

PCplus

Harga Rp. 4.800,- (Pulau Jawa), Rp. 5.300,- (Luar Jawa)

Paling Plus Bicara PC



32 Halaman • Tahun IV • 20 - 26 Agustus 2003

PCplus 140

Jadi Manajer Tim Liga Inggris

Membangun Homepage dengan Macromedia DreamWeaver

Download File Lewat mIRC

DESKTOP NOTEBOOK: Murah & Mobile

Kuis Berhadiah Souvenir PCplus

Memori SIM Card Satelindo Makin Besar

ISSN 1693-1203
9 771693 120306 >

SAMSUNG

SyncMaster 152s

- 15" viewable area
- 16.2 million colour
- Less bulky, more style
- Allows to be folded freely
- Less power consumption
- Also available in 17" (SyncMaster 172S)

How Slim!
Dual-hinge System
Folded Freely

Distributors:
• PT Panggon Waja Utama, Telp. (021) 799 2121, 797 3439 (Hunting)
• PT Samsindo Prima Sinergi, Telp. (021) 251 0737 (Hunting).

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
www.samsungmonitor.com

EDITORIAL.....

Memerdekakan Diri

Tanggal 17 Agustus tahun ini jatuh pada hari Minggu. Pemerintah memutuskan untuk menggeser hari libur nasional tersebut menjadi hari Senin, 18 Agustus, supaya lebih banyak orang menikmati istirahatnya bersama keluarga. Supaya orang-orang lebih merdeka dari beban pekerjaan sehari-hari.

Namun bagi PCplus, libur pada hari Senin bisa sedikit menjadi masalah. Soalnya setiap hari itulah PCplus diracik dan diramu untuk disajikan kepada pembaca di minggu itu. Dengan menggeser libur menjadi Senin, seluruh awak kapal PCplus harus bekerja ekstra keras supaya semua racikan dan bahan sudah selesai disiapkan dan siap untuk dimasak pada hari Jumat. Otomatis, waktu persiapan menjadi lebih singkat. Tak ayal, kru redaksi, iklan, dan bagian produksi harus menaikkan ritme alias RPM proses kerja supaya dalam waktu yang mepet hidangan PCplus bisa tersaji dan rasanya tetap nikmat seperti biasa.

Di minggu perayaan kemerdekaan ini, kami mengangkat sebuah tema yang bisa membuat Anda sedikit merdeka dari rutinitas pekerjaan di belakang meja kantor. Atau memerdekakan Anda dalam membelanjakan duit di kantong.

Tema itu tak lain adalah notebook-notebook murah. Banyak orang menyebutnya sebagai *desknote*, kombinasi antara komputer *desktop* dengan *notebook*. Secara teknis, belum ada pendefinisian secara jelas apa yang dimaksud *desknote*. Sedangkan secara bisnis, *desknote* kadang-kadang didefinisikan sebagai komputer yang bentuknya seperti *notebook*, tapi harganya lebih murah dari *notebook* pada umumnya. Tapi definisi itu pun tidak terlalu tepat lantaran mahal tidaknya sangat tergantung dari spesifikasi *notebook* itu sendiri. Ada lagi yang menjawabnya dengan mendefinisikan *desknote* sebagai komputer *notebook* yang menggunakan prosesor *desktop* sebagai otaknya. Tapi, lagi-lagi definisi ini gugur karena ada vendor yang mengklaim produknya sebagai *desknote* tetapi tetap menggunakan prosesor *mobile*, meski dalam hal ini adalah prosesor non Intel dan AMD.

Seperti apa jelasnya pendefinisian itu, Anda perlu menyimak. Juga, menarik sekali mengamati perkembangan terakhir dari teknologi ini. Apakah fitur-fitur terbaru seperti teknologi Wi-Fi sudah tersedia di dalam sebuah *desknote*?

Kami memilih tema ini, supaya di tengah merayakan suasana kemerdekaan, Anda juga bisa menikmati kemerdekaan yang lain. Merdeka dari kewajiban harus bekerja di meja kantor karena Anda punya *desknote*. Merdeka untuk membelanja kebutuhan lain, karena anggaran yang tersedia tidak tersedot hanya untuk membeli komputer yang bisa ditenteng ke sana ke mari.

Merdeka!

Salam hangat dari Palmerah
Redaksi

KECEWA PCPLUS TELAT

Assalamu'alaikum. Dear PC+. Saya adalah calon pelanggan tetap PC+. Kenapa begitu? Karena saya selalu mendapatkan PC+ yang sudah basi, sebab sampai di daerah saya selalu sudah habis masanya dan bisa dikatakan Tabloid PC+ pada edisi minggu ini datangnya pada edisi minggu depan. Saya tidak tahu apakah itu kesalahan pihak POS atau PC+ sendiri yang telat mengirimkannya ke daerah saya. Atau bisa jadi itu disengaja oleh pihak agen penjual dengan tidak menjual edisi terbaru sebelum habis laku edisi lama. Tetapi setahu saya dalam 5 hari saja PC+ sudah habis terjual di tiap-tiap agen di daerah saya. Mungkin hal ini dikarenakan oleh banyaknya minat para mahasiswa khususnya yang meminati dunia IT. Daripada mereka harus membeli majalah yang harganya bisa mencapai 2-3 buku IT, lebih baik membeli Tabloid PC+ yang isinya padat dan harganya relatif murah.

Saya menghimbau kepada mahasiswa yang masih diberi jajan oleh orang tua supaya memikirkan juga para mahasiswa-mahasiswa yang masih membiayai kuliah dengan biaya sendiri. Menurut saya harga PC+ sudah pas dan tidak perlu dinaikkan lagi. Hanya saja saran saya jangan ada diskriminasi intelektual di mana harga di Jawa dan di pulau lain dibedakan. Apakah kami yang di pulau selain di Jawa bukan orang yang berhak mendapatkan informasi IT seperti halnya Jawa? Makasih ya, Saleum dari Tanah Rencong. Wassalam.

