *DVD-Writer* lain? Hanya waktu yang bisa menjawabnya. Dari segi merek yang tersedia di pasaran, *DVD writer* ini memang belum



CD-Writer masih belum bisa digeser oleh DVD-Writer.

hingga 4x dalam menulis dan 6x hingga 12x dalam membaca. Satu hal yang perlu diingat adalah kecepatan 1x pada *DVD-Writer* tidaklah sama dengan kecepatan 1x pada *CD-Writer*. Bila pada *CD-Writer* kecepatan 1x adalah

seberagam *CD-Writer*. Adapun beberapa merek yang tersedia di pasaran adalah Pioneer dan Asus untuk format -, Ricoh dan AOpen untuk format +, serta Sony untuk yang mendukung kedua format.



Mungil bentuknya namun punya kapasitas tampung yang memadai.

Thumbdrive: Barangnya Mini Fungsinya Maksi

Barang yang satu ini merupakan salah satu tipe media simpan yang saat ini tengah naik daun persis kayak Inul. Selain lantaran kapasitasnya sangat bervariasi dan menyediakan ruang yang relatif lebih besar dibanding disket, bentuknya pun sangat mungil dan ringan. Anda bisa membawanya seperti membawa pena, korek api. Tinggal masukkan di saku pakaian, data sudah aman tersimpan. Inilah yang jadi nilai plus storage jenis ini. Alhasil, selain data yang dapat disimpan cukup besar, mobilitasnya juga sangat tinggi. Maklum, ukuran rata-ratanya hanya seukuran jempol orang dewasa dan beratnya pun hanya beberapa gram saja.

Dalam beberapa bulan belakangan, thumbdrive ini juga mengalami perkembangan yang sangat menarik. Beberapa produsen kemudian mengkombinasikan kemampuannya selain untuk menyimpan data juga sebagai media hiburan. Media simpan ini lalu "disulap" juga menjadi MP3 player mini dan mampu memutar lagu-lagu berbasis MP3. Fitur lain yang belakangan juga dibawa oleh thumbdrive ini adalah fitur infra red maupun bluetooth pada merek-merek tertentu, sehingga lebih bersifat multifungsi.

Apa lagi yang membuatnya

menarik? Selain bentuknya yang mini, ringan, dan daya tampungnya yang lumayan besar-besar (yang terbesar mampu menampung data hingga 512MB), interface yang dimilikinya juga sangat kompatibel dengan motherboard maupun sistem yang sekarang umum dipakai. Maklum, thumbdrive sekarang umumnya menggunakan interface USB, baik versi 1.1 ataupun 2.0. Ini berarti perangkat ini kompatibel dengan seluruh sistem PC modern yang ada saat ini, baik itu PC, notebook, pocket PC, dan lain-lain. Maklum, semua motherboard mendukung pula interface jenis USB ini, baik versi 1.1 ataupun versi 2.0.

Sayangnya, mengingat interface USB ini biasanya berada di bagian belakang casing, agak susah juga mencolokkan thumbdrive ini ketika akan dikoneksikan ke PC. Memang beberapa casing ada yang memiliki fasilitas konektor USB di depan, tetapi saat ini model seperti itu tidak terlampau populer karena mengganggu aspek estetika casing.

Kompatibilitas dengan sistem operasi yang digunakan sistem pun membuat perangkat ini sangat memuaskan. Hanya butuh driver bila ingin "menyandingkannya" dengan sistem berbasis Windows 98 atau Windows 98 SE. Sistem operasi yang lainnya? Tinggal colok dan mainkan! Namun, kebutuhan

akan driver pada sistem PC berbasis Windows 98/98SE ini sering kali menimbulkan masalah, karena kemudian si pengguna harus menenteng-nenteng driver ke manapun mereka pergi dan hendak menggunakan drive tersebut. Dan biasanya, file driver tersebut harus disimpan pada sebuah disket. Ini berarti ia harus membawa dua barang untuk satu fungsi. Atau, kalau dia tidak mau membawa disket, ia harus men-download terlebih dahulu driver tersebut dari Internet.

Cocok Buat Siapa?

Kalau ditanya cocok buat siapa, mudah saja. Produk semacam ini paling cocok buat mereka yang sering bepergian atau sering tukar menukar file tanpa ingin direpotkan untuk menenteng media yang besar, berat, atau membutuhkan perlakuan khusus. Namun, kalau Anda termasuk tipe orang yang gampang lupa, kami sarankan sebaiknya jangan memakai peranti ini. Dengan bentuknya yang mungil, kemungkinan untuk hilang atau tertinggal sangat besar.

Memory Flash: Storage Mini Multifungsi

Perangkat yang memanfaatkan memory flash sebagai tempat penyimpanan

data sebenarnya banyak ragamnya. Compact Flash (CF), Secure Digital (SD), Memory Stick, Multimedia Card, dan Smart Media adalah beberapa contoh storage yang memanfaatkan memory flash. Belakangan sudah ada xD Format dari Fuji dan Duo Memory dari Sony yang belakangan muncul meramaikan persaingan.

Apa yang sebenarnya membuat storage berbasis memory flash ini jadi demikian penting? Alasan utamanya adalah kepraktisan. Dengan bentuk yang pipih, kecil, ringan, lagi ramping, sebagai sebuah media penyimpan data tipe-tipe semacam ini memang cukup ideal. Apalagi kemampuannya dalam menyimpan data boleh diacungi jempol. Satu di antara tipe ini misalnya mampu menampung data hingga 2GB. Luar biasa untuk media seukuran itu.

Kepraktisannya ini pulalah yang menyebabkan begitu banyak perangkat yang dahulunya tidak memanfaatkan storage-storage ini berubah haluan. Jadilah media ini punya sifat multifungsi yang tidak dimiliki storage alternatif lainnya. Kalau awal-awalnya hanya kamera digital yang memanfaatkan media penyimpanan semacam ini, sekarang mulai dari PDA hingga printer sudah memanfaatkan storage ini.

Kekurangan penggunaan storage ini adalah ketidakteragaman bentuk yang satu dengan

bentuk yang lainnya. Di satu sisi, banyaknya pilihan yang disediakan memang membuat pengguna bisa memilih mana yang paling cocok. Namun di sisi lain, ketidakteragaman bentuk ini juga akan membuat pengguna kesulitan ketika ingin digunakan dalam beragam perangkat. Antara Compact Flash dengan Secure Digital misalnya. Meski bentuknya relatif sama, namun sesungguhnya berbeda.

Alhasil, kenyataan semacam ini mempengaruhi kompatibilitasnya bila dipasang di satu perangkat dengan perangkat lain. Bagus kalau perangkat yang mendukungnya menyediakan dua atau tiga port yang sesuai. Kalau tidak, bisa dipastikan pengguna harus beli tipe yang lain agar kompatibel dengan perangkat tersebut. Dari sekian banyak tipe, hanya Secure Digital dan Multimedia Card saja yang memiliki ukuran yang sama dan umumnya slot yang dipakai bisa dipertukarkan. Sisanya? Tidak bisa sama sekali kecuali Anda memanfaatkan memory card reader yang kompatibel dengan beragam jenis kartu memory flash tersebut.

Dari sekian banyak jenis flash memory ini, Compact Flash boleh dibilang mempunyai kompatibilitas yang paling lumayan. Ini lantaran banyaknya perangkat yang mendukung penggunaan kartu ini, mulai dari kamera digital, PDA, hingga printer. Memang kartu lain

LG
Digitally yours

it's... **Studioworks**

900B

it WORKS!!!

SHOWROOM & SERVICE CENTER:
 ● Jakarta : Ruko One Dipti Margas Dua No. 11 Jakarta, Telp. (021) 812-7841
 ● Surabaya : J. THR Surabaya Mall Lt.2 Blok E 12-12A Surabaya, Telp. (031) 530-9954
 ● Yogyakarta : J. Ngelang No. 122 Yogyakarta, Telp. (0274) 515-798
 ● Bandung : Bandung Electronic City (BEC) Lt.1 / 201 J. Purnawarman No. 13-15 Bandung, Telp. (022) 422-9092

JAKARTA : ● Aldo Computer : (021) 62391245/49 ● Sempurna/DAC : (021) 6283789, 6014121 ● Trisentosa Computer : (021) 6016501 BANDUNG : ● Elang Sarana Computer : (022) 4241500 SEMARANG : ● Atlas Buana Jaya : (024) 3552838 YOGYAKARTA : ● Atlas Buana Jaya : (0274) 619687 ● Multi Sarana Computer : (0274) 589454 SURABAYA : ● Layar Gemilang : (031) 5026778-79 ● Sari Jaya Computer : (031) 5034290 DENPASAR : ● Karya Teknik Dewata : (0361) 429084 ACEH : ● Atjeh Computer and Communication : (0651) 555336 MEDAN : ● Focus Computer Solusindo : (061) 456460 PADANG : ● Maxindo Computer : (0751) 38837 PEKANBARU : ● Dwiwira Putra Dinamika : (0761) 23889 PALEMBANG : ● Bobby Computer : (0711) 322156 SAMARINDA : ● Mitra Sarana Abadi : (0541) 202649-50 MANADO : ● Ciptakom : (0431) 853'77 MAKASSAR : ● Makassar Perkasa Computer : (0411) 452891

LG Electronics Indonesia

semisal *Multimedia Card* atau *Secure Digital* juga cukup banyak pengikutnya lantaran sudah banyak digunakan pada beragam perangkat semisal *PDA*, *printer*, dan sebagainya. Sementara jenis lain digunakan hanya pada perangkat-perangkat dengan merek yang sangat spesifik.

Tape Drive: Media Backup Kapasitas Besar

Alternatif lain untuk media penyimpanan yang dapat kita gunakan untuk membuat *back-up* suatu *file* atau sekumpulan data berukuran besar adalah *tape drive*. Bagi kalangan bisnis, media penyimpanan jenis ini mungkin lebih sesuai karena media *back-up* jenis ini dapat digunakan untuk mem-*back-up* hingga puluhan gigabyte ke dalam satu *cartridge*.

Jenis-jenis *tape drive* juga bermacam-macam. Ada *tape drive* yang dapat digunakan sebagai media penyimpanan sekunder biasa seperti eksternal *tape drive*, ada juga yang difungsikan sebagai media penyimpanan massal. Kalau berbentuk eksternal *tape drive* biasa, umumnya *tape drive* ini dapat menampung satu buah *cartridge* dalam satu waktu. Kapasitas *cartridge* untuk menyimpan data juga berbeda-beda, mulai dari 15GB hingga 200GB data terkompresi ataupun tidak terkompresi dapat disimpan ke dalam sebuah *cartridge*.

Untuk mengompresi data tersebut, selain pemiliknya dapat melakukan kompresi secara manual dengan *software* kompresi umum, data juga bisa dikompresi secara otomatis oleh *tape drive*. Jadi, data biasa (*non-compressed*) yang tersimpan pada *harddisk*, setelah masuk ke *cartridge* sudah menjadi data yang terkompresi. Saat data dikembalikan ke *harddisk*, tentunya data tersebut kembali menjadi data biasa yang tidak terkompresi.

Selain berbentuk *single tape drive* eksternal biasa, ada pula *tape drive* yang dapat menyimpan ke dalam puluhan, ratusan, bahkan ribuan *cartridge* sekaligus. PCplus mencatat, ada sebuah solusi penyimpanan berbentuk *tape* yang dapat menampung hingga 51.840 *cartridge* dalam satu waktu. Untuk menampung sejumlah *cartridge* tersebut media penyimpanan ini menggunakan 400 buah *tape drive*. Bayangkan, jika sebuah *cartridge* dapat menyimpan data berukuran 200GB, berapa ukuran data yang bisa di-*back-up* sekaligus oleh media penyimpanan yang mampu mengolah 51.840 *cartridge*. Cukup besar bukan? Tentunya jenis *tape drive* ini sangat spesifik ditujukan untuk pengguna korporat tertentu yang membutuhkan media penyimpanan masal.

Keuntungan menggunakan media *back-up* jenis ini, selain *cartridge*-nya dapat menyimpan data berjumlah besar adalah pada kemudahan penggunaan. Cara menggunakan media *tape*

drive saat pemiliknya akan melakukan *back-up* relatif mudah, beberapa saat setelah *cartridge* dimasukkan, *tape drive* sudah siap untuk digunakan untuk menyimpan data.

Untuk melakukan *back-up* data dari sistem komputer kita ke *cartridge*, pengguna dapat menggunakan *utility* bawaan dari sistem operasi Windows seperti Microsoft Backup. Selain itu, proses *back-up* juga dapat dijalankan dengan menggunakan *software* bawaan dari produsen *tape drive* yang bersangkutan. Hal ini berlaku untuk media penyimpanan *tape drive* eksternal biasa. Untuk media penyimpanan *tape drive* besar yang mengelola ribuan *cartridge* tentunya membutuhkan bantuan *software* bawaan yang spesifik.

Tape drive eksternal umumnya menggunakan *interface* SCSI untuk melakukan transfer data dari dan ke PC. Kecepatan transfer datanya juga bervariasi. Ada yang mampu mentransfer data dengan kecepatan 1,25GB per detik dan ada pula yang mampu mentransfer data dengan kecepatan 22GB per detik, tergantung jenis *tape* dan *interface* yang digunakan.