Eka Saputra
xca11@yahoo.com

Red: Terima kasih kritikan dan masukannya Bung Eka. Kami langsung mem-follow-up keterlambatan ini, tetapi pada umumnya pengiriman ke seluruh Indonesia sudah selesai dalam waktu 2-3 hari, sehingga PCplus sudah beredar di seluruh Indonesia paling lambat hari Jumat setiap minggunya.

Mengenai perbedaan harga, tidak ada maksud mendiskriminasi secara intelektual atau alasan lain. Satu-satunya pertimbangan adalah ongkos distribusi yang berbeda antara Jawa dan luar Jawa.

DORONGAN BELAJAR PC DARI PCPLUS

Assalamualaikum. PC+, setelah iseng-iseng membaca koran kamu, saya kok jadi mulai tertarik dengan KOMPUTER ya? Oleh karena itu, berdasarkan prinsip "TIDAK ADA KATA TERLAMBAT UNTUK BELAJAR" maka saya ingin menanyakan beberapa hal pada Anda.

1. PC+, perlu diketahui bahwa rasa ingin tahu saya tentang komputer lebih dalam sekarang ini besar sekali (berkat membaca PC+), namun saya sangat bingung dalam memilih buku yang cocok untuk PEMULA seperti saya. Oleh karena itu dalam kesempatan ini saya mohon bantuan mengenai referensi buku yang baik untuk mulai belajar. Sekadar informasi, sekarang ini saya sangat tertarik untuk mempelajari tentang "CARA MENDOWNLOAD, MENGINSTALL PROGRAM, DAN MENGENAL SELUK-BELUK KOMPUTER LEBIH DALAM LAGI".
2. PC+, saya juga mohon diberikan tips dan trik dalam belajar bahasa PEMROGRAMAN.

Sekian dulu surat dari saya, atas bantuannya saya ucapkan terima kasih dan saya sangat menunggu jawaban dari PC+ semua, kalau bisa tolong jawaban diberikan secepatnya karena saya sudah tidak sabar ingin mulai belajar.

Ramla Yondo
rayon@myquran.com

Red: Salah satu buku yang harus Anda pelajari adalah "Langkah Mudah Merakit PC" yang diterbitkan PCplus. Buku-buku komputer terbitan Elexmedia Komputindo, Andi Offset, dan sebagainya juga perlu Anda simak. Tips trik pemrograman bisa Anda pelajari dengan menghubungi yahya@e-pcplus.com

ISINYA DIPERBANYAK DAN WORKSHOP

Kepada PCplus yang saya hormati, tolong isinya diperbanyak donk, harga handphone diperdiket aja. Kalo bisa ditambah info mengenai teknologi masa kini dan kalo bisa info produk dipersedikit juga. Saya mau tanya, kok di Jakarta workshop mengenai Linux tidak ada? Saya lihat di iklan PCplus hanya banyak di Surabaya dan di

Jakarta hanya mengenai perakitan PC secara terus-menerus. Kalo bisa diadakan di Jakarta dan dengan harga terjangkau.

Nalpa
teamnix@hotmail.com

Red: Usulannya kami perhatikan Bung. Juga pertanyaan tentang workshop Linux di Jakarta. Tunggu tanggal utamanya, kami sedang mempersiapkan workshop Linux yang murah meriah berkualitas. Jangan sampai ketinggalan mendaftar bila sudah dibuka kesempatannya karena tempatnya sangat sangat terbatas.

WEBSITE DAN FAX

Redaksi PCplus, saya punya beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagaimana kalau PCplus mengulas secara rinci tentang cara-cara mengopi teks website ke dalam Notepad atau yang sejenisnya bila website tersebut sudah di-protect (tidak dapat di-block-copy).
2. Bagaimana kalau PCplus memberikan cara-cara/alamat situs yang dapat digunakan untuk mengirim fax (kalau bisa situs yang sudah menjangkau area fax di Indonesia).

Sekian saran dari saya dan terima kasih atas tanggapannya.

Jonathan
super_servo@yahoo.com

Red: Boleh juga usulannya.

MODUL MERAKIT PC

Saya Junaidi, pada kesempatan ini mohon informasi bagaimana cara untuk memperoleh modul atau panduan merakit komputer yang telah dilaksanakan oleh PCplus di beberapa daerah, saya sangat berminat untuk memilikinya. Karena di kota kami di Banda Aceh PCplus tidak mengadakan kegiatan tersebut. Jadi saya mohon infonya untuk mendapatkan modulnya. Apakah bisa dikirim dengan biaya yang sesuai dengan yang dilaksanakan oleh PCplus selama ini atau ada ketentuan lain? Sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

Junaidie
junaidie@telkom.net

Red: Modul hanya dicetak untuk keperluan workshop Bung Junaidie. Untuk mendapatkan panduan lengkap, kami sarankan Anda membeli buku yang kami terbitkan, "Langkah Mudah Merakit PC"

MERAKIT HARI LIBUR DAN BIKIN VCD

Hai PCplus yang makin keren!!! To the point aja nih. Saya ada beberapa usulan.

1. Saya tertarik sekali dengan adanya workshop yang diadakan oleh PCplus dan saya kepengen sekali mengikuti acara tersebut tetapi tidak mempunyai waktu luang. Masalahnya, saya adalah seorang karyawan sekaligus mahasiswa. Jadi saya minta tolong acara workshop dijadwalkan pada hari Minggu/libur, biar saya bisa ikutan dan setelah saya membeli buku "Langkah Mudah Merakit PC", saya lihat sangat bagus sekali, saya mau ngusulin juga gimana kalau bikin VCD-nya supaya lebih jelas dan dapat dimengerti dan apabila lupa bisa melihatnya di VCD tersebut.
2. Terakhir usulan saya, gimana kalau PCplus tiap 10/20 edisi dibikin VCD-nya seperti sebelumnya yang telah beredar bersama buku di atas. Tolong diperhatikan karena saya hobi sekali mengoleksi Tabloid PCplus tetapi selalu ada yang hilang/dipinjam dan tidak balik lagi.

Sekian dulu dan terima kasih.

Yayat Ruhyat
yats_bager@plasa.com
entis_kasep@yahoo.com

Red: Terima kasih usulannya Bung Yayat. Kami juga tengah mengusahakan supaya mendapatkan sewa tempat yang bisa dipakai untuk workshop pada hari Minggu/libur. Masalahnya, sampai saat ini masih belum dapat. Mudah-mudahan, pas bulan Ramadhan nanti kita bisa mendapatkannya. Usulan untuk membuat VCD bagus sekali. Cuma teknis pelaksanaannya sampai saat ini masih sulit.

SOFTWARE PENGOLAH GAMBAR

Yth Redaksi PCplus. Saya senang dengan PCplus karena banyak mengulas hal-hal yang saya senang seperti Adobe Photoshop, Corel, ACDSee, karena saya baru belajar saya belum tahu caranya ngopi atau memindahkan file gambar/image seperti gambar background atau desktop theme dari CD ke harddisk, apakah dengan drag and drop seperti wallpaper atau file foto jangan diketawakan ya, soalnya saya baru belajar sekian terima kasih.

Dian Argapuri
argapuri@plasa.com

Red: Terima kasih masukannya. Tenang Mbak Dian, kami akan usahakan untuk membantu Anda.



Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Suhartono Redaktur Pelaksana: Julianto Wakil Redaktur Pelaksana: Alois Wisnuhardana Redaksi: Silvester Sila Wedjo, F.X. Bambang Irawan, M. Firman, Cakrawala Gintings, Alex P., Vincent Bayu T.B., Steven Andy Pascal Kontributor: Yahya Kurniawan, Y.J. Thurana Koresponden: T.J. Setyoadi (Surabaya) Sekretariat Redaksi: Putri, Dian E. Artistik/Tata-letak: Robby F., Bambang W., Sukarja Fotografer: Ardo S. Redaktur Foto: Alphons Mardjono Produksi: Bambang Trie, Richard T. Pemimpin Perusahaan: Teddy Surianto Wakil Pemimpin Perusahaan: Aspianah Hia Iklan: Chrispina E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito Promosi: Alexander L., Jimmy R. Pemasaran: Budiarto, Agung P., Atyanto A. Distribusi: Purwantoro. Aziz Langganan: Rudi H. Penerbit: PT Prima Infosarana Media Pencetak: PT GRAMEDIA (tisi di luar tanggung jawab pencetak) Rekening: BCA Cab Gajah Mada No Rek. 012.300551.9 atau Bank BNI Cab Utama Jakarta Kota No Rek. 008.24400 a.n PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi & Iklan: Jl. Palmerah Selatan No. 12. Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3701, 3713, 3716. Fax. 536-0411 Alamat Sirkulasi: Jl. Palmerah Selatan No. 12 A. Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3704, 3706. Fax. 536-0411 E-mail redaksi: redaksi@e-pcplus.com E-mail naskah: naskah@e-pcplus.com E-mail iklan: iklan@e-pcplus.com E-mail sirkulasi: sirkulasi@e-pcplus.com Perwakilan Surabaya: Irwan, Jl. Raya Gubeng No. 98 (Gd. KOMPAS) Telp. (031) 5049492/3 Perwakilan Jogjakarta: Oesep, Jl. Jendral Sudirman No. 52 Jogjakarta 55224 Telp. (0274) 563172 ISSN: 1693-1203

Harga Produk Microsoft Dijual Lebih Murah.

Salah satu di antaranya adalah Microsoft Office XP. Sebelum di Indonesia, Microsoft telah menerapkan strategi pemangkasan harga jual produknya di China dan Taiwan.

Harga sebuah *full package product* (FPP) untuk Office XP turun sekitar 20%. Sementara, harga Office "eceran" seperti Word 2002, Excel 2002, dan Power Point yang dijual secara terpisah juga turun sekitar 32% dari harga semula. Dari perubahan harga yang diberikan ini, pelanggan retail akan menghemat biaya sekitar 900 ribu hingga 1 juta rupiah, tergantung pada pembelian masing-masing produk. Secara regional di kawasan Asia Pasifik yang tingkat pembajakannya masih sangat tinggi, penurunan harga ini diharapkan akan memberikan pengaruh yang signifikan.

Selain program diskon harga, Microsoft juga menawarkan suatu program yang disebut *Software Assurance*. Melalui program ini, pelanggan bisnis yang membeli *Software Assurance* akan mendapatkan suatu paket yang terdiri atas pelatihan, dukungan pemasaran dari Microsoft, serta *management tools*. Dengan mengikuti program asuransi *software* ini, pelanggan mendapatkan jaminan dan dukungan gratis apabila produk *software* yang diasuransikannya dikeluarkan versi *upgrade*-nya.

Tidak hanya itu. Untuk aplikasi Office berbasis Macintosh, perusahaan yang didirikan oleh Bill Gates dan Paul Allen ini juga memangkas harga. Anda tertarik untuk memilikinya sekarang? Daripada keburu dirazia polisi! (snu)

Canon Keluarkan Printer Seri Terbaru.

Kali ini dua *direct photo printer* dengan teknologi *dye sublimation* diluncurkan pada awal bulan Agustus ini. Mereka adalah CP-200 dan CP-300. Kedua *printer* foto ini merupakan generasi penerus dari *printer* CP-100 yang tergolong praktis karena bentuknya yang kompak, *trendy*, dan dengan harganya yang terjangkau.

Baik CP-200 maupun CP-300 diperuntukkan untuk mencetak secara cepat dari kamera digital yang sekarang makin populer penggunaannya. Oleh karena itu, kedua *printer* ini juga kompatibel dengan kamera digital Canon yang memiliki fitur *Camera Direct Printing* untuk pencetakan langsung tanpa bantuan PC.

Kedua *printer* ini memiliki resolusi sebesar 300x300dpi dengan menggunakan tinta 4 warna dasar yang khusus yang dapat mencetak maksimal jika digunakan pada kertas foto Canon. Untuk mendapatkan warna yang akurat, dua *printer* ini menawarkan 256 tingkat warna. Selain itu, keduanya juga mampu menghasilkan cetakan dalam 3 ukuran yaitu ukuran kartu pos, ukuran L, dan ukuran kartu kredit.