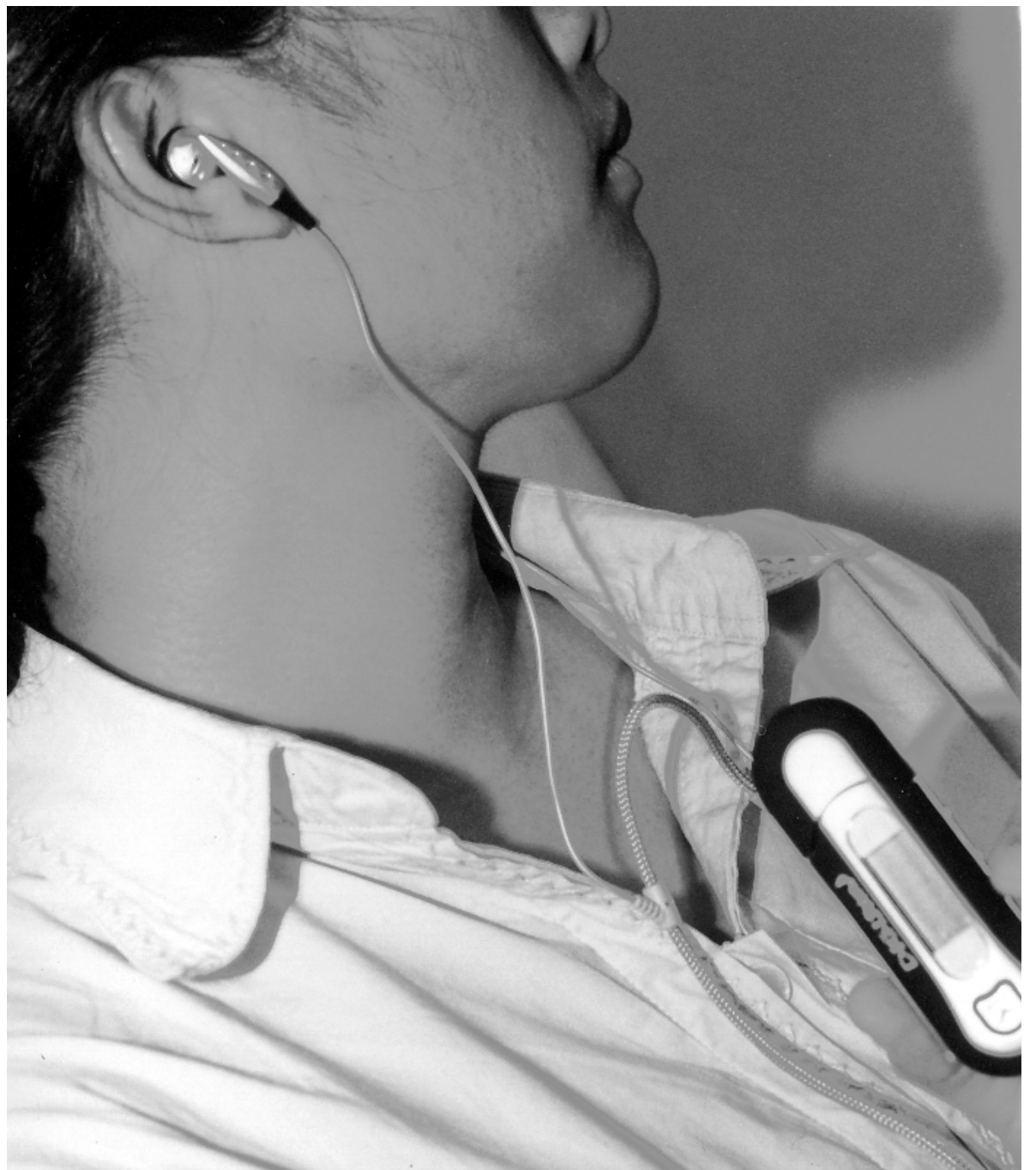
Selain agak lambat, kekurangan lain dari media penyimpanan jenis *tape drive* ini adalah cara penyimpanan data yang *sequential*. Maksudnya, tidak seperti menyimpan ke disket, CD, atau lainnya, jika Anda menyimpan ke *tape drive* Anda harus me-*load* kembali seluruh data yang ada di *cartridge* baru dapat dibaca oleh aplikasi kerja Anda.

MO dan ZIP Drive: Mereka yang Mulai Tenggelam

Pada masanya, kedua media simpan ini sangat menarik perhatian para pengguna komputer. Pertama karena *minidisc* atau lebih sering disebut magnet optik (MO) ataupun *ZIP drive* merupakan media simpan yang pertama kali menawarkan diri sebagai alternatif penyimpan data di luar *harddrive*. Kedua, jauh sebelum CD-RW, *Compact Flash*, *thumbdrive*, atau media simpan yang lainnya berkembang seperti sekarang, MO dan *ZIP drive* inilah yang menjadi pilihan orang-orang yang ingin mem-*backup* data atau mereka yang bekerja dengan *file-file* besar dan berpindah-pindah tempat.

ZIP drive umumnya tersedia dalam dua pilihan, eksternal dan internal. Untuk yang eksternal, umumnya koneksi yang digunakan adalah *port* paralel atau SCSI. Sementara, untuk yang internal umumnya menggunakan koneksi ATAPI, SCSI, atau IDE. Belakangan, sistem *interface* yang lebih populer seperti USB dan *FireWire* lebih dipilih ketimbang SCSI.

Dari sisi ukuran, *ZIP drive* populer dengan ukuran 100 dan 250MB. Yang terbaru, telah keluar pula media simpan yang berukuran 750MB. Kapasitas 100 atau 250 ini pada jamaninya sudah terbilang luar biasa karena pesaing potensialnya cuma *floppy drive* yang berukuran



Selain sebagai media penyimpanan data *thumb drive* belakangan juga bisa difungsikan sebagai MP3 player.



Magneto-optical drive, makin ditinggalkan karena kurang ekonomis!.

1,44MB. Sementara untuk harganya, *ZIP drive* ukuran 100MB bisa ditebus dengan harga sekitar 40 dolar AS. Sementara harga sebuah *drive*-nya sendiri relatif mahal, sekitar 130-an dolar AS.

Salah satu merek yang paling terkenal di dunia *ZIP drive* adalah IOmega. Bahkan, ada kecenderungan persepsi bahwa IOmega adalah satu-satunya merek untuk *ZIP drive*. Padahal, masih ada beberapa merek yang mengusung barang yang sama. Misalnya saja CNF InnerBay atau Kodak.

Sementara untuk dunia *magneto-optical disk drive*, merek Olympus rasanya juga punya keunggulan merek yang relatif sama dengan IOmega di dunia *ZIP drives*. Pada mulanya, MO menggunakan sistem koneksi yang juga hampir sama dengan yang digunakan oleh ZIP. Bahkan, kemudian sistem koneksi itu juga mengalami evolusi sebagaimana yang dialami oleh *ZIP drives*.

Untuk saat ini, Olympus baru saja merilis media simpannya yang baru, yang

berukuran 640MB dengan koneksi USB. Dengan tiga model warna-warni, ada daya tarik yang memang hendak dijual. Namun, kalau dibandingkan dengan media simpan yang lain, apa yang dilakukan Olympus tampaknya seperti menawarkan sesuatu yang baru, yang sesungguhnya sudah mulai ditinggalkan orang. Apakah mereka akan berhasil melawan arus? Di situlah menunggu menjadi pekerjaan yang menarik! (cgs, fmn, sil, snu) PC+

Willy Sudiarto Raharjo
willy@e-jogja.net

Periferal Komputer dan Kesehatan

Kesehatan adalah sesuatu yang dicari oleh banyak orang, namun secara tidak sadar, kita melakukan hal-hal kecil yang dirasa bisa mempengaruhi kondisi kesehatan kita. Seringkali kita terlalu asyik bermain di depan layar monitor kita selama beberapa jam, sehingga melupakan sebuah fakta, yaitu bahwa tubuh kita bukanlah sebuah mesin.

Bahkan, kadang mesin pun butuh istirahat atau jeda waktu dalam siklusnya agar bisa bekerja secara optimal dan bertahan lama. Demikian pula yang terjadi pada tubuh kita, yaitu memerlukan waktu istirahat yang cukup agar kondisi badan tetap terjaga dan tidak jatuh sakit. Namun apa daya, sudah banyak sekali faktor-faktor yang mampu membuat orang melupakan waktu istirahat ini dan terus menerus melakukan proyek atau aktivitasnya di depan komputernya, misalnya *game*, Internet, multimedia, dan lain sebagainya.

Adanya teknologi seharusnya bisa membuat segalanya menjadi relatif lebih mudah, namun pada kenyataannya, teknologi pula yang membuat terjadinya beberapa jenis penyakit baru. Salah satu teknologi tersebut adalah teknologi periferal komputer, seperti *mouse*, *keyboard*, monitor, dan perangkat-perangkat keras lainnya. Jenis penyakit yang ditimbulkan lebih kearah fisik, sedangkan teknologi-teknologi maya, seperti Internet akan lebih mengarah ke psikologis. Hal inilah yang harus kita sadari sebelum mengancam kesehatan kita di masa yang akan datang. Di bawah ini akan dibahas beberapa jenis penyakit yang disebabkan oleh periferal komputer dan juga Internet secara umum.

Repetitive Stress Injuries (RSI) / Strain

Adalah luka pada pergelangan tangan, telapak tangan, siku, dan leher yang terjadi ketika otot tertekan oleh gerakan yang sangat cepat dan berulang-ulang (repetisi). Kebanyakan korban yang mengalami penyakit ini disebabkan oleh aktivitas yang rutin, seperti pemain piano, pekerja mobil pabrik, dan juga seorang pengguna *keyboard* komputer.

Seorang pekerja yang menggunakan *keyboard* komputer dan melakukan penekanan *keyboard* sebanyak 21600 dalam waktu satu jam sangat berpotensi terkena penyakit jenis RSI ini, karena

biasanya proses pengetikan dengan menggunakan *keyboard* mempunyai jeda yang sangat kecil, jika dibandingkan ketika kita menggunakan mesin ketik tradisional. Terdapat jeda yang cukup besar, seperti saat kita mengganti dan mengedit posisi kertas atau melakukan *editing* secara manual. Gerakan-gerakan seperti ini mempunyai efek yang sama dengan memberikan waktu istirahat bagi tangan dari sebuah kegiatan yang sangat cepat yang dilakukan secara terus-menerus.

Bagi para pengguna *keyboard* saat ini, disarankan untuk membuat sebuah jeda atau gerakan selingan yang berfungsi sebagai waktu pemulihan (*recovery time*) bagi anggota tubuh (khususnya tangan) untuk menghindari penggunaan yang berlebihan pada pergelangan tangan dan siku.

Selain *keyboard*, jenis periferal komputer yang juga berpotensi adalah *mouse*. Seringkali kita tidak sadar bahwa *mouse*, sebuah benda kecil yang menyerupai sebuah tikus kecil merupakan salah satu sumber penyakit.

Penyakit yang disebabkan oleh penggunaan *mouse* yang berlebihan ini biasanya dialami oleh para desainer grafis, pengolah *desktop* (*desktop publishing*), dan arsitek. Salah satu saran yang cukup baik adalah dengan menemukan *mouse* yang cocok dengan ukuran telapak tangan dan yang menjangkau seluruh tangan, mulai dari jari hingga telapak.

Dari beberapa macam jenis penyakit berkategori RSI, beberapa diantaranya seperti kejang otot dan tendinitis, sangat menyakitkan, namun tidak berkepanjangan. Penyakit seperti ini yang sering disebabkan oleh penekanan tombol *keyboard* yang terlalu keras dapat disembuhkan dengan istirahat, obat-obatan dan perubahan pada cara pengetikan. Namun,

"Carpal Tunnel Syndrome" membutuhkan lebih dari itu, dan terkadang operasi merupakan salah satu jalan keluarnya.

"Carpal Tunnel Syndrome" adalah kondisi yang disebabkan oleh sebuah tekanan pada syaraf median pada pergelangan tangan, yang menyebabkan luka dan sakit pada tendon dan syaraf pada tangan. Kondisi "terjepit" semacam ini membutuhkan

kadangkala sedang tidak melakukan suatu proses. Komputer memaksa kita untuk menggunakan mata dalam jarak dekat untuk jangka waktu yang cukup lama, sedangkan mata kita dibuat untuk melihat secara efisien dalam jarak menengah. Hal inilah yang menyebabkan munculnya "Computer Vision Syndrome (CVS)". CVS terdiri dari sakit kepala, kelelahan mata, penglihatan ganda, dan masalah

lain yang disebabkan oleh "penggunaan yang salah" pada layar monitor. Istilah "Penggunaan yang salah" disini tidak hanya melihat layar dalam jangka waktu yang lama, namun juga masalah pencahayaan dan penggunaan resolusi monitor yang jelek.

Penyakit Punggung dan Leher

Kesalahan pada tata letak dan pemilihan kursi atau penataan *keyboard* dan monitor yang kurang baik dapat menimbulkan penyakit pada punggung dan leher. Segala macam alat maupun *furniture* yang dirancang khusus untuk

pengguna komputer sangat disarankan untuk dibeli dan dipakai, karena barang-barang ini didesain sedemikian rupa untuk mengatasi hal-hal yang mungkin terjadi.

Gelombang Elektromagnetik

Seperti peralatan dapur, penerang rambut, dan perangkat televisi, banyak peralatan yang terhubung ke dalam komputer dan peralatan komunikasi menghasilkan gelombang elektromagnetik dengan tingkat emisi yang rendah. Meskipun banyak pendapat yang masih memperbincangkan masalah gelombang yang mungkin dihasilkan oleh peralatan komunikasi, seperti ponsel,

namun tidak ada salahnya jika kita mulai mewaspadaai hal-hal yang bisa jadi sandungan kita dalam mendapatkan sebuah kondisi yang prima.

Hal yang sama juga terjadi pada salah satu perangkat komputer, yaitu monitor. Meskipun sudah didesain untuk menghasilkan tingkat emisi yang rendah, namun disarankan bagi para pengguna komputer untuk tidak bekerja dengan monitor sejauh jarak lengan. Alternatif lain adalah dengan membeli monitor jenis LCD (Liquid Crystal Display) atau menggunakan laptop dengan monitor LCD yang mempunyai daya serap radiasi yang cukup baik. Monitor-monitor CRT juga sudah dilengkapi dengan standar radiasi yang bisa dilihat pada boks atau brosur.


Biasanya, semakin banyak standar yang dimiliki, berarti daya serap radiasi yang dimilikinya juga semakin bagus. Tingkat emisi tertinggi pada monitor terletak pada bagian samping dan belakang, sehingga ketika anda berada di sebuah laboratorium komputer, usahakan untuk membuat jarak yang cukup dengan komputer di belakang Anda.

Suara

Meskipun sudah banyak printer canggih yang beredar di pasaran, namun tidak jarang kita masih menemui orang yang masih menggunakan printer yang mengeluarkan "bunyi-bunyi keras" ketika sedang menjalankan proses cetak. Bunyi-bunyi semacam ini bisa berdampak pada alat pendengaran kita (telinga). Contoh lain yang bisa berpengaruh adalah suara kipas pada prosesor, kartu grafis, atau pada *harddisk* Anda. Saran yang bisa dilakukan adalah dengan mengganti kipas yang mempunyai tingkat kebisingan yang lebih rendah, mengganti printer, atau menempatkan komputer dibawah meja atau di lantai untuk mengurangi kebisingan yang cukup mengganggu tersebut.

Mencegah lebih baik daripada melindungi

Pepatah ini juga berlaku bagi kita para pengguna komputer yang sehari-hari menggunakan komputer sebagai alat produktivitas dalam mengerjakan pekerjaan sehari-hari, baik untuk urusan pendidikan (pelajar, mahasiswa), maupun sebagai urusan kerja (sekretaris, programmer, desainer). Persiapkanlah waktu istirahat yang cukup bagi tubuh Anda jika jam kerja anda cukup tinggi, misalnya 10 jam sehari. Pastikan pula Anda menata letak komputer dan periferal sedemikian rupa sehingga bisa merasa nyaman dan terhindar dari masalah-masalah yang sudah disebutkan di atas.

Kesehatan tidak bisa didapatkan melalui uang, sehingga jagalah kesehatan Anda sebaik-baiknya. 



Teknologi pula yang membuat terjadinya beberapa jenis penyakit baru

tindakan yang lebih dibandingkan dengan kejang otot biasa, karena ligamen yang berada didalam tangan membentuk sebuah terowongan yang melewati tulang-tulang pada tangan. Ketika tendon yang melewati terowongan ini membesar, maka mereka akan menekan syaraf median yang berfungsi untuk menggerakkan ibu jari dan tiga jari lainnya.

Kelelahan Mata dan Penyakit Kepala

Penyakit mata sebenarnya lebih sering muncul dibandingkan dengan RSI diantara para pemakai komputer. Hal ini disebabkan mata kita terus menerus digunakan untuk melihat hasil output di layar monitor, sedangkan tangan kita

Silvester Sila Wedjo
sila@e-pcplus.com

Kartu Grafis: Kebutuhan Adalah Kata Kuncinya

"Mas, saya ingin membeli seperangkat PC tapi nggak tahu kartu grafis model mana yang harus saya pilih. Habis banyak banget sih tipe dan modelnya yang ada di pasaran. Belum lagi mereknya yang bikin bingung," ungkap seorang penelpon suatu hari berkonsultasi pada PCplus.