Untuk CP-300 Canon menyertakan pula sebuah *rechargeable battery* Canon NB-CPL1 untuk mempermudah pengoperasian saat bepergian selain juga dapat menggunakan tegangan listrik biasa. "Pilihan penggunaan baterai ini menjadi tambahan kenyamanan bagi para penggunanya," ujar Merry Harun, Canon Senior Division Manager PT Datascrip. Untuk tahap awal, CP-200 dijual dengan harga 180 dolar sementara CP-300 dapat dibeli dengan harga 260 dolar. (sil)

VIA Lakukan Validasi memori DDR 400.

Perusahaan mikrochip terkemuka mengumumkan program validasi memori DDR-400 berdasarkan spesifikasi JEDEC dijalankan bersama-sama dengan Advanced Validation Labs. Langkah validasi ini dilakukan guna memastikan stabilitas kinerja yang optimal dan performansi yang tangguh dari seluruh *chipset* VIA yang berbasis DDR-400, baik *chipset* yang mendukung prosesor Intel maupun AMD.

Validasi dilakukan dengan melakukan pengetesan terhadap modul memori menggunakan platform *chipset* VIA PT800 dan KT600. Salah satu pengetesan yang dilakukan adalah pengujian panas untuk melihat ketahanan modul memori pada setiap set instruksi yang dibebankan kepadanya. (snu)

Ratusan Server di Indonesia Diserang Virus Blaster.

Seperti yang telah diperkirakan, celah keamanan RPC Dcom sangat berpotensi menimbulkan masalah jika berhasil diciptakan virus yang memanfaatkan kelemahan tersebut. Sebanyak 80 % server Internet di Indonesia yang menggunakan OS Server windows rentan terhadap serangan ini namun hanya sedikit komputer yang melakukan *patch* atas celah keamanan tersebut.

Setelah *worm* Blaster muncul, baru ketahuan bahwa para administrator memang belum melakukan *patch* atas Windowsnya sehingga dengan mudah Blaster menyebar. Hebatnya, Blaster memiliki ukuran yang sangat kecil, 6 KB sehingga sangat mudah dan efektif untuk disebarkan melalui Internet. Untuk mencegah tidak di serangnya oleh virus tersebut, disarankan untuk segera menjalankan *patch* dari Microsoft.

Kalangan yang paling sering diserang oleh Blaster adalah *home user*. Ini dikarenakan *home user* lebih tidak berwaspada pada *worm* tersebut. Tetapi *home user* yang memiliki *personal firewall* di dalam komputernya akan terhindar dari serangan *worm* ini, karena *port* 135 yang digunakan oleh *worm* ini untuk menyerang ke komputer telah diproteksi. Apabila menyerang ke jaringan, para administrator hendaknya segera melakukan *patching* pada Windows NT/2000/XP/2003 untuk menghindarkan komputer terinfeksi Blaster dan dijadikan "zombie" untuk menyerang komputer lain di Internet seperti yang terjadi sekarang ini.

Menurut perkiraan para pakar antivirus, serangan semacam ini akan berlangsung terus sampai satu minggu dan celaknya pada tanggal 15 Agustus 2003 semua komputer yang terinfeksi akan melakukan serangan Ddos ke www.windowsupdate.com dan diperkirakan tujuan dari serangan ini adalah untuk mencegah para pengguna Internet untuk melakukan *update* atas celah keamanan RPC Dcom tersebut.

Namun pihak Microsoft membantah bahwa virus telah menginfeksi situs tersebut sehingga pelanggan tidak perlu men-*disable* fitur Windows Update. Microsoft menyarankan untuk men-*download patch* yang tersedia di www.microsoft.com/security/incident/blast.asp. Selain itu, disarankan juga untuk menempuh tiga langkah berikut ini yaitu:

- Menggunakan sistem keamanan *firewall*, baik untuk pengguna korporat maupun individu
- Selalu melakukan *update* perangkat lunak dengan *patch* terbaru
- Melakukan *update* antivirus dan mengaktifkannya ketika sedang bekerja menggunakan komputer.

Sejauh ini, Microsoft juga bekerja sama dengan pihak berwajib untuk menindak pelaku penyebaran, baik perorangan maupun organisasi. Menurut Microsoft, tindakan yang menyerang atau merusak sistem komputer dalam bentuk apapun merupakan tindakan kriminal. "Kami juga akan terus melakukan perbaikan untuk meningkatkan sistem keamanan produk kami dan melakukan *security review* sehingga setiap ada serangan kami sudah mampu memberikan informasi sejak dini dan *patch* dapat digunakan guna menghindari serangan semacam ini," ujar sumber di Microsoft. (snu)

SAP Susun Ulang Organisasi Development-nya.

Langkah ini dilakukan guna memaksimalkan keahlian dan teknologinya agar sesuai dengan kebutuhan industri spesifik. Penyusunan Ulang ini meningkatkan kemampuan SAP untuk mengembangkan solusi bisnis industri spesifik secara efisien, dengan memanfaatkan keunggulan proses pengembangan, seperti mempergunakan kembali komponen-komponen peranti lunak.

SAP membentuk tiga kelompok solusi bisnis baru (*business solution groups*-BSG) yang menggabungkan organisasi *development* yang bertanggung jawab untuk solusi industri spesifik dan solusi bisnis pada umumnya, seperti CRM dan SCM.

Tiga BSG baru tersebut terdiri dari BSG Manufacturing Industries, BSG Services Industries, dan BSG Financial and Public Services. BSG ini melingkupi organisasi *development* untuk penyedia jasa keuangan, asuransi dan industri layanan publik, seperti *human capital management*, tim *development* keuangan dan ERP. BSG dibentuk guna memperkuat interaksi antara tim *development* SAP dan tim eksekusi di lapangan secara global.

Penyusunan ulang organisasi SAP ini merupakan upaya lanjutan dari serial perubahan SAP yang telah dilakukan pada beberapa bagian, di antaranya globalisasi dan standarisasi Global Marketing, Service & Support, SAP Consulting, Global Field Operations, SAP Education, dan Global SAP Human Resources. (snu)

Matrox RT.X100 Xtreme Roadshow.

Tanggal 14 Agustus lalu, bertempat di Puri Pertiwi I Room Hotel Dusit Mangga Dua, Jakarta, Matrox melaksanakan *roadshow* bertajuk "RT.X100 Xtreme Roadshow". *Roadshow* ini rencananya akan digelar di banyak negara. Untuk Asia Pasifik, Indonesia adalah negara kedua yang menggelar *roadshow* ini.

Pada acara ini, Matrox memperkenalkan dua produk barunya yaitu RT.X10 Xtra dan RT.X100 Xtreme. Kedua produk ini mengalami peningkatan dibandingkan versi sebelumnya, khususnya dalam *software* yang disertakan. Dengan *software* yang baru ini terdapat beberapa fitur yang sebelumnya tidak tersedia. RT.X10 Xtra lebih ditujukan untuk pengguna rumahan yang memiliki antusiasme terhadap *video editing*, sementara RT.X100 Xtreme lebih ditujukan ke arah profesional.

Pada acara ini juga dilakukan demo terhadap beberapa kemampuan dari RT.X100 Xtreme. Seperti versi sebelumnya, RT.X100 Xtreme ini memiliki kemampuan melakukan banyak hal secara *realtime*. Bagi pengguna RT2000, RT2500, RT.X10 dan beberapa jenis kartu *video editing* merek lain, Matrox juga menawarkan program tukar tambah untuk memperoleh RT.X100 Xtreme. Khusus bagi yang membeli RT.X10 Xtra dan RT.X100 Xtreme pada hari tersebut, diberikan bonus berupa potongan harga. (egs)

CREATIVE WORKSHOP

"Ungkapin Perasaan Kamu Lewat Seni & Kreativitas"

Kalau kamu pengen nambah ilmu tentang dunia desain grafis dan multimedia, ikutan yuk...

Workshop tentang dunia desain grafis dan multimedia yang bisa mewujudkan impian kamu menjadi penata grafis handal. Khusus buat kamu, cewek/cowok usia 13-22 tahun. Ada di kota kamu!!!

Cuma perlu:

- Biaya pendaftaran Rp 60.000,- (termasuk handbook, makan siang, sertifikat dan souvenir dari seventeen).
- Bawa foto kamu berwarna ukuran kartu pos pose close up atau seluruh badan) - beberapa pilihan.

Bandung, 30-31 Agustus 2003
CREATE YOUR OWN seventeen COVER
 di outlet Magnet, Ir. H. Juanda No. 91 Dago Bandung.
 Telp. (022) 250 1537
 Bintang tamu: Andhika & Cynthia - Planet Remaja

Surabaya, 6-7 September 2003
CREATE YOUR OWN seventeen COVER
 di outlet Magnet, Jl. Raya Jemur Andayani No. 67 Surabaya.
 Telp. (031) 847 7075/77
 Bintang tamu: Andhika - Planet Remaja & Mery Putriana - Split

Jakarta, 13-14 September 2003
CREATE YOUR seventeen POSTER
 di outlet Magnet, Jl. Panglima Polim IX No. 20 Jakarta
 Polim IX No. 20 Jakarta
 Telp. (021) 724 6919

Tempat pendaftaran:

Bagian Promosi seventeen Indonesia (khusus Jakarta)
 Jl. H.R. Rasuna Said, Kav. B 32-33, Gedung Femina Lt. 2, Jakarta 12910
 Telp. (021) 526 6666, 525 3816 Ext. 3254 (Ditit & Atiek)

Outlet Magnet Interaktif Jakarta
 Panglima Polim: Jl. Panglima Polim IX No. 20 Jakarta, Telp. (021) 724 6919
 Pasar Festival: Jl. H.R. Rasuna Said Kav. C 22 LG-04 Jakarta, Telp. (021) 526 6981
 Margonda: Jl. Margonda Raya No. 498A Depok, Telp. (021) 788 82852

Outlet Magnet Interaktif Surabaya
 Jl. Raya Jemur Andayani No. 67 Surabaya, Telp. (031) 847 7075/77

Outlet Magnet Interaktif Bandung
 Jl. Ir. H. Juanda No. 91 Dago, Bandung, Telp. (022) 250 1537

Online www.magnetinteraktif.net

WORKSHOP MULAI PUKUL 10.00 SAMPAI PUKUL 16.00 WIB

Hasil Kerja bareng: >>>

Peraih Bubu Award 2003. Peraih Bubu Award untuk kelas korporat diumumkan pada hari Senin (14/8) lalu. Untuk kelas individual, *best female designer* dan *people's choice* akan diumumkan pada bulan Oktober 2003. Berikut ini pemenang untuk kelas korporat untuk masing-masing kategori: **(nlx)**

Kategori	Pemenang	Alamat
E-commerce	PD OCTA Utama	www.oxone-online.com
Commerce	Citibank Indonesia	www.citibank.com/indonesia
Government	Dinas Informasi dan Komunikasi Purwakarta	www.draft.purwakarta.go.id
Education	STIKOM	www.stikom.edu
News & Entertainment	Weddingku	www.weddingku.com
Organization	Babaflash	www.babaflash.com
Best of the Best	Babaflash	www.babaflash.com

IBM Lengkapi IBM eServer z990 dengan Fungsionalitas Kriptografis dan Trusted Key Entry.

Kriptografi dengan fitur lengkap ini dirancang untuk memungkinkan pelanggan memiliki pilihan enkripsi "clear key" atau "secure key", yaitu kemampuan keamanan canggih yang umum digunakan di berbagai industri, terutama di industri layanan keuangan dan perbankan.

Penambahan ini lebih meningkatkan kemampuan enkripsi z990 untuk aplikasi-aplikasi yang membutuhkan tingkat perlindungan data tertinggi. Jika digunakan dengan z/OS, sistem operasi unggulan untuk mainframe, z990 ini akan memberikan fungsionalitas kriptografis canggih.