Kebingungan ini memang sangat wajar mengingat begitu banyaknya tipe yang beredar. Kalau mau dibuat daftarnya, mungkin ada berderet-deret jenis kartu grafis yang bersaing satu dengan yang lain, termasuk merek-merek yang menonjolkan masing-masing fitur unggulannya. Itu belum lagi adanya kartu grafis *onboard* yang tidak kalah hebatnya dengan kartu grafis *add on*. Beberapa *motherboard* bahkan mengusung kartu grafis *onboard* dengan spesifikasi yang cukup lumayan.

Chip utama kartu grafis yang biasa disebut sebagai *Graphic Processor Unit* sendiri sebetulnya hanya "dimainkan" oleh beberapa pabrik besar saja semisal nVidia, ATI, Matrox, SiS, dan lain-lain. Hanya saja, persaingan yang demikian ketat membuat pabrik-pabrik semacam ini membuat begitu banyak diversifikasi produk sehingga membuat deretan panjang *chip* yang bisa dipakai buat membangun kartu grafis. Dari sisi pabrik perakitan kartu grafis bahkan lebih heboh lagi. Selain pabrik-pabrik terkenal semisal Asus, MSI, Gigabyte, masih banyak lagi pabrik pembuat kartu grafis yang bersaing mengeluarkan kartu-kartu grafis yang memanfaatkan *chip-chip* terkini. Wajar jika kemudian muncul kebingungan mana yang harus dipilih. Apalagi harga yang ditawarkan masing-masing merek cukup beragam lantaran persaingan.

Semuanya Tergantung Kebutuhan

Kebingungan sebetulnya tidak perlu terjadi andaikata Anda cermat dalam menentukan kebutuhan Anda nantinya untuk urusan tampilan gambar. Bila Anda tahu pasti, kebutuhan sendiri, Anda pasti bisa memilih, mana yang paling cocok.

Bila Anda termasuk *gamers* sejati misalnya, tentu kartu grafis terkini dengan spesifikasi paling unggul yang Anda idamkan untuk mendukung *hobby* Anda tersebut. Namun, ini tentu menuntut pengorbanan yang tidak sedikit. Harap maklum, harga kartu grafis teranyar bisa seharga 400 dolar lebih (mungkin lebih mahal dari harga prosesor



Pilihan Kartu Grafis sangat tergantung kebutuhan masing-masing pengguna PC.

yang dipakai). Meski begitu, buat Anda yang doyan main *games* namun berkantong ngepas, disediakan pula berbagai tipe yang bisa dipilih.

Sementara, buat Anda yang biasa menggunakan PC dengan aplikasi standar, beberapa tipe kartu grafis yang lumayan lawas memang bisa dipilih. Apalagi tipe-tipe yang semacam ini sudah berharga sangat terjangkau. Akan tetapi, Anda pun harus puas dengan kinerja yang tidak selalu memuaskan bila menjalankan beberapa aplikasi berat.

Deluxe Vs Pure

Dalam memilih kartu grafis pun Anda juga harus memperhatikan, untuk apa kartu grafis ini akan dipakai. Ini sangat terkait dengan fitur-fitur yang dibawa plus harga yang harus dibayar. Beberapa merek kartu grafis terkenal misalnya, meski menggunakan *chip* yang sama tetapi memiliki tipe yang berbeda yang biasanya dibedakan dalam versi *pure* maupun *deluxe*.

Versi *deluxe* sendiri umumnya mengusung fitur yang

lumayan komplit. *Port* penghubung jadi acuannya. Selain menyediakan *port* VGA, disediakan pula *video in/out* yang bisa berfungsi sebagai penyambung ke TV, *video camera*, ataupun kacamata 3D.

gambar yang lebih sempurna. Pada beberapa merek, tipe *deluxe* ini biasanya juga menyertakan *port* VR out dan kacamata 3D sebagai fitur tambahan. Tidak semua merek memang memiliki tipe *deluxe* ini lantaran harganya yang biasanya sedikit lebih mahal ketimbang tipe standarnya. Dilihat dari fitur yang dibawanya, tipe ini pada dasarnya dibutuhkan buat mereka yang ingin bermain *game* secara optimal menggunakan kacamata 3D atau mereka yang ingin agar PC yang ada bisa dihubungkan dengan perangkat penampil gambar lain semisal televisi ataupun VCR.

Sementara, tipe *pure* umumnya mengusung fitur bawaan yang standar, di mana hanya *port* VGA yang disertakan sebagai *interface* penghubung ke monitor. Buat Anda yang memang hanya menginginkan kartu

grafis buat dihubungkan ke monitor, membeli tipe *pure* adalah pilihan bijak.

Selain harganya yang lebih terjangkau dibanding tipe *deluxe*, toh secara teknis tidak



Selain itu, tipe *deluxe* ini umumnya juga sudah menyertakan *port* DVI (*Digital Visual Interface*) agar sistem dapat dihubungkan dengan monitor LCD dengan hasil

ada pengurangan yang mempengaruhi kinerjanya dibanding tipe *deluxe*.

Performance Vs Mainstream

Kartu grafis juga dibagi menurut kemampuan kerjanya. Inilah yang menyebabkan dibagi-baginya kartu grafis yang ada berdasarkan kelas, yaitu tipe *performance* dan *mainstream*. Umumnya, penggolongan ini sendiri dibagi berdasarkan performa kerjanya. Performa kerja di sini amat dipengaruhi oleh fitur-fitur yang mampu didukung, di samping juga frekuensi kerja yang digunakan, baik pada *clock* GPU-nya maupun *clock* memorinya. Belakangan, jenis memori yang digunakan juga ikut berpengaruh dalam penggolongan ini.

Tipe *performance* sendiri biasanya mengusung tipe yang paling baru dengan *core clock* maupun *memory clock* yang tinggi. Untuk kartu grafis kelas *performance* dengan *chip* buatan nVidia, dinamai sebagai kelas Titanium.

Tipe-tipe yang ada misalnya GeForce4 Ti 4600, Ti 4400, dan Ti 4200. Beberapa merek juga sudah mengusung tipe Ti 4800. Belakangan, keluar pula GeForce FX yang menawarkan kemampuan lebih tinggi lagi dibanding versi GeForce4 Titanium ini. Di lain pihak, ATI juga mengeluarkan kelas *performance* semisal Radeon 9800 Pro 9700 pro, maupun 9500 pro yang tak kalah tangguhannya dibanding produk sejenis.

Sementara, untuk kelas *mainstream*, saat ini memang cukup beragam. Selain masih banyaknya kartu-kartu grafis lawas yang masih tetap laku di pasaran macam GeForce2 MX, terdapat pula kartu-kartu grafis tipe baru yang memang dikhususkan buat kelas *mainstream* ini. GeForce4 MX 460, MX 440, maupun MX 200 misalnya merupakan tipe-tipe yang paling banyak dijual. Tipe GeForce4 MX440 bahkan telah dilengkapi dengan fitur baru macam AGP 8x-nya. Produsen macam ATI maupun SiS juga mengeluarkan tipe *mainstream* macam Radeon 9000 Pro, Radeon 8000 maupun Xabre. Teranyar, GeForce FX 5200 telah muncul yang siap menggantikan kelas GeForce MX untuk mengisi kelas *mainstream* ini.

Buat sebagian besar orang, kelas *mainstream* inilah yang memang jadi pilihan lantaran harganya yang memang terjangkau dengan kualitas yang lumayan.

Biasanya terdapat pengurangan spesifikasi teknis dari kartu grafis semacam ini dibanding tipe *performance*, seperti frekuensi kerja yang lebih rendah, maupun fitur-fitur yang mampu didukung oleh *engine*-nya. Namun, biasanya pengurangan ini tidak akan berpengaruh terlalu signifikan bila Anda menggunakannya pada aplikasi ringan hingga menengah.

Alois Wisnuhardana
wisnu@e-pcplus.com

Bencana Global Tingkatkan Komunikasi Lewat Internet

Bisa dimengerti, mengapa tiba-tiba saja dunia dilanda kepanikan dan berskala global. Bencana perang AS-Sekutu melawan Irak dan ancaman virus SARS telah melumpuhkan banyak industri, terutama penerbangan, pariwisata, serta hotel. Di sisi lain, merebaknya virus SARS telah mendorong penggunaan Internet yang meningkat dalam jumlah signifikan, serta memunculkan kebiasaan dan perilaku baru dalam berkomunikasi dan berbisnis.

Bayangkan, negara-negara yang paling dilarang untuk didatangi adalah negeri yang selama ini termasuk salah satu kunci penggerak bisnis dunia, tak terkecuali bisnis komputer dan IT. China, Hongkong, Taiwan, Singapura, Amerika Utara/Canada, semuanya adalah kawasan penting bagi bisnis dan industri TI dunia. Lalu apa akibatnya bila seluruh

wilayah itu disarankan untuk tidak didatangi untuk sementara waktu?

Beberapa acara TI dan komputer penting memang telah ditunda atau dibatalkan. Intel Developer Forum 2003 yang seyogianya digelar di Taipei pertengahan April mendatang sudah pasti dibatalkan. Computex 2003 di Taipei pada bulan Juni pun belum diketahui nasibnya. Meski sampai berita ini ditulis pihak penyelenggara ekspso (Taipei Traders Show) masih belum memberitahukan apakah event pameran komputer terbesar di Asia ini akan dibatalkan atau tidak. Bahkan, di situs resmi panitia masih tertera formulir registrasi untuk mendatangi Computex.

Dengan situasi penyebaran virus yang masih belum menentu, ditambah belum ditemukannya obat yang secara efektif mampu membunuh virus SARS, transaksi perdagangan komputer



Wabah SARS telah mendorong naiknya penggunaan Internet.

tampaknya masih akan menunjukkan gejala-gejala lesu. Namun, kelesuan itu kemungkinan besar justru akan

menaikkan akses Internet sekaligus meningkatkan *bandwidth* pemakaian yang melonjak drastis.

Penggunaan *e-mail* dipastikan akan meningkat tajam, sementara *instant messaging* juga akan makin meningkat *traffic*-nya.

Di luar akses tersebut, ada kemungkinan pula kebutuhan akan peranti seperti kamera *Web* akan meningkat pula. Meski belum bisa diketahui seberapa besar peningkatannya, informasi dari televisi mengenai ancaman virus SARS telah memaksa orang untuk mencari alternatif lain berkomunikasi. Dan alternatif yang paling memungkinkan untuk itu adalah Internet, entah melalui *e-mail*, *instant messaging*, maupun *teleconference*.

Parallel Import Menurun?

Dugaan lain akibat bencana virus terhadap bisnis komputer di tanah air adalah menurunnya

aktivitas *parallel import* yang dilakukan oleh para pebisnis spekulasi. Selama ini, Hongkong, China, dan Singapura merupakan daerah asal barang-barang yang diimpor tanpa melalui distributor resmi yang ditunjuk.

Meski demikian, aktivitas ini pun belum bisa diukur seberapa jauh tingkat penurunannya. Mengapa? Lagi-lagi adalah lantaran siapapun pasti mencari cara dan jalan keluar dari ancaman itu. Sejah ini, yang merasa sangat risau oleh munculnya *parallel import* adalah para distributor komponen komputer, yang barangnya bisa ditenteng (*hand carry*). Namun, itu tetap tidak menutup kemungkinan adanya *parallel import* melalui mekanisme impor lewat pelabuhan. Salah satu yang cukup terganggu di pekan-pekan ini dengan aktivitas *parallel import* adalah LG, di mana beberapa monitor LCD yang dijual di kawasan perkomputeran Mangga Dua sebagian adalah barang-barang non-garansi alias *parallel import*.

Seberapa besar angka-angka berbicara? Sejah ini belum ada satupun sumber yang membeberkan angka pasti. Sebagai gambaran saja, lalu lintas orang dari Batam ke Singapura yang biasanya mencapai 50-60 orang per hari, sejak adanya wabah SARS turun drastis menjadi cuma 3-5 orang per hari. Apa nggak bikin penerbangan dan hotel remuk redam, tuh?

Fast Economic Great Performance

Processor AMD®Athlon XP / Athlon / Duron
Socket A 333 / 266 / 200 MHz
Chipset VIA®Apollo KT400 North Bridge VT8377
VIA®VT8235 South Bridge
Main Memory 3 DDR DIMMs Supports DDR400 / DDR333
Max. 3GB (2GB only for DDR400, conditional)
Sound VIA VT1612A AC'97 Audio CODEC
LAN VIA VT6103 Fast Ethernet 10/100 PHY / Transceiver
IDE 2 UltraDMA 133 / 100 / 66 / 33
PROMISE PDC20265R IDE RAID Controller
4 USB 2.0 (Embedded in VT8235) IEEE 1394
VIA VT6306 integrated IEEE 1394A Host Controller
Expansion Slots 5 PCI, 1 AGP (8X), 1 CNR
RAID IDE array controller

AMD® Athlon XP/Athlon/Duron CPU
Socket A 333 / 266 / 200 MHz
Built-in 64MB DDR on board
Full AGP 8X platform
DirectX 8.1
Supports DDR400
6 Channel AC'97 Audio CODEC
2 UltraDMA 133 / 100 / 66 / 33
SiS® 746 North Bridge
SiS® 963 South Bridge
6 USB 2.0 (Embedded in SiS 963)
3 PCI & 1 CNR
Built-in independent Gamma correction RAM

60 months Warranty

The Next Generation of Mainboard

Authorized Distributor : PT ECS Indonesia

Dealer : • **JAKARTA (021)** : Glodok Plaza / Plaza Pinangsia / Harco Glodok Baru / Orion Plaza / Orion Dusit Mangga Dua Mall / Harco Mangga Dua / Gajah Mada Plaza / Ratu Plaza / Glodok Kecil Mega Mall Pluit / Lokasari / Mall Ambassador / Super Mall Karawaci • **BANDUNG (022)** : MasterNet Computer 7231327, Ultima Computer 2031630 • **SURABAYA (031)** : MSC Computer 536666, QC Computer 502877 • **PADANG (0751)** : Max-Indo Computer 24714 • **YOGYAKARTA (0274)** : Eri Jaya 411464, PSM 517523 • **MEDAN (061)** : Focus 4564600 • **SEMARANG (024)** : Istidata 3560077 • **PALEMBANG (0711)** : Multikom 316008 • **MAKASSAR (0411)** : Cahaya Laser Komputer 444333

• Sales : sales@ecs.co.id
• Technical Support : support@ecs.co.id
• Customer Service : csd@ecs.co.id

Tanya Soal Virus Nimda

Rekan-rekan milis, apakah virus **W32.Nimda.A@m...** sama dengan **PE_Nimda.E**? Soalnya saya sudah scan pada komputer saya menggunakan Anti Nimda dari Symantec dan Office Scan dari Trend Micro, dan hasil *report* dari kedua antivirus tersebut adalah *no virus*.