IBM eServer z990, yang diperkenalkan pada bulan Mei lalu, menetapkan standar baru di komputasi kelas enterprise, dengan memimpin industri dalam hal virtualisasi, otomatisasi, skalabilitas, keamanan, dan keandalan. Di desain dari bawah ke atas untuk membantu menghalau gangguan yang akan memasuki sistem, mainframe IBM ini adalah salah satu server yang paling aman dari semua server yang ada di pasaran. Sebuah z990 16-way yang menjalankan z/OS 1.4 dapat memproses hingga 11.000 transaksi *secure socket layer* (SSL)/detik.

PCIX Cryptographic Coprocessor (PCIXCC) milik z990, yang memberikan mainframe ini kriptografi kunci yang aman, merupakan pengganti PCICC dan CMOS Cryptographic Coprocessor Facility yang sebelumnya tersedia pada platform zSeries versi terdahulu, seperti z900.

Semua yang ditawarkan fungsi-fungsi PCICC juga terdapat pada z990 PCIXCC tetapi dengan performa yang lebih tinggi. Selain itu, z990 PCIXCC menyediakan fungsi-fungsi CMOS Cryptographic Coprocessor Facility yang digunakan oleh aplikasi-aplikasi yang sudah dikenal. PCIXCC mendukung fungsi-fungsi kriptografis yang sangat aman, penggunaan nilai-nilai *encrypted-key* yang aman, dan sambungan yang ditentukan pengguna.

Penambahan fungsionalitas kriptografi ini akan tersedia pada pertengahan bulan September mendatang, sebulan lebih cepat dari rencana semula. **(snu)**

Nortel Networks Luncurkan Produk dan Program "Security Partner".

Produknya merupakan sebuah peranti lunak terbaru, *Alteon Operating System* (AOS) 21.0, yang untuk saat ini tersedia bagi produk-produk Alteon Application Switch. AOS menyediakan fitur-fitur untuk mengidentifikasi dan melindungi sistem dari penyalahgunaan jaringan ataupun serangan lainnya.

Fitur aplikasi keamanan ini meliputi *Advanced Denial of Service* (DoS) Protection yang menggunakan teknik *pattern matching* yang canggih untuk menangkal beragam jenis serangan terhadap jaringan; *Secure*, sebuah layanan Web yang *fault-tolerant*, yang dijalankan dengan *Extensible Markup Language* (XML) dan fungsi pemeriksaan *Simple Object Access Protocol* (SOAP) menjadikan *Alteon Application Switch* sebagai produk pertama yang menawarkan fitur khusus *Web Services-aware traffic management* yang memeriksa, mengklarifikasi, dan mengatur lalu lintas *Web services*; dan pengelolaan aplikasi *peer-to-peer* canggih yang memungkinkan perusahaan untuk secara proaktif mengendalikan lalu lintas layanan Web mereka. **(fbi)**

Sigma Cipta Caraka Raih Kemenangan Lagi pada Apicta Indonesia 2003.

Prestasi ini diraih melalui Sigma I Approva, Best of Business Application - Finance dan Sigma I WebTeller, Best of E-Commerce.

Kategori Best of Business Application adalah aplikasi yang paling inovatif yang mendukung berbagai proses bisnis dalam sebuah perusahaan. Sedangkan kategori Best of E-Commerce adalah aplikasi yang paling inovatif untuk menyajikan sistem transaksi berbasis Web. Selain itu, penilaian setiap kategori berdasarkan keunikan, inovasi, kualitas, potensial dan presentasi dari solusi tersebut.

APICTA (Asia Pacific Information and Communications Technology) Award yang diselenggarakan setiap tahunnya akan memperlombakan setiap pemenang dari masing-masing negara di kawasan Asia Pasifik yang menyelenggarakannya ke tingkat internasional. Tahun ini negara yang terpilih untuk menjadi tuan rumah APICTA International adalah Australia. **(snu)**

CREATIVE

MEGA PROMO

15 Agustus - 14 Oktober 2003

Setiap Pembelian Produk Creative Speaker di bawah ini



CREATIVE INSPIRE

Creative Inspire™ 6.1 6600
Unprecedented 6.1 positional audio for Incredible EAX and DirectSound 3D Games.



CREATIVE TravelSound

4-in-1 Portable Speaker for your MP3 music!



CREATIVE MEGAWORKS

Creative MegaWorks™ THX 5.1 550
Experience powerful Home Entertainment performance with stunning fidelity for unsurpassed PC Audio.



CREATIVE I-TRIGUE

Creative I-Trigue™ L3450 atau L3500
Custom Crafted, Ultra Sleek Design Powerful High-Fidelity Performance

GRATIS !!



1 buah Exclusive Creative Optical Mouse 3000*

DAPATKAN DI DEALER-DEALER RESMI KAMI !!

BHINNEKA.COM - (021) 4229555 EXCELINDO HASIL GUNA - (021) 6014042 TECNET - (021) 6591255
DAPINDO - (021) 638 50780 SURYACOM - (021) 727 97733 WITACOM - (021) 6019355

ASTRINDO
The Leading Distributor for World Class Products
www.astrindo.co.id

* Untuk penukaran hadiah, pembeli harus membawa guntingan kupon ini. Hadiah diberikan selama persediaan masih ada.

Cakrawala Gintings
cakra@e-pcplus.com

Resolusi dan Refresh Rate

Pada edisi yang lalu PCplus sudah membahas mengenai kedalaman warna. Kedalaman warna pada monitor dipengaruhi oleh RGB yang digunakan. Kedalaman warna yang umum adalah *true color* dengan hampir 16,8 juta warna. Banyaknya warna yang bisa ditampilkan ini memang merupakan faktor yang penting bagi sebuah monitor.

Pengguna PC tentunya menginginkan tampilan yang bisa menampilkan semua warna yang ada atau setidaknya sebanyak-banyaknya. Bila warna yang bisa ditampilkan oleh sebuah monitor itu sangat terbatas, misalnya hanya 16 buah warna, maka monitor itu kurang menarik untuk digunakan untuk aplikasi yang membutuhkan banyak warna. Monitor tersebut tentunya tidak memadai untuk digunakan dalam hal mengolah foto dan menonton film misalnya. Selain faktor kedalaman warna yang didukung, monitor juga memiliki faktor penting lainnya seperti resolusi dan *refresh rate*.

Resolusi

Membahas resolusi tentunya tidak bisa dilepaskan dari *pixel*.