Tetapi, Real Time Scan Monitor-nya Trend Micro melaporkan bahwa ada virus **PE_Nimda.E**. Nama *file* yang terinfeksi adalah **Sample.exe**. Saat ini pada komputer saya baru satu direktori yang terkena virus tersebut. Apakah ada rekan-rekan yang memiliki serum ampuh untuk **PE_Nimda.E**? Boleh dong *share* ke saya, soalnya saya lagi tidak bisa mengakses ke *Web* untuk mencari serum. Terima kasih sebelumnya, salam.

Dody

Jawab:

Oleh pihak Norton, **W32.Nimda.A@m...** dijelaskan sebagai *worm* Windows 32-bit, Namanya **Nimda A@m... Mass Mailer**. Sedangkan oleh pihak Trend Micro/PCCillin, dikenal sebagai **PE_Nimda.E** atau *worm* Nimda Tipe E. Untuk dapat mengetahui informasi lebih jelasnya, silakan Anda cek kembali ke *website*-nya masing-masing.

Untuk mengatasi Nimda, saya masih punya *software* **Fix Nimda**. Ukurannya sekitar 450-an KB, lumayan gede kalau dikirim lewat *e-mail*. Kalau Anda masih berminat, silakan Japri saya.

DC

Memindahkan File Panjang di DOS

Rekan-rekan milis, bagaimana sih cara memindahkan *file* dari DOS kalau nama *file*-nya panjang dan memiliki spasi? Terima kasih.

Bram Prasetya

Jawab:

Coba Anda **Dir** terlebih dahulu, setelah itu akan kelihatan kalau nama *file*-nya panjang atau lebih dari delapan karakter. Bila memang panjang, nama *file* atau direktori tersebut akan terpotong. Misalnya, nama direktori **Program Files** akan menjadi **Progra~1**. Itu yang kita ketik di DOS Prompt.

Sebagai tambahan, selain dapat menggunakan *alias*-nya (ditambahkan karakter ~ dan angka sesudah huruf ke-6), Anda juga bisa melakukannya dengan cara diapit dengan tanda " dan ". Misalnya, **Copy C:\MYDOCU~1\FINALF~1\CLOUD.JPG D:\sama saja dengan perintah COPY "C:\My Documents\Fnal Fantasy\Cloud.jpg" D:**

Antonyk, LuckyGuy354

Error Pada VIAGart

Salam kenal buat rekan-rekan milis sekalian, saya anggota baru di sini. *To the point* aja ya, saya punya komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Prosesor AMD 1.4 GHz
- Motherboard MSI K7Turbo RAID
- Graphic card Asus V7100 Pro MX-400
- RAM 256MB

Permasalahannya adalah, saat saya menginstal ulang Windows (terutama setelah menginstal *driver* buat VGA card) dan menjalankan DirectX (versi 8.1 untuk mengetes tampilan AGP support) saya mendapatkan pesan sebagai berikut:

" a fatal exception OD has occurred at 0028 : C00714E in vxd VIAGART + 000158A. the current application will be terminated "

(Jika saya menggunakan sistem operasi Windows 98)

" an error has occurred. to continue: press enter to return windows, or press ctrl + alt + del to restart your computer. if you do this, you will lose any unsafed information in all open applications. File name VIAGART (01) + 0000158A error : OD :0028 :C006EA12"

(Jika saya menggunakan sistem operasi Windows ME)

Setelah saya menginstalasi sistem operasi Windows secara berulang-ulang (baik 98 maupun ME) permasalahan di atas tidak dapat diatasi. Yang ingin saya tanyakan adalah:

1. Apa yang menjadi sumber masalah di atas, apakah *driver* atau BIOS? Pada *motherboard* (soalnya saya telah mengikuti instruksi buku panduan, baik *motherboard* maupun VGA card, namun tidak ada hasil) atau masalahnya ada pada VGA card?
2. Setelah mengganti VGA card Asus saya dengan yang lain, masalah tersebut tetap saja timbul. Mengapa demikian? Sebelumnya, saya ucapkan terima kasih untuk teman-teman milis yang membantu.

arief_rush

Jawab:

Apakah urutan instalasi *driver* sudah benar?

1. Instal Windows
 2. Instal *driver* dari CD *motherboard*
 3. Terakhir, instal *driver* VGA
- Saya dulu pernah begini, saya coba instal lagi VIA 4in1, trus ok. *Chipset*-nya apa? saya pernah baca di suatu situs, kalau pake KT266A, sebaiknya instal versi 4.35 ke bawah, kalau 4.38 ke atas ada *command* yang gak kepake (ini buat VIA KT333 dan KT400).

Adhitya F. Anggoro, Dody

DirectX 9

Halo rekan-rekan milis, saya mempunyai sebuah kartu grafis chip GeForce4 MX440SE. Di buku manualnya, katanya kartu grafis ini sudah mendukung DirectX 8.1, tetapi pada sistem operasi saya sudah terlanjur menginstal DirectX 9. Memang sampai saat ini belum ada pesan *error* pada sistem operasi ataupun saat menjalankan aplikasi lain. Yang saya ingin

tanyakan adalah bolehkah kartu grafis yang mendukung DirectX 8.1 dipasang DirectX 9? Sebagai informasi, sistem operasi yang saya gunakan adalah Microsoft Windows 98SE. Terima kasih atas perhatian rekan-rekan, salam.

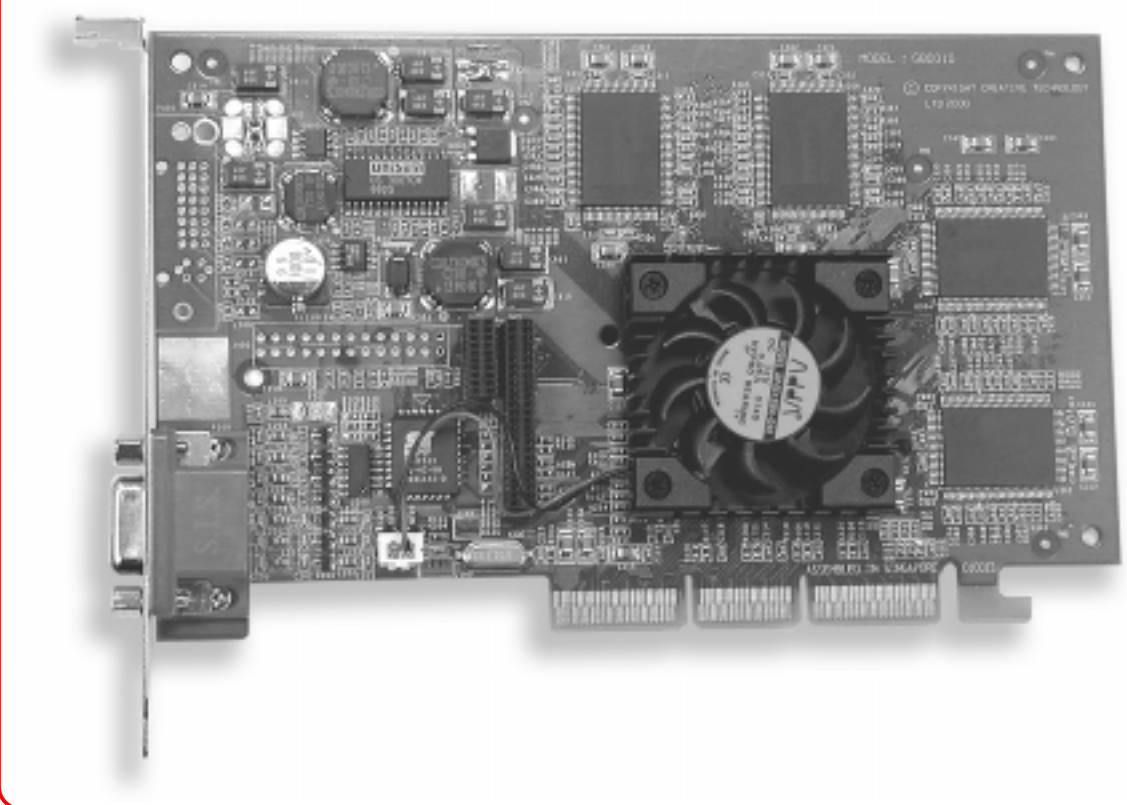
Dody

Jawab:

Tidak ada masalah. DirectX 9 fungsinya adalah agar performa grafis lebih baik dari

sebelumnya. Justru malah DirectX 9 itu ditujukan untuk kartu grafis jajaran GeForce4 ke atas. Selain itu, sistem operasi yang Anda gunakan bisa lebih stabil. Apalagi kalau Anda memasang Detonator nVidia terbaru. Saat ini saja saya menggunakan kartu grafis chip GeForce2 GTS yang sudah cukup tua dengan DirectX 9.

Edwin, Ario Probo, BolaNaga, Sonny-ardi



Masalah Scandisk

Halo teman-teman di PCplus, saya ada beberapa pertanyaan.

1. Masalah Scandisk
Kalau saya klik menu **Start>Programs>Accessories>System Tools>Scandisk**, saat masuk ke program Scandisk, kalau saya gerakkan *mouse* tiba-tiba monitor mati (seperti *shutdown system* atau *standby*), tetapi setelah saya tekan *keyboard* (Enter atau apa saja) sistem nyala kembali dan tampilan Scandisk secara otomatis tertutup. Apabila dipanggil ulang, Scandisk-nya tetap tidak mau. Saya sudah coba instal ulang Windows 98SE, sama saja. Padahal kira-kira satu bulan yang lalu tidak ada masalah apa-apa.

Spesifikasi komputer saya menggunakan prosesor AMD Athlon XP 2000+, *heat sink fan* X-Dream, *motherboard* Epox EP8K3A, RAM 256MB, kartu grafis chip GeForce4 MX440SE 64MB, dengan *harddisk* Maxtor kapasitas 20GB.

2. Saya juga mau tanya informasi dari teman-teman sesama pemakai Athlon XP 2000+
 - Suhu prosesor yang baik atau normal berapa?
 - Suhu sistem yang baik berapa?
 - Apa merek dan tipe *heat sink fan* yang optimal untuk prosesor ini?
 - Vantec Tornado Fan bisa

dipasang di *casing* Simbadda 4 fan gak?

- Di WCPUID prosesor saya terdeteksi sebagai *family* Duron itu kenapa? Padahal Athlon sama Duron berbeda. Apa ada AMD yang palsu (seperti kasus prosesor Intel).

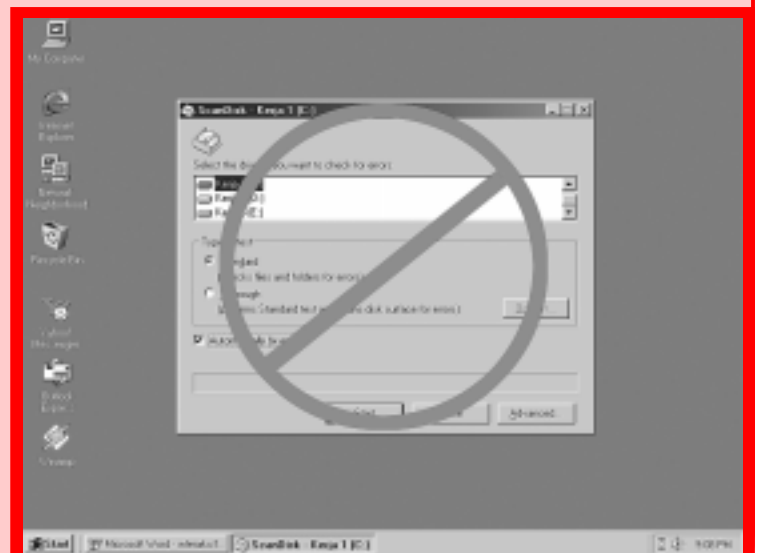
Selama teman-teman memakai prosesor Athlon XP ada yang bermasalah gak? Kalau ada yang pernah menemui masalah, bagi-bagi dong informasinya? Saya harap teman-teman bisa membantu masalah saya ini. Maaf ya pertanyaan saya banyak dan panjang banget. *Thank you very much*. Salam.

Pandu mahatama

Jawab:

1. Untuk dapat menjalankan Scandisk, coba Anda jalankan Scandisk tersebut di MS-DOS Mode (di C: prompt). Mungkin hal ini dapat membantu.

H@!!!, Dody



Yahya Kurniawan
yahya@e-pcplus.com

Fungsi-Fungsi Array di PHP (3-habis)

Artikel ini akan menutup jumpa kita dalam pembahasan mengenai fungsi-fungsi array. Minggu depan kita akan belajar mengenai hal lain. Dalam tiga artikel ini tentu saja tidak semua fungsi array dapat dibahas, tapi PCplus berusaha menjelaskan fungsi-fungsi yang paling mendasar dan sering dipakai. Fungsi selengkapnya dapat Anda baca pada PHP manual yang dapat di-download di www.php.net.

Fungsi-fungsi yang akan dibahas kali ini adalah:

Fungsi array_merge()

Kita tentu sudah sering mendengar kata *merger*. *Merger* dari dua bank berarti dua bank bergabung menjadi satu bank di bawah bendera salah satu bank atau mengibarkan bendera dengan nama lain. Demikian pula dengan fungsi `array_merge()`. Fungsi `array_merge()` akan *me-merger* dua buah array atau lebih menjadi sebuah array. Sintaksnya adalah sebagai berikut: `Array_merge(array1, array2 [, ..., arrayn])`

Dalam proses *merger* ini ada ketentuan yang harus diikuti. Jika indeks array berupa *string* dan pada array-array yang digabung terdapat indeks array yang sama, maka nilai array yang digabungkan terakhir akan menggantikan nilai array sebelumnya. Hal ini tidak berlaku jika indeksnya numeris. Jika terdapat array dengan indeks numeris sama, maka array tetap digabungkan dan pemilik indeks sama pada array yang digabungkan terakhir akan diberi indeks berbeda.