Pixel merupakan singkatan dari *picture element*. *Pixel* ini adalah bagian terkecil yang membentuk suatu gambar. Anggaphlah *pixel* ini seperti halnya titik kecil yang bisa menampilkan warna apa saja dari salah satu *true color* di atas.

Bila titik-titik kecil tersebut tersusun secara rapat dalam jumlah yang besar pada suatu area tertentu, maka dengan memberikan warna yang sesuai pada masing-masing titik, dapat dibentuk suatu pola pada area tersebut. Hal seperti inilah yang membuat monitor bisa menampilkan berbagai gambar.

Untuk menampilkan berbagai gambar tersebut

monitor akan mengatur masing-masing warna dari *pixel* yang digunakan. Resolusi dari suatu

600, dan 1024 x 768. Resolusi sebesar 1024 x 768 *pixel* berarti ada sebanyak 1024 *pixel* pada

sumbu X dan 768 *pixel* pada sumbu Y. Adapun banyaknya *pixel* yang digunakan secara keseluruhan adalah hasil kali dari keduanya. Semakin banyak *pixel* yang digunakan tentunya akan semakin bagus, hanya saja luas dari area yang digunakan juga harus diperhatikan. Suatu monitor 17" dengan resolusi 1024 x 768 *pixel* umumnya akan menghasilkan gambar yang lebih halus dibandingkan dengan suatu monitor 19" dengan resolusi 1024 x 768 *pixel* juga.



Selain kedalaman warna, resolusi, dan *refresh rate* juga merupakan properti penting dari monitor

Refresh Rate

Suatu monitor memerlukan waktu untuk menggambar suatu gambar penuh pada layarnya. Proses menggambar ini tentunya

proses memberikan warna pada *pixel*. Proses pemberian warna ini tentunya secara bertahap, per *pixel*.

Oleh karena itu, proses ini jelas membutuhkan waktu. *Refresh rate* ini merupakan banyaknya proses penggambaran yang selesai secara utuh pada setiap detiknya. Jadi bila *refresh rate* yang digunakan adalah sebesar 60Hz dan yang ditampilkan pada monitor adalah gambar diam dari suatu mobil, maka gambar diam dari mobil tersebut akan ditampilkan sebanyak 60 kali dalam satu detiknya. Mungkin Anda bertanya buat apa kalau gambar diam? Seperti dijelaskan tadi bahwa proses pemberian warna pada *pixel* tadi itu dilakukan secara bertahap, per *pixel*. Setelah *pixel* yang satu selesai diberi warna dengan penembakan RGB, *pixel* tersebut tidak akan diberi warna lagi sampai *pixel-pixel* lain sudah mendapatkan gilirannya semua. Selama tidak ditembak ini, warna yang dihasilkan *pixel* tersebut akan memudar hingga akhirnya hilang.

Oleh karena itu *refresh rate* yang dimiliki haruslah memadai agar jangan sampai ada *pixel* yang sudah tidak berpendar padahal proses penggambaran belum selesai. Semakin tinggi *refresh rate* yang digunakan, akan semakin tidak berkedip suatu tampilan dari monitor itu. 

Investasi Bagi Masa Depan

Jangan Buang Waktu Anda Percuma...
Keahlian Komputer Dapat Menjadi Modal Pengembangan di Masa Depan

BiNus Center (d/h BNTRC) adalah Pusat Pelatihan di bawah naungan Universitas Bina Nusantara yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan Pendidikan Komputer bagi Pelajar, Mahasiswa, Profesional dan Masyarakat Umum.

SPECIAL CLASS (6-9 Bulan)

Jurusan Pelatihan :
* Programmer
* Network Administrator
* Multimedia Designer
* Digital Character Animation
* Computerized Accounting

Pendaftaran gel 3 (akhir)
s/d 20 Sept 2003

CERTIFIED PROFESSIONAL COURSE (3 Bulan)

Jurusan Pelatihan :
* Web Basic
* Web Professional based on Linux
* Web Professional based on Windows 2000
* Web Graphic Designer

CISCO -NETWORKING ACADEMY PROGRAM (1 Tahun)

Jurusan Pelatihan :
* Cisco Certified Network Associate

Pendaftaran gel 3 (akhir)
s/d 9 September 2003

Website :
www.BiNusCenter.com

E-mail :
binustraining@binuscenter.com



TRAINING GRATIS ?

Ikuti Trial Class 'Cisco'

Tanggal :
23 Agst atau 6 Sep 2003
Jam :
09.00 - 11.00 WIB
Tempat :
BiNus Center Kedoya

Dapatkan Voucher
1 juta



Informasi lebih lengkap & Pendaftaran :

BiNus Center Syahdan
Jl. KH. Syahdan No 20
Kemanggis/Palmerah
Telp. (62-21) 534-5830
ext.3111/3115

BiNus Center Grogol
Jl. Kyai Tapa Ruko Taman Gloria
No 215 H Grogol
Telp. (62-21) 560-7606
(62-21) 560-7607

BiNus Center Kedoya
Jl. Panjang, Kedoya Elok Plaza
Blok DC No. 45
Telp. (62-21) 580-2803
(062-21) 580-2819

bbc.football.fantasyleague.co.uk Jadi Manajer Tim Liga Inggris

Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com

Kompetisi liga Inggris musim 2003/2004 mulai bergulir hari Sabtu, 15 Agustus 2003. Para penggemar sepak bola, khususnya liga Inggris, tidak akan melewatkan pertandingan tim kesayangan mereka apabila ditayangkan di televisi. Daripada berjudi, mendingan daftar menjadi manajer virtual di Internet. Nonton bola jadi lebih seru, lebih deg-degan. Malah bisa dapat hadiah!