Agar memudahkan pengertian terhadap ketentuan tersebut, perhatikan contoh berikut ini.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Array </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
$rray1 =
array("warna"=>"merah",1=>5,2=>10);
$rray2 =
array("warna"=>"biru",1=>3,2=>7,3=>73);
$merger =
array_merge($rray1,$rray2);
echo "Isi array1 adalah :
<BR>";
print_r($rray1);
echo "<BR>";
echo "Isi array2 adalah :
<BR>";
print_r($rray2);
echo "<BR>";
echo "Setelah dimerge :
<BR>";
print_r($merger);
?>
</BODY>
</HTML>
```

Jika dijalankan pada browser hasilnya akan tampak seperti Gambar 1.

Perhatikan bahwa pada array yang akan digabungkan terdapat nilai dengan indeks sama, yaitu "warna", 1, dan 2. Setelah di-merge, nilai array dengan indeks "warna" yang muncul adalah yang terakhir, yaitu "biru", sedangkan indeks dengan nilai numeris akan digabungkan dan diberi indeks berbeda. Dengan demikian array hasil *merger* adalah sebagai berikut:

```
Array
(
    [warna] => biru
    [0] => 5
    [1] => 10
    [2] => 3
    [3] => 7
    [4] => 73
)
```

Jika urutan *merger* dibalik, yaitu array2 dulu baru array1, maka hasil yang akan diberikan adalah sebagai berikut:

```
Array
(
    [warna] => merah
    [0] => 3
    [1] => 7
    [2] => 73
    [3] => 5
    [4] => 10
)
```

Fungsi array_merge_recursive()

Fungsi ini mirip dengan fungsi `array_merge()`, hanya saja jika terdapat array dengan indeks *string* yang sama, nilai-nilai dengan indeks yang sama tersebut tidak saling menggantikan, melainkan akan ditata menjadi array tersendiri. Jadi jika contoh di atas kita ganti dengan fungsi `array_merge_recursive()`, hasil yang akan didapatkan adalah sebagai berikut:

```
Array
(
    [warna] => Array
        (
            [0] => merah
            [1] => biru
        )
    [0] => 5
    [1] => 10
    [2] => 3
    [3] => 7
    [4] => 73
)
```

Contoh berikut menunjukkan penggunaan fungsi `array_merge_recursive()` untuk array dengan dimensi lebih dari satu.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Array </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
```

```
<?
$rray1 = array ("warna" =>
array ("favorit" => "merah",
5);
$rray2 = array (10, "warna"
=> array ("favorit" => "biru",
"putih"));
$merger =
array_merge_recursive($rray1,$rray2);
echo "Isi array1 adalah :
<BR>";
print_r($rray1);
echo "<BR>";
echo "Isi array2 adalah :
<BR>";
print_r($rray2);
echo "<BR>";
echo "Setelah dimerge :
<BR>";
print_r($merger);
?>
</BODY>
</HTML>
```

Hasil yang diberikan oleh contoh ini adalah sebagai berikut:

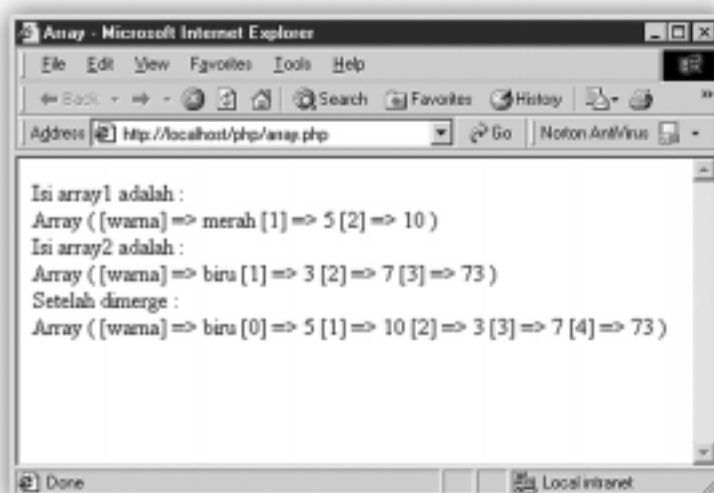
```
Array
(
    [warna] => Array
        (
            [favorit] => Array
                (
                    [0] => merah
                    [1] => biru
                )
            [0] => 5
            [1] => 10
        )
)
```

Fungsi sort()

Fungsi `sort` digunakan untuk mengurutkan nilai array baik secara alfabetis maupun numeris. Urutan numeris adalah dari yang terkecil menjadi yang terbesar, sedangkan urutan secara alfabetis adalah dari A ke Z. Sintaksnya adalah sebagai berikut: `Sort(array[,sort_flags])`

Sort_flags adalah cara pengurutan yang digunakan. Nilai yang mungkin dari **sort_flags** adalah sebagai berikut:

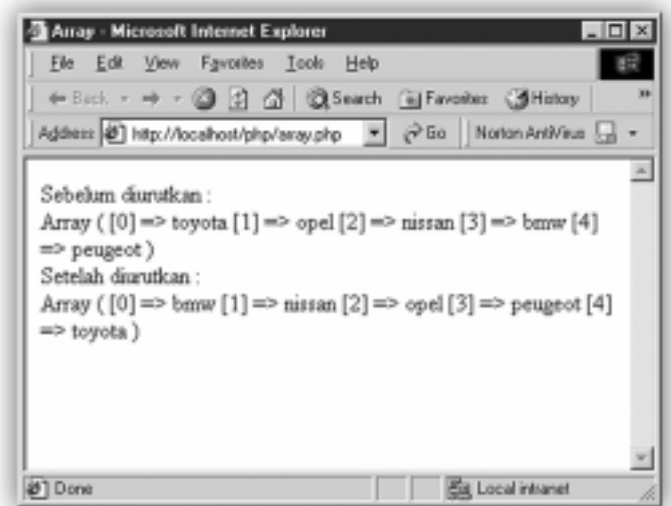
- **SORT_REGULAR = 0**, mengurutkan *item* secara normal.



Gambar 1.

```
sort($mobil,0);
print_r($mobil);
?>
</BODY>
</HTML>
```

Hasilnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2.

- **SORT_NUMERIC = 1**, mengurutkan *item* secara numeris.
- **SORT_STRING = 3**, mengurutkan *item* secara *string*.

Contoh:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Array </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
$mobil =
array("toyota","opel","
nissan","
bmw","peugeot");
echo "Sebelum
diurutkan : <BR>";
print_r($mobil);
echo "<BR>";
echo "Setelah
diurutkan : <BR>";
```

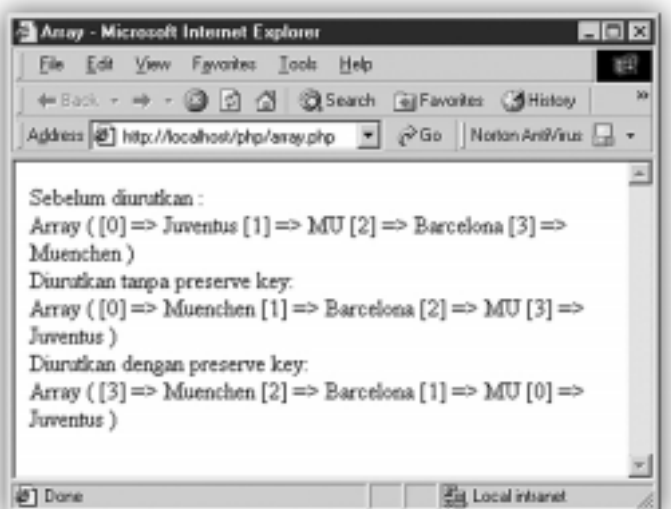
Fungsi array_reverse()

Fungsi ini digunakan untuk membalik urutan array. Sintaksnya adalah sebagai berikut:

`Array_reverse(array[,preserve_keys])`

Preserve_keys adalah nilai *boolean* yang menentukan apakah nilai array tetap dilekatkan pada indeksnya atau tidak. Nilai *default* adalah **false**. Contoh:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Array </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
$klub = array("Juventus",
"MU", "Barcelona",
"Muenchen");
echo "Sebelum
diurutkan :";
echo "<BR>";
```



Gambar 3.

```
print_r($klub);
echo "<BR> Diurutkan tanpa
preserve key: <BR>";
$klub = array_reverse($klub);
print_r($klub);
echo "<BR> Diurutkan dengan
preserve key: <BR>";
$klub = array("Juventus",
"MU", "Barcelona",
"Muenchen");
$klub =
array_reverse($klub,TRUE);
print_r($klub);
?>
</BODY>
</HTML>
```

Hasilnya dapat dilihat pada Gambar 3.

Seperti yang telah kita ketahui, Intel 845PE merupakan *chipset* yang sudah mendukung penggunaan memori DDR333 atau PC-2700. Jenis memori tersebut yang merupakan jenis memori DDR yang sudah resmi didukung oleh JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council) sebuah lembaga yang bertugas untuk membuat standar di bidang industri elektronik.

Untuk kapasitas maksimalnya, *chipset* yang sejak awal peluncurannya sudah diberikan fitur untuk mendukung prosesor Intel Pentium-4 dengan teknologi *Hyper-Threading* ini mampu menampung memori hingga kapasitas 2GB.

Dari sekian banyak vendor *motherboard* yang meluncurkan produk dengan *chipset* i845PE sebagai pengatur sistem, salah satu di antaranya

adalah PCPartner. Vendor ini meluncurkan empat jenis *motherboard* dengan *chipset* tersebut. Produk-produk tersebut di antaranya adalah 845PEAS4-296PE, 845PEMS4-295PE, 845PEAS4-287PE, dan yang terbaru 845PEMS4-288PE.

Seri 296PE dan 287PE adalah jenis *motherboard* ATX sedangkan dua yang lainnya adalah versi ekonomisnya atau *Micro* ATX. Kali ini produk *motherboard* PCPartner yang akan kita bahas adalah seri 845PEAS4-287P.

Untuk menampung sampai 2GB kapasitas memori, pada *board* 845PEAS4-287P ini disediakan dua buah *slot* DDR-DIMM 184-pin. Pengguna *motherboard* ini harus memasangkan modul memori terlebih dahulu sebelum memasang kartu grafis, terutama kartu grafis *full size*, seperti

jajaran kartu grafis GeForce-4 Ti atau Radeon 9000 ke atas.

Untuk mengunci kartu grafis agar tetap pada tempatnya atau tidak mudah terlepas, pada *slot* AGP yang mendukung AGP 4x 1,5 Volt ini disediakan pengait. Untuk mengunci kartu grafis tersebut, pengguna tinggal menggeser pengaitnya. Pendinginan untuk *chip northbridge motherboard* ini meskipun pasif tetapi ukurannya cukup besar, sedangkan untuk pendinginan tambahan, pada *motherboard* ini disediakan sebuah *header fan* selain *header* untuk CPU *fan*.

Untuk *rear panel*, konektor yang tersedia pada bagian belakang *motherboard* cukup standar. Tetapi, *port* COM yang biasanya disediakan dua buah, pada *motherboard* ini hanya disediakan satu buah. Namun hal ini bukanlah suatu masalah, karena perangkat eksternal saat ini sudah jarang yang menggunakan jasa *port* COM untuk berkomunikasi.

Pengguna *motherboard* ini cukup dimanjakan dengan

845PEAS4-287P:

Motherboard Chipset Intel 845PE

banyaknya kartu ekspansi yang bisa dipasangkan. Selain sebuah kartu grafis AGP 4x, pemilik *motherboard* dengan *form factor* ATX berukuran 30,45 x 21,7 masih dimanjakan dengan adanya enam buah *slot* PCI, dan sebuah CNR.

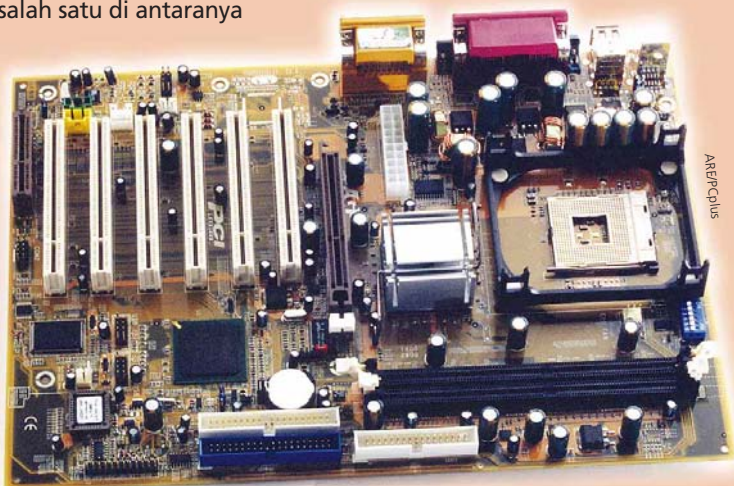
Pada *motherboard* ini, kita masih dapat menemukan fasilitas yang sudah agak jarang ditemui pada *motherboard* lain yaitu *dip switch*. *Dip switch* ini digunakan untuk mengubah *setting V-Core* atau tegangan prosesor. Pengguna juga dapat mengubah *setting*-nya ke *mode auto* agar sistem dapat menentukan sendiri secara otomatis tegangan untuk prosesor tersebut. Tidak seperti pada *motherboard* lain, jika menggunakan PCPartner 845PEAS4 prosesor tidak membutuhkan daya tambahan untuk dapat bekerja.

Untuk pengujian, kami menguji *motherboard* PCPartner 845PEAS4-287P dengan prosesor Intel Pentium-4 2,4GHz yang menggunakan FSB533MHz. Untuk memorinya, kami gunakan memori V-Gen DDR PC-3200

256MB. Kami juga memasang kartu grafis Asus V8460 *chip* GeForce-4 Ti 4600, dan *harddisk* Seagate Barracuda ATA IV 7200rpm 40GB. Sistem operasi yang kami gunakan adalah Windows XP Professional. (fmm)

| | |
|--------------------------|--------------|
| SysMark 2002 | |
| Rating | :233 |
| Internet Content | :323 |
| Office Productivity | :168 |
| SisoftSandra 2002 | |
| ALU | :4627 MIPS |
| FPU | :1249 MFLOPS |
| ISSE2 | :2928 MFLOPS |
| 3D Mark 2001 | |
| 640 x 480 16bit | :13790 |
| 640 x 480 32bit | :13515 |
| 800 x 600 16bit | :13043 |
| 800 x 600 32bit | :12844 |
| Quake III Arena | |
| 640 x 480 16bit | :291,6fps |
| 640 x 480 32bit | :293,7fps |
| 800 x 600 16bit | :287,4fps |
| 800 x 600 32bit | :287,5fps |

PT Prima Data Abadi Karya
www.pcpartner.com.hk
(021) 6121340
80 dolar AS



MSI MS-6730: Motherboard Dual Channel Memory

Motherboard MSI yang akan kita bahas kali ini menggunakan *chipset* SiS655. *Chipset* ini mendukung prosesor Intel 478-pin jenis Wilamette dan Northwood dengan FSB 400 dan 533MHz. Kecepatan prosesor yang dapat dipasangkan adalah 1,3GHz sampai 3,06GHz ke atas.

Chipset SiS655 ini dilengkapi dengan *controller*

untuk sistem *dual channel memory* DDR266 atau DDR333. Untuk grafisnya, *interface* AGP yang sudah didukung adalah AGP 4x/8x. Fitur lainnya adalah dukungan terhadap *bi-directional* 16-bit *data bus* yang disebut dengan teknologi MuTIOL. Dengan teknologi ini, *bandwidth* yang disediakan untuk transfer data antara *northbridge* dengan

southbridge adalah 1GB per detik.

Sebagai *southbridge*, pada *motherboard* ini disediakan *chip* 963. Fitur-fitur yang tersedia pada SiS963 di antaranya adalah dukungan terhadap dua buah *port* IDE ATA 66/100/133, dan fasilitas *audio controller* AC'97 yang terintegrasi. Fasilitas *audio* ini mendukung 6 *channel* audio CODEC dari C-Media 9739A.

Untuk memorinya, modul yang dapat digunakan pada *board* adalah empat buah DDR-SDRAM 2,5Volt hingga kapasitas total 4GB. MSI MS-6730 juga mendukung beberapa modul memori DDR-400. Sebagai fasilitas penampung kartu grafis, MSI menyediakan sebuah *slot* AGP 50 Watt yang mendukung mode AGP 4x/8x dengan 0,8V pada AGP 3.0, atau mode AGP 4x 1,5V. *Slot* AGP ini tidak dirancang untuk mendukung kartu grafis AGP 3.3V.

Sebanyak enam buah *slot* PCI disediakan untuk pengguna yang ingin menancapkan periferal tambahan. Untuk media penyimpanan, pada *motherboard* ini disediakan pula sebuah *port*

untuk serial ATA dan ATA 133 tambahan. *Port* ini mendukung RAID 0 dan 1. Untuk memfungsikan RAID, pengguna *motherboard* ini dapat mengkombinasikan sebuah *harddisk* ATA 133 dengan sebuah *harddisk* serial ATA, atau menggunakan dua buah *harddisk* serial ATA. Untuk penggunaan biasa, kedua *port* ini dapat menampung dua buah perangkat serial ATA dan sebuah perangkat ATA 133.

Pada panel belakang *motherboard*, MSI menyediakan sepasang *port* PS/2, dua buah *port* COM, sebuah *port* paralel, *port* audio, empat buah *port* USB yang sudah mendukung USB 2.0 dan *port* RJ-45 untuk terhubung ke jaringan.

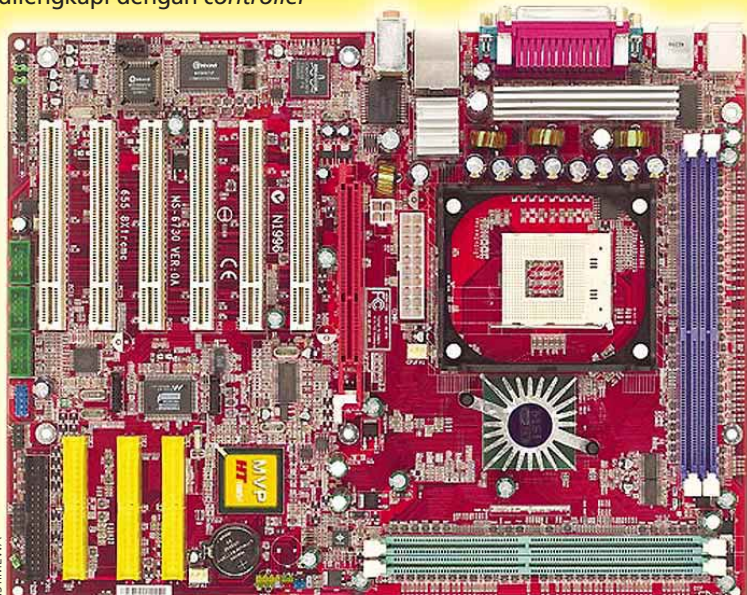
Motherboard dengan *form factor* ATX berukuran 30,5 x 23,5 cm ini menggunakan BIOS dari AMI. Dari sisi *layout*, *board* ini cukup lumayan. Peletakan DDR DIMM yang membentuk sudut 90 derajat dapat memudahkan penggunaannya untuk menempatkan memori agar dapat mengaktifkan *dual channel*. Sedikit hal yang mengganggu adalah banyaknya komponen yang ditempatkan di sekitar kedudukan prosesor seperti DDR DIMM, konektor *power*, *chip northbridge*, dan sederetan kapasitor. Hal ini dapat sedikit menyulitkan saat pemasangan dan pembongkaran *heat sink fan* prosesor.

Motherboard MSI MS-6730 ini kami uji dengan prosesor Intel Pentium-4 2,8GHz dengan FSB 533MHz, dua keping memori DDR-SDRAM PC-3200 256MB dari Corsair, dan *harddisk* Seagate Barracuda ATA IV 7200rpm kapasitas 40GB. Untuk kartu grafisnya, kami menggunakan karu grafis Asus V8460 *chip* GeForce4 Ti4600 128MB.

Untuk pengujian, sistem operasi yang kami pasang adalah **Windows XP Professional** dengan *software benchmark* **SYSmark2002**, **SiSoft Sandra 2002**, **Quake 3 Arena**, dan **3DMark2001**. (fmm)

| | |
|--------------------------|--------------|
| SysMark 2002 | |
| Rating | :289 |
| Internet Content | :389 |
| Office Productivity | :214 |
| SisoftSandra 2002 | |
| ALU | :5499 MIPS |
| FPU | :1518 MFLOPS |
| ISSE2 | :3521 MFLOPS |
| 3D Mark 2001 | |
| 640 x 480 16bit | :16243 |
| 640 x 480 32bit | :15938 |
| 800 x 600 16bit | :15217 |
| 800 x 600 32bit | :14962 |
| Quake III Arena | |
| 640 x 480 16bit | :349,4fps |
| 640 x 480 32bit | :350,7fps |
| 800 x 600 16bit | :342,0fps |
| 800 x 600 32bit | :340,0fps |

Sumber Makmur Elektrindo
www.msi.com.tw
(021) 6241475



Hicool HDD Cooler: Pendingin Harddisk Masa Kini

Beberapa minggu ini, terjadi penurunan harga pada perangkat media penyimpanan utama pada komputer yaitu *harddisk*. Harga yang turun ini tentunya menaikkan minat *user* untuk membeli *harddisk* baru dengan kapasitas yang lebih besar dan kecepatan yang lebih tinggi. Kecepatan putar yang lebih tinggi ini tentunya sangat berguna untuk meningkatkan kinerja sistem secara keseluruhan, terutama saat sistem operasi atau *software* lainnya sedang *me-load* atau mencari data di *harddisk*.

Dibandingkan dengan *harddisk* model lama yang rotasi per menit piringannya

masih 5400rpm, *harddisk* yang memiliki kecepatan putar 7200rpm mengeluarkan panas yang lebih tinggi saat bekerja. Untuk itu, agar sistem dapat tetap bekerja dengan lancar, *harddisk* saat ini juga sudah mulai membutuhkan perangkat pendinginan tambahan. Sistem pendinginan ini terutama dibutuhkan jika pengguna komputer tersebut biasa melakukan pekerjaan dalam jangka waktu yang cukup lama.

Dari beberapa jenis pendinginan untuk *harddisk* yang saat ini beredar di pasaran, salah satu alat yang dapat membantu Anda untuk mengatasi masalah ini adalah Hicool HDD Cooler. Perangkat *cooling* untuk *harddisk*

ini terbuat dari bahan *aluminum alloy* yang dapat mengatasi panas dengan lebih optimal.

Untuk dapat bekerja, HDD cooler ini membutuhkan voltase DC 12V yang konektornya dapat dihubungkan ke kabel konektor daya yang dibutuhkan relatif cukup kecil yaitu 2,16 Watt. Untuk mengalirkan udara panas, pada HDD cooler ini disediakan dua buah kipas yang masing-masing memiliki kecepatan putar maksimal yang cukup tinggi yaitu 5000rpm. Kedua kipas ini dapat mengalirkan udara dengan kecepatan maksimum 24 CFM.

Hicool HDD Cooler ini memiliki ukuran 11 x 10,18 x 1,22

cm. Pendingin *harddisk* yang cukup tipis ini dapat dipasangkan di sisi *harddisk* yang terdapat komponen pada *board*. Ukurannya pun sudah sesuai dengan *harddisk* internal IDE 3,5" biasa.

Cara pemasangan alat ini juga sangat mudah. Anda tinggal memasangkannya di *harddisk*, kencangkan dengan baut yang memiliki drat halus, lalu pasang kabel *power*. Untuk memaksimalkan pendinginan, sebaiknya berikan ruang pada kipas untuk mengalirkan udara ke *harddisk*. Selain itu, pastikan Anda secara berkala memeriksa bagian dalam *casing* untuk membersihkan komponen-komponen dari kemungkinan debu yang masuk



melalui lubang-lubang pada *casing*.

Dengan pemasangan pendingin

perangkat pendinginan pada *harddisk*, Anda dapat bekerja dengan tenang tanpa dihantui rasa khawatir komputer Anda akan *crash* mendadak karena *harddisk*-nya kepanasan. (fmm)

Thirtan Selaras
www.jetart.com.tw
(021) 62304157
7 dolar AS



Sebagai salah satu penyimpan data

yang tengah naik daun, *thumbdrive* memang cukup fenomenal. Selain kemampuannya yang cukup besar untuk menyimpan data, bentuknya yang mungil membuat periferil satu ini digandrungi banyak orang. Salah satu merek yang saat ini ada di pasaran adalah Magic Star.

Sebagai salah satu produk yang dibuat dari bahan *memory*

flash, produk yang dilengkapi penutup untuk melindungi *interface*-nya dari kotoran atau debu ini memang cukup menjanjikan. Selain mampu menampung data sebanyak 128MB, produk yang berwarna dasar putih metalik ini juga sangat mudah dibawa ke mana-

mana karena bentuknya yang mungil dan beratnya yang hanya 21 gram.

Asyiknya, Magic Star yang kompatibel baik untuk PC maupun Macintosh ini sudah menggunakan *interface* jenis *Universal Serial Bus* (USB) dari versi 2.0. Artinya, kemampuan transfer data yang bisa diakomodasinya adalah merupakan yang tercepat dari semua *interface* yang ada saat ini. Maklum, secara teoritis maksimalnya *thumbdrive* ini mentransfer data adalah sebesar 480 Mbit/sec. Uniknya, produk ini

juga dilengkapi dengan pengunci di bagian sampingnya, sehingga data yang ada bisa diproteksi agar tidak terhapus.

Dari segi kompatibilitas, Magic Star ini cukup baik. Sama seperti produk sejenis lainnya, produk ini kompatibel dengan beragam sistem operasi. Secara otomatis Windows 2000, Windows ME, maupun Windows XP, dan Linux kernel version 2.4.10 dapat mengenali Magic Star ini secara otomatis. Hanya Windows 98 maupun Windows 98SE yang masih tetap membutuhkan *driver* agar bisa dikenali pada sistem.

Pada kemasan jualnya, produsennya menyertakan sebuah *CD driver*, sebuah gantungan dan kabel penghubung untuk USB-nya. Sebagai sebuah penyimpan data yang *mobile*, produk ini boleh juga dipertimbangkan untuk dibeli, terutama mereka yang biasa bertukar data antar komputer. (sil)

Jayacom Alpha
(021) 6011925

Magic Star 2.0: Thumbdrive Multifungsi dan Fleksibel

Olympus Turbo MO mini EX: Optical Drive dengan Interface USB

Selain media penyimpanan yang menggunakan *interface* SCSI, di pasaran terdapat pula *MO drive* yang menggunakan *interface* USB, salah satunya adalah Olympus Turbo mini EX. Media penyimpanan eksternal yang satu ini menggunakan *interface* USB 1.1. Seperti kita ketahui, *interface* USB merupakan *interface* yang sudah digunakan secara luas dan tentunya juga sudah tersedia pada PC terkini.

MO disk yang dapat digunakan juga standar, kapasitas yang dapat didukung oleh *MO drive* ini adalah 128, 230, 540, dan 640MB. Untuk transfer data, perangkat ini dapat memutar piringan media

penyimpanan hingga kecepatan 3000rpm, sedangkan kecepatan transfer data maksimalnya adalah 1,5MB per detik.

Konsumsi daya maksimal yang dibutuhkan *drive* optik yang memiliki *data buffer size* sebesar 2MB ini untuk bekerja adalah 10 Watt dan dapat digunakan pada ruangan yang bersuhu antara 5 sampai 35 derajat Celcius. Jika akan disimpan, suhu ruangan penyimpanan yang aman untuk *storage* tersebut adalah 30 sampai 65 derajat Celcius. Untuk ukuran fisiknya, *drive* ini memiliki dimensi 35 x 108 x 148 mm dengan bobot 510 gram.

Untuk sistem operasinya sendiri, Olympus Turbo MO mini

EX dapat bekerja pada sistem dengan *platform* Windows 98, 98SE, ME, 2000, dan XP, pada PC serta Mac OS 8.6 - 9.xx pada Macintosh.

Olympus Turbo MO mini EX merupakan *drive* penyimpanan eksternal yang ukurannya hanya sedikit lebih besar bila dibandingkan dengan *floppy disk drive*. Perangkat tersebut dapat ditempatkan baik secara horizontal maupun secara vertikal, dengan bantuan dudukan yang juga sudah disertakan. Desain *drive* yang dibuat tampak elegan ini semakin lengkap karena pada saat bekerja, *drive* ini juga nyaris tidak mengeluarkan suara yang dapat mengganggu konsentrasi kerja penggunaannya.

Kami menguji produk Olympus Turbo mini EX menggunakan *MO disk* dengan kapasitas 640MB. Sama seperti produk Olympus Turbo MO 640 III, sistem operasi Windows XP tidak membutuhkan *driver* untuk mengenali dan mengaktifkan perangkat ini.

Untuk transfer datanya, kami menguji *tape drive* ini dengan memasukkan data sebesar 602MB ke *cartridge*. Untuk meng-copy data tersebut, waktu yang dibutuhkan adalah 31 menit 02,32 detik, sedangkan untuk meng-copy data sebesar 602MB



tersebut ke *harddisk*

Seagate Barracuda ATA IV 7200rpm yang kami gunakan, waktu yang dibutuhkan oleh *MO drive* ini adalah 10 menit 28,38 detik. (fmm)

PT Amanja Mega Persada
www.olympus.co.jp
(021) 6308818
300 dolar AS include 5 MO Disc
@ 5 dolar AS

Inilah salah satu produk yang ditunggu-tunggu kedatangannya setelah beberapa waktu sempat mengguncang dunia perkartografisan. Dengan mengusung *chip* GeForce FX 5200 ultra, jadilah produk buatan PixelView ini menjadi produk berbasis GeForce FX yang paling pertama yang tiba di Lab PCplus.

Secara garis besar, dari tampilannya secara fisik kartu grafis ini memang tidak terlalu banyak berubah dibanding kartu grafis generasi sebelumnya. Selain dilengkapi dengan *port* VGA dan DVI untuk monitor LCD kelas *high-end*, produk asal Taiwan ini juga sudah dilengkapi dengan *port video in/out* yang kompatibel untuk

disandingkan dengan beragam perangkat.

Fasilitas pendingin *chip* prosesor grafis yang diberikan sudah memadai. Selain dilengkapi dengan *fan*, pendinginnya juga menggunakan *heatsink* yang berada di sekeliling *fan*. Memang tergolong standar untuk kelas kartu grafis generasi terkini pada umumnya, namun semua itu sudah cukup mampu mendinginkan *chip* yang ada.

Produk ini tentunya dilengkapi pula dengan memori untuk mendukung kerja *chip*-nya. Mengusung memori jenis *double data rate* berkapasitas 128MB yang dibagi dalam 8 keping *chip* memori bermerek Samsung, kartu grafis yang sudah kompatibel penuh dengan DirectX 9.0 ini

GeForce FX5200 Ultra: Kartu Grafis Teranyar dari PixelView

sudah cukup menjanjikan buat pengguna yang gemar akan aplikasi 3 dimensi.

Sementara, secara teknis kartu grafis yang diprediksi akan segera menggantikan kartu-kartu grafis lama di kelas *entry level* ini memang cukup menjanjikan. Dengan teknologi proses sebesar 0,15 mikron dan dengan

mengusung 45 juta transistor di dalam *chip*-nya, kemampuan yang dijanjikannya memang cukup lumayan. Apalagi dengan fitur AGP 8x-nya yang memungkinkan tersedianya *bandwidth* yang lebih tinggi sehingga aliran data bisa lebih lancar

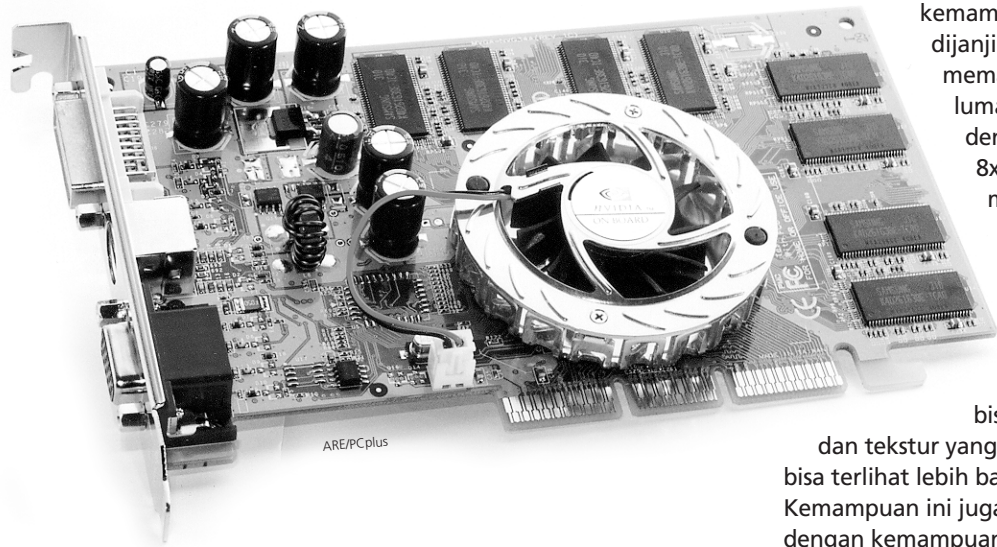
dan tekstur yang lebih detail bisa terlihat lebih baik. Kemampuan ini juga ditunjang dengan kemampuan *chip*-nya

yang mampu menampilkan 4 *pixel per clock* pada saat beroperasi. Untuk resolusi yang mampu dihasilkan, RAMDAC sebesar 350MHz mampu menampilkan resolusi yang tinggi hingga sebesar 2048 x 1536 pada *refresh rate* sebesar 75Hz.

PCplus menguji kartu grafis anyar ini dengan menggunakan prosesor Intel 3,06GHz pada *motherboard* Asus P4G8X yang menggunakan *chipset* Granite Bay. Sebanyak 2 keping memori Corsair PC-3200 512MB, sebuah *harddisk* Barracuda ATA IV 40GB 7200rpm, *power supply* Enlight 300W, dan DVD-ROM Plextor kami pasang untuk melengkapi alat uji kami. Untuk *driver* dan DirectX, PCplus menguji dengan menggunakan DirectX 9.0, dan *driver-driver* terbaru dari masing-masing komponen. Sementara untuk *software benchmark*-nya, pengujian dilakukan dengan menggunakan 3Dmark 2003, dan Quake 3 Arena Demo 001.

Pada kemasan jualnya PixelView menyertakan pula

sebuah buku manual yang cukup lengkap, sebuah kabel RCA, kabel S-Video to RCA, konektor DVI to D-SUB, 3 buah bundel *software* bawaan, dan dua buah CD demo. (sil)



| | | |
|--------------------------------------|----------|-----------|
| 3D Mark 2003 | | |
| 1024 x 768 | 32bit | :60Hz |
| 3D Mark Score 1634 | | |
| GT1-Wings of Fury | :96,5fps | |
| GT2-Battle of Proxycon | :8,2fps | |
| GT3-Troll's Lair | :6,5fps | |
| GT4-Mother Nature | :8,4fps | |
| Fill Rate (Single Texturing): | | |
| 489,2 Mtexel/s | | |
| Fill Rate (Multi Texturing): | | |
| 724,0 Mtexel/s | | |
| Quake III Arena | | |
| 640 x 480 | 16bit | :322,4fps |
| 640 x 480 | 32bit | :319,3fps |
| 800 x 600 | 16bit | :286,1fps |
| 800 x 600 | 32bit | :277,6fps |
| 1024 x 768 | 16bit | :211,9fps |
| 1024 x 768 | 32bit | :205,3fps |

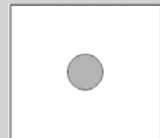
Sampurna Computer
www.prolink.com.tw
☎ (021) 6126936

Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com

Macromedia Flash MX: Membuat Kaca Pembesar

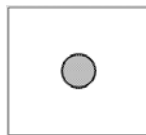
Satu lagi efek yang menarik dengan menggunakan *masking*, yaitu efek kaca pembesar. Menarik juga digunakan untuk situs atau kartu ucapan. Untuk efek ini, kita akan menggunakan sebuah gambar. Jadi Anda harus menyediakan sebuah gambar. Jika gambar sudah ada, buka Flash MX, lalu ikuti langkah berikut :

1. Buat lingkaran seperti pada **Gambar 1**. Letakkan di tengah *stage*. Ubah nama *layer* yang berisi lingkaran ini menjadi "movie clip".



Gambar 1

2. Buat lingkaran itu menjadi *symbol* berupa *movie clip*. Pilih lingkaran tersebut, dari garis tepinya juga warnanya (lihat **Gambar 2a**). Lalu tekan **F8**. Isikan "clpLingkaran" untuk *Name* dan *movie clip* untuk *behaviour* (lihat **Gambar 2b**).

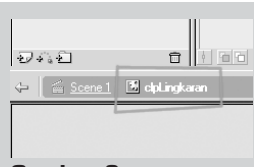


Gambar 2a



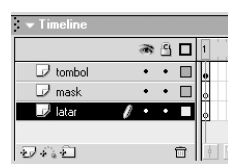
Gambar 2b

3. Klik ganda pada *movie clip* tersebut untuk meng-*Edit In Place*. Pada *Edit In Place* ini, pojok kiri atas *stage* akan tampak seperti **Gambar 3**. Tulisan "clpLingkaran" berarti kita sedang meng-*edit symbol* clpLingkaran yang tadi kita buat.



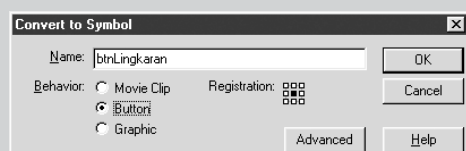
Gambar 3

4. Ubah nama *layer* 1 menjadi "tombol". Kemudian buat 2 buah *layer* baru dengan nama "latar" dan "mask". Urutkan *layer* seperti pada **Gambar 4**.



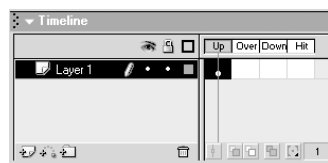
Gambar 4

5. *Convert* lingkaran tersebut menjadi *symbol button*. Pilih lingkaran tersebut seperti pada langkah 2. Kemudian tekan **F8**. Isikan "btnLingkaran" untuk *Name* dan *button* untuk *behaviour* (lihat **Gambar 5**).



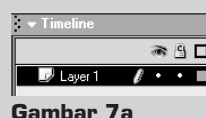
Gambar 5

6. Sekarang, *Edit In Place* tombol tersebut. Caranya, klik ganda tombol tersebut. *Timeline* akan berubah seperti pada **Gambar 6**.

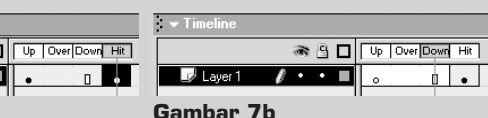


Gambar 6

7. Pada bagian *Hit* tekan **F6** untuk meng-*insert key frame* (lihat **Gambar 7a**). Kemudian hapus lingkaran pada bagian *Up*, *Over* dan *Down*. Cara singkatnya begini, klik sekali pada bagian *Up*, tekan **Shift** dan tahan, lalu klik di bagian *Down*. Maka *frame* dari *Up* sampai *Down* akan terblok. Lalu tekan **Delete** pada *keyboard*. *Timeline* akan tampak seperti pada **Gambar 7b**.

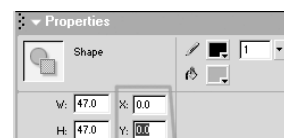


Gambar 7a

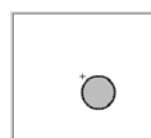


Gambar 7b

8. Klik bagian *Hit*. Kemudian klik lingkaran di *stage*. Pada *property inspector* Ganti nilai *x* dan *y* menjadi **0** (nol) (lihat **Gambar 8a**). Maka lingkaran akan terlihat seperti pada **Gambar 8b**.

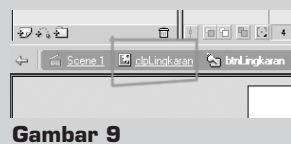


Gambar 8a



Gambar 8b

9. Kembali ke bagian *Edit In Place* clpLingkaran. Caranya klik "clpLingkaran" di bagian kanan atas *stage* (lihat **Gambar 9**).



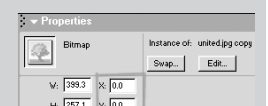
Gambar 9

10. Kemudian klik *layer* "latar". Impor gambar yang tadi sudah disiapkan. Tekan **CTRL+R**, cari *file* yang dimaksud. Lalu klik **Open**. Anda mungkin perlu mengubah ukuran gambar. Lalu *convert* gambar tersebut menjadi *movie clip* dengan nama "clpLatar" (lihat **Gambar 10**).



Gambar 10

11. Sekarang, klik ganda pada *movie clip* yang baru saja kita buat untuk melakukan *Edit In Place*. Pada *property inspector*, nilai *x* dan *y* menjadi **0** (nol) (lihat **Gambar 11**).

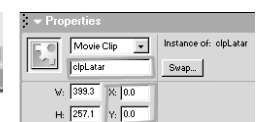


Gambar 11

12. Kembali ke *Edit In Place*-nya clpLingkaran dengan mengklik clpLingkaran pada kiri atas *stage* (lihat **Gambar 12a**). Kemudian, klik clpLatar di *stage*, *movie clip* yang kita buat dari gambar yang diimpor. Pada *property inspector*, ubah nilai *x* dan *y* menjadi **0** (nol). Ubah juga "<instance name>" menjadi "clpLatar" (lihat **Gambar 12b**).

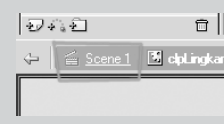


Gambar 12a

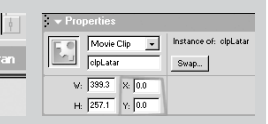


Gambar 12b

13. Kembali ke bagian utama dari *movie*, caranya klik *Scene1* (lihat **Gambar 13a**). Kemudian klik *movie clip* yang ada di *stage*. Pada *property inspector*, ubah nilai *x* dan *y* menjadi **0** (nol) (lihat **Gambar 13b**).

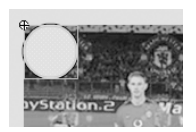


Gambar 13a



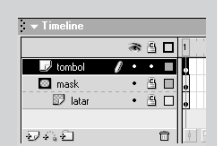
Gambar 13b

14. Klik ganda lagi pada clpLingkaran untuk meng-*Edit In Place*. Buat lingkaran dengan ukuran yang sama persis dengan btnLingkaran di *layer* "mask". Biar gampang, klik ganda pada btnLingkaran untuk meng-*Edit In Place*. Klik pada bagian *Hit*. Lingkaran di *stage* sudah dipilih, tekan **CTRL+C** untuk meng-*copy*. Kembali ke *Edit In Place* clpLingkaran, klik **CTRL+Shift+V** untuk mem-*paste in place*. Nantinya lingkaran akan di tempatkan di posisi btnLingkaran (lihat **Gambar 14**).



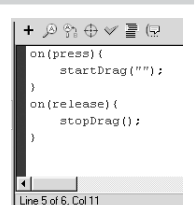
Gambar 14

15. Klik kanan pada *layer* "mask". Pilih **Mask**. Maka *layer* "mask" dan *layer* "latar" akan tampak seperti pada **Gambar 15**.



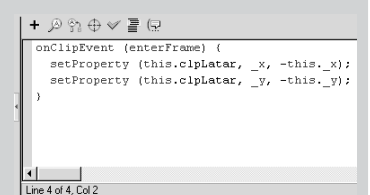
Gambar 15

16. Klik kanan btnLingkaran di *stage*, lalu pilih **Actions**. Ubah jadi **Expert Mode**, masukkan *script* seperti pada **Gambar 16**.



Gambar 16

17. Keluar dari *Edit In Place* clpLingkaran dan kembali ke *Scene 1*. Klik kanan pada clpLingkaran, kemudian pilih **Actions**. Masukkan *script* seperti pada **Gambar 17**.



Gambar 17

18. Buat *layer* baru dengan nama "gambar" dan letakkan *layer* ini di bawah *layer* "movie clip". Kemudian buka *library* dengan menekan tombol **CTRL+L**. Cari gambar yang tadi Anda impor. Kemudian *drag* ke *stage*. Kecilkan gambar sampai lebih kecil dari gambar yang Anda impor pertama kali. Namun jangan terlalu jauh perbedaannya (lihat **Gambar 18**).



Gambar 18

19. Agar lebih bagus, ubah juga warna latar belakang menjadi warna hitam. Klik bagian *stage* yang tidak tertutup gambar atau lainnya. Kemudian di *property inspector*, ubah warnanya menjadi hitam (lihat **Gambar 19**).



Gambar 19

Coba *preview movie* Anda. Klik pada lingkaran, tahan dan *drag* sepanjang gambar. Jika benar, maka gambar akan di zoom di dalam lingkaran. Kalo masih salah, coba diperiksa per langkah.

Pramadhi Jatmika
pramadhi@hotmail.com

Anda pasti sudah tidak asing lagi dengan kata "Jurassic Park". Kisah Jurassic Park sebenarnya berawal dari sebuah novel yang kemudian dibuat film layar lebarnya. Sukses di film yang semakin mempopulerkannya ternyata juga mendorong bermunculannya game-game Jurassic Park dalam berbagai platform, baik console maupun PC.

Namun untuk versi game PC, game yang ditawarkan umumnya tidak lebih dari jenis aksi petualangan (*first/third person shooter*) atau strategi (*real-time strategy*). **Jurassic Park: Operation Genesis** (JPOG) merupakan salah satu game yang menggabungkan antara kedua unsur tersebut. Game hasil kolaborasi dari Blue Tongue sebagai developer-nya dan publisher Universal Interactive ini tak hanya tersedia untuk PC, tetapi juga hadir untuk console PS2 dan Xbox.

Mirip dengan Zoo Tycoon

Pada game ini Anda tidak hanya membuat sebuah taman hiburan, tapi Anda juga dapat terjun langsung memantau perkembangan taman Anda. JPOG memberikan gaya permainan yang berbeda dari game lain dengan tema yang sama. Anda dapat memilih antara membuat sebuah taman hiburan atau menjalankan sebuah misi demi kemajuan taman Anda.

Game ini sekilas hampir mirip dengan game **Zoo Tycoon** atau game **Theme Park**. Di sini Anda memerankan seorang manajer yang bertugas membuat sebuah kebun binatang atau semacam taman hewan khusus untuk hewan-hewan sejamannya dinosaurus yang aman dan nyaman, serta dapat memuaskan para pengunjung.

Pada saat ingin memulai permainan, Anda akan diberi modal berupa sejumlah uang dan sebuah pulau tropis oleh perusahaan yang bernama INGEN. Perusahaan ini menangani masalah yang berkaitan dengan hewan purbakala (penemuan fosil, kloning DNA, serta perkembangbiakannya) dan juga ikut bekerja di balik perkembangan taman Anda.

Pertama kali yang Anda butuhkan adalah **Park Entrance** yang berfungsi sebagai tempat kedatangan para pengunjung. Kemudian untuk menghadirkan hewan dinosaurus, Anda dapat membangun **Hatchery** (sebagai tempat pertumbuhan hewan hingga taraf dewasa).

Untuk membuat hewan-hewan sejaman dinosaurus yang telah punah itu, Anda harus

Jurassic Park: Operation Genesis

Suaka Pelestarian Hewan Yang Telah Punah



mengumpulkan fosil hingga menjadi kerangka yang utuh. Dari fosil tersebut kemudian diambil DNA-nya, dan pada tahap akhir barulah dilakukan proses pengkloningan. Setelah berhasil membuat beberapa hewan purbakala, Anda bisa langsung membuka taman Anda.

Fasilitas Untuk Sebuah Suaka Purbakala

Sebuah taman hiburan pasti bertujuan membahagiakan para pengunjung dengan memberikan pelayanan yang terbaik. Di sini Anda dapat membangun



berbagai fasilitas umum seperti kamar kecil, toko souvenir, toko makanan, atau tempat-tempat peristirahatan. Untuk lebih menarik lagi, Anda dapat membangun berbagai atraksi

seperti menyediakan mobil safari, menara pemandangan, atau menyediakan fasilitas keliling taman menggunakan balon udara.

Faktor keamanan menjadi prioritas utama dalam bermain game ini. Agar hewan-hewan hasil kloning tersebut tidak lepas, tempat suaka hewan

purbakala yang Anda buat tersebut haruslah dikelilingi oleh pagar-pegar yang dialiri arus listrik bertegangan tinggi. Anda dapat meningkatkan keamanan dengan cara meng-*upgrade*

setiap pagar ke tegangan yang lebih tinggi lagi dan menempatkan kamera-kamera pengintai, atau membuat *bunker* perlindungan untuk para pengunjung.

Keberadaan hewan-hewan yang Anda buat juga ikut menjadi perhatian khusus. Anda harus memberinya tempat yang sesuai, makanan dan air yang cukup, serta pemberian vaksin agar terhindar dari serangan penyakit.

Seperti dikatakan di awal, Anda dapat memantau langsung masalah-masalah tak terduga, misalnya yang berkaitan dengan hewan-hewan Anda, seperti lepas dari kandangnya atau terinfeksi suatu penyakit. Pengawasan dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan helikopter, terlebih dahulu setelah Anda membangun sebuah *Ranger Station*.

Perubahan cuaca dapat berpengaruh terhadap taman Anda dan hati-hatilah apabila badai datang memporak-porandakan taman tersebut. Perlu diketahui, semua jenis fasilitas dan atraksi yang belum Anda dapatkan, bisa Anda peroleh melalui penelitian (*research*).

Konfigurasi Minimal Sistem

- **Prosesor** Pentium-III 500MHz atau lebih
- **RAM** 128MB
- **Kartu grafis** 16MB
- **Ruang harddisk** 600MB
- **Sistem operasi** Microsoft Windows 98/Me/2000/XP

ESRB Rating: **Teen (T)**

Website: <http://www.jpthegame.com/>

Tema Bagus, Tapi Serba Terbatas

JPOG menyediakan beberapa pilihan cara bermain, yaitu **Operation Genesis** (membuat taman sesuai keinginan), **Exercises** (tutorial disertai beberapa latihan), **Missions** (menjalankan beberapa misi guna mengatasi kekacauan yang terjadi), dan **Dinopedia** (hanya berisi informasi-informasi yang dapat membantu Anda dalam permainan). Game ini menyediakan 25 jenis hewan dinosaurus (karnivora dan herbivora) yang berukuran kecil dan besar.

Sangat terbatasnya jumlah fasilitas dan atraksi menjadi salah satu kelemahan dalam game ini. Selain itu jenis-jenis tumbuhan dan hewan pun kurang bervariasi, dan AI (*artificial intelligence*) hewan tidak bekerja secara optimal.

Tampilan tiga dimensi dan kualitas suara pun masih kurang bagus, tidak ada kelebihan dari efek-efek yang diberikan, ditambah dengan rotasi kamera yang sedikit menyulitkan.

Walaupun game ini kelihatannya sedikit membosankan, namun dengan adanya tambahan misi, dapat menjadikannya lebih menarik untuk dimainkan. **PC**

Blokir Tampilan Pop Up dengan NoAds

Joko Kurniawan
brambanan@yahoo.com

Munculnya jendela *pop up* yang sekonyong-konyong ketika *surfing* di dunia maya adalah hal yang biasa. Namun hal ini cukup mengganggu di saat kita sedang asyik-asyiknya berselancar di Internet.

Sebenarnya ini hanyalah masalah kecil. Namun

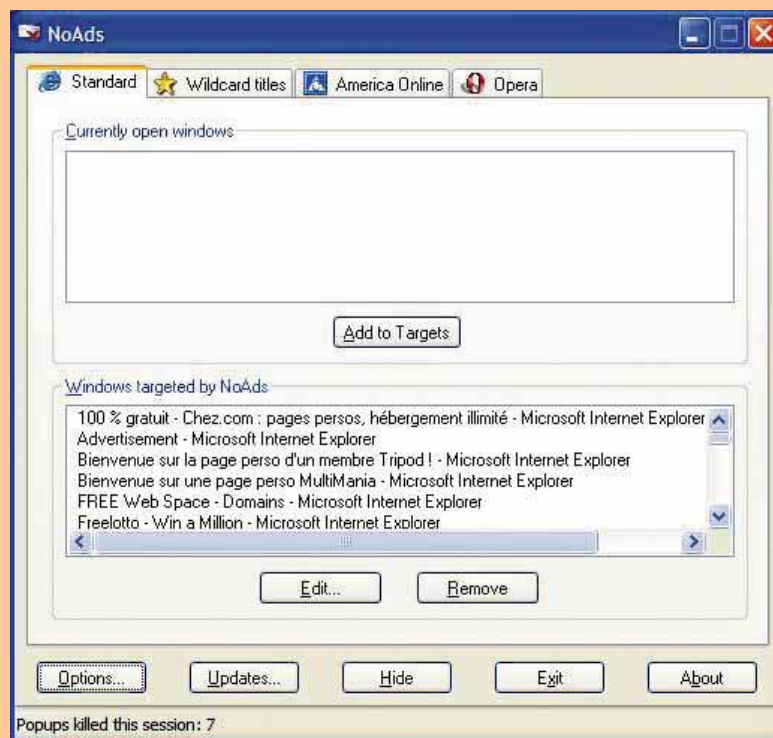
dengan seringnya *pop up* yang tidak diinginkan ini muncul, otomatis kita pun disibukkan untuk mematikan satu per satu jendela-jendela *pop up* yang memenuhi layar monitor. Untuk mematikan satu jendela *pop up* saja bisa memakan waktu minimal kurang lebih 1 detik. Jadi bisa dibayangkan bila ada sejumlah 10 *pop up* aktif yang tidak diinginkan.

Untuk mencegah aktivitas

pop up yang tidak diinginkan, Anda dapat menggunakan **software NoAds**. *Software* ini cukup *powerful* untuk membabat habis aktivitas *pop up* yang tidak diinginkan.

Dalam pemakaiannya, NoAds tidaklah terlalu rumit. Anda hanya tinggal menginstalnya ke PC Anda, kemudian dijalankan. Di dalam NoAds terdapat beberapa *tab*, di antaranya **Internet Explorer**, **AOL**, **Opera**, dan **Wildcard**. Masing-masing *tab* tersebut dimaksudkan untuk mengeset *pop up* mana yang akan dimatikan. Apakah *pop up* yang muncul pada *browser* IE, *browser* AOL, *browser* Opera, atau bisa juga diset untuk semua jendela *pop up* yang muncul pada semua *browser* (**Wildcard**).

Caranya, ambil contoh jalankan program NoAds dan IE. Kemudian ketik alamat *Web* yang biasa mengaktifkan *pop up*. Contoh, *free website* berbasis Tripod. Setelah alamat *Web* tersebut ter-load seluruhnya, maka aktivitas *pop up* akan muncul dengan nama tertentu pada *Title Bar*. Misalnya Tripod



Ketikkan alamat-alamat *website* yang biasa mengaktifkan jendela *pop up*.

Advert.

Sekarang Anda lihat di dalam aplikasi NoAds dan pilih *tab* **Internet Explorer**, kemudian cari di jendela paling atas. Apakah ada

nama dari *title bar* *pop up*, misalnya Tripod Advert, yang mesti Anda babat. Bila ada, bisa Anda pilih kemudian klik **Add to Targets**. Setelah itu aktivitas *pop*

up yang dimaksud akan hilang dengan sendirinya. Begitu juga untuk *tab-tab* yang lainnya kecuali *tab* **Wildcard**.

Pada **Wildcard**, Anda bisa memasukkan kata-kata kunci yang biasa sering muncul pada *pop up* yang sering mengganggu. Misalnya bila Anda memasukkan kata "advert", maka seluruh *pop up* dengan *title bar* mengandung kata "advert" akan hilang (advertisement, *pop up* advert, dan sebagainya). Jadi Anda tak perlu lagi mematikan beberapa jendela *pop up* yang mengandung kata tersebut satu per satu.

Software ini dapat di-download langsung via Internet di halaman situs <http://www.southbaypc.com/NoAds/>. Lisensinya sendiri bersifat *freeware*. Artinya, memang disediakan gratis untuk Anda pakai sendiri tanpa harus bayar sepeser pun (tak termasuk biaya langganan Internet Anda tentunya). Ukuran *software* ini tidaklah begitu besar, hanya 214KB. Tertarik?

Life Style Scanner

Memiliki PC saja masih kurang lengkap tanpa didampingi Canoscan karena dengan CanoScan Anda dapat menikmati berbagai kemudahan dalam bekerja, seperti scanning foto, dokumen, edit text di word, dan tabel di excel. Dengan design yang keren dan kemampuan menyajikan musik* selama proses scanning berlangsung membuat proses scanning Anda lebih menyenangkan.



LiDE 20

- Resolution 600 x 1200 dpi
- Bit depth: 48 bit input/24 bit output
- Interface USB 2.0 full speed
- Scanning size: A4/LTR, 216 x 297 mm
- QARE Technology



LiDE 30

- Resolution 1200 x 2400 dpi
- Bit depth: 48 bit input/24 bit output
- Interface USB 2.0 full speed
- 3 EZ buttons: Scan, Copy, Email
- Scanning size: A4/LTR, 216 x 297 mm
- QARE Technology



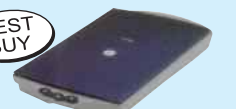
Canon
scanner

BEST BUY



- CanoScan D646Uex**
- Resolution 600 x 1200 dpi
 - Bit depth: 42 bit input/ 24 bit output
 - Interface USB 1.1
 - Slimmest CCD scanner
 - Scanning size: A4/LTR, 216 x 297 mm

BEST BUY



- CanoScan D1250U2/D1250U2F**
- Resolution 1200 x 2400 dpi
 - Bit depth: 48 bit input/24 bit output
 - Interface: USB 2.0 high speed
 - Scanning size: A4/LTR, 216 x 297 mm
 - Film scanner 35mm, colour/BW 35mm, negative/positive (only D1250U2F)

NEW!



- CanoScan 5000F**
- Resolution 2400 x 4800 dpi
 - Bit depth: 48 bit input/24 bit output
 - Interface USB 2.0 High speed
 - 4 EZ buttons: Scan, Copy, Email, File
 - Scanning size: A4/LTR, 216 x 297 mm
 - FARE Technology level 1
 - Film scanner 35mm - 3 frame, colour/BW 35mm, negative/positive



- CanoScan FS4000US**
- Resolution 4000 x 4000 dpi
 - Bit depth: 42 bit input/output
 - Interface USB 1.1, SCSI
 - Film scanner: 35mm/slide mount film/IX240 film cartridge
 - FARE Technology



KANTOR PUSAT & OFFICE CENTER: Kawasan Niaga Selatan Blok B-15 Bandar Kemayoran, Jakarta 10610 Tel. 6544515 Fax. 6544811-13
e-mail: info@datascrip.co.id Web site: http://www.datascrip.com
Electronic City: SCBD, Jl. Jend. Sudirman Kav. 56 Tlp. 51400216 • **Kelapa Gading:** Sentral Bisnis Jl. Artha Gading Boulevard Kav X Blok G Kelapa Gading - Jakarta Utara Tlp. 45854673

Bandung 4233193, 4230928 • Makasar 875211, 875225 • Medan 4575081 • Balikpapan 761197 • Pekanbaru 25262 • Padang 51547 • Palembang 445456

Dapat diperoleh juga di: Jakarta: Soca 6347638 • SM 6010521-22 • Procom 6254341 • Tixin 6902628, 6900962 • Dian Komp 6006066 • Lion Komp 6000102 • Karya Cipta Komp 6123264 • Phonixindo 62301281 • Eazzy com 42902173 • ABC Comp 6008964 • DVC 6346642 • Prima Komp 6122659 • Cititech 7202073-74 • Andhika Comp 5760585 • Mit Comp 6007186 • Sigma Komp 6268924 • Promudia 6125943 • Plaza Computer 6340921 • Safari Computer 62304568 • KMJS 6339360 • Bandung: Cipta Panca Utama 7205677 • Multimedia Comp 7276756 • IQ Comp 4237586 • Spectrum 7205677 • ESC 4241590 • Elcomindo 4209765 • Orion Comp 7231372 • Yogyakarta: Wisno 513160 / 584362 • Semarang: Oscar Comp 8440978 / 3505 • Wahana Comp 8314727 • Surabaya: Betakom 5931867 • Rajawali Cipta Komp 5992386 • Duta Sarana Comp 5045291 • Performa Optima 5920641 • Cipta Informasi 8416278 • Tech Pro Comp 5357911 • Optus Comp 5477288 • Perdana Comp 5346370 • Abadi Cipta Komp 5921237 • Surya Cipta Komp 5476008 • Elmi Komp 5671229 • Sulindatama 5450108 • Inti Prima 5992035 • Malang: DSC 566373 • Kediri: DSC 689155 • Solo: DSC 637733 • Medan: Logikreasi Utama 4153200 • Padang: Maxindo 24714 • Venes Jaya 32310 • Pekanbaru: Sinar Data Infosis 28891 • Jambi: Inti Komputer 26583 • Eleven Komp 51843 • Palembang: Multikom 316008 • Lampung: Alam Prima 474189 • Mahir Comp 481256

Service Center: PT. Datascrip, Perkantoran Agung Sedayu Blok D No. 7 Mangga Dua Raya - Jakarta Pusat 10730 Tel. 626 0122 Fax. 612 0858 Website: http://www.datascrip-service.com

PASTIKAN ANDA MENDAPATKAN KARTU GARANSI DARI PT. DATASCRIP