P Cplus mencoba salah satu kompetisi manajer virtual milik BBC, salah satu kantor berita di Inggris. Alamatnya adalah bbcfootball.fantasyleague.co.uk. Sebenarnya ada situs lokal yang beberapa tahun lalu pernah dicoba oleh penulis (waktu itu belum gawe di PCplus), yaitu kompetisi milik www.plasa.com, namun tahun ini tampaknya tidak ada kompetisi lanjutan. PCplus juga sudah mendaftar ke kompetisi sejenis di www.djarumsupersoccer.com. Namun untuk kompetisi musim 2003/2004 sepertinya belum diaktifkan. PCplus sudah mengirimkan e-mail untuk mengonfirmasi ada tidaknya kompetisi lanjutan, namun pada saat tulisan ini diturunkan belum ada jawaban dari yang bersangkutan.

Dengan pertimbangan bertepatan mulainya kompetisi liga Inggris 2003/2004, maka PCplus membahas **BBC Fantasy Football** yang pendaftarannya dimulai tanggal 15 Agustus lalu.

CARA BERMAIN

Sebelum bermain tentunya harus mendaftar. Klik saja [Register] untuk mendaftar. Anda akan diminta mengisi nama tim dan berbagai informasi mengenai diri Anda. Klik [Next] jika semuanya sudah lengkap. Jangan lupa *check* persetujuan bahwa Anda menyetujui segala peraturan yang sudah ditentukan oleh **BBC Fantasy Football**.

Pada halaman berikutnya Anda akan diminta memilih pemain-pemain. Formasi tim sudah *fix*, tidak dapat diubah, yaitu 4-4-2 dengan seorang kiper. Kalau Anda klik [Lucky Dip], seluruh posisi akan diisi otomatis. Tapi dengan menggunakan cara itu kurang seru. Lebih seru kalau Anda sendiri yang memilih pemainnya.

Anda harus pintar-pintar memilih pemain. Selain karena *budget* yang terbatas (£50M), tim Anda ini akan *fix* selama satu bulan, walaupun Anda diperbolehkan menransfer pemain sebanyak 6 kali. Ada baiknya Anda mencari jadwal pertandingan selama satu bulan. Kemudian pilih pemain dari tim yang lawannya *enteng-enteng* atau tim yang Anda yakini akan memenangkan pertandingan.

Pada awal bulan berikutnya, paling lambat sebelum 15 menit sebelum pertandingan di awal bulan tersebut, Anda baru boleh bebas mengganti pemain. Satu hal lagi yang berhubungan dengan pemilihan pemain adalah jumlah maksimal pemain yang Anda pilih dari satu tim ialah 2. Jadi dalam tim Anda hanya boleh ada 2 pemain Manchester United di tim Anda. Klik [Next] kalau sudah selesai.

Halaman berikutnya adalah halaman validasi tim. Kalau ada

dipilih pada pertandingan sesungguhnya. Berikut ini adalah peraturan mengenai pemberian poin:

- Jika seorang pemain mencetak gol, 3 poin akan ditambahkan untuk tim Anda.
- Jika seorang pemain memberikan *assist*, 2 poin akan ditambahkan. *Assist* yang dimaksud adalah operan terakhir kepada pencetak gol.
- Jika seorang kiper atau seorang pemain bertahan tidak kebobolan, 3 poin akan

tiga.

Untuk tiap bulan juara dan *runner-up* akan memperoleh hadiah berupa tiket untuk pertandingan liga Inggris, piala, dan pertandingan internasional yang dimainkan di Inggris. Ada pula hadiah berupa *merchandise* permainan sepak bola, kamera dan kaos.

Sedangkan *manajer* yang jadi juara dalam hitungan 3 bulan berhak memperoleh 2 buah tiket final Euro 2004 di Portugal. Tiket pertandingan, penerbangan dari London ke Portugal dan akomodasi selama 2 malam akan ditanggung oleh sponsor. *Runner-up* berhak atas tiket sebuah pertandingan tim di daratan Eropa. Misalnya tiket menonton pertandingan Inter Milan di Serie A. Posisi ketiga akan memperoleh meja permainan sepakbola.

KOMPETISI LAIN

Ada dua buah fitur spesial. Yang pertama adalah pembuatan liga virtual sendiri yang tim-timnya adalah tim-tim yang dimanajeri oleh kawan, keluarga atau kerabat lain. Hadiahnya? **BBC Football** tidak menyediakan hadiah untuk kompetisi ini. Silakan sediakan hadiah sendiri.

Fitur lainnya adalah **Challenge A Friend**. Ayo tantang teman Anda untuk bertanding! Isi nama serta e-mail teman Anda. **BBC Football** otomatis akan mengirimkan e-mail tantangan Anda. Hadiahnya juga diatur sendiri. **BBC Football** tidak menyediakan hadiah khusus.

Ayo daftar! Atur tim Anda, nonton pertandingan di televisi kemudian (mudah-mudahan) menang. 



The screenshot shows the BBC Fantasy Football website. At the top, there are navigation links for CATEGORIES, TV, RADIO, COMMUNICATE, WHERE I LIVE, and INDEX. A search bar is also present. Below the navigation, the page title is 'FANTASY FOOTBALL' with a sub-header 'POWERED BY FANTASY LEAGUE LTD 2003'. The main content area is divided into several sections: 'Sport Homepage', 'Football', 'Fantasy Football', and 'Details'. The 'Details' section shows the following information: Team Name: FoolOnTheHill United, Manager: A Pangestu, Team PIN: 312706, Week Pts: 0, Month Pts: 0, Month Pos: 0, Best 3 Pts: 0, Best 3 Pos: 0, Tfrs Left: unlimited, Total Cost: £48.5 million. Below the details, there is a 'FRIENDS MONTHLY LEAGUE' section. On the right side of the screenshot, there is a 'Mobiles' section with a phone icon and an 'E-mail news' section with a globe icon. At the bottom of the screenshot, there is a disclaimer: 'Below is your current team information. Transfer instructions are at the bottom of this page. Weekend updates are done on Monday mornings, weekday matches are updated the morning after the matches. The game week runs from Monday to Sunday.'

bbc.football.fantasyleague.co.uk

kesalahan pemilihan Anda harus kembali ke halaman sebelumnya. Namun kalau sudah benar, akan muncul pesan yang menyampaikan bahwa tim Anda sudah valid. Anda bisa klik [Next] jika muncul pesan ini. Kemudian muncul pesan bahwa PIN untuk tim Anda sudah dikirim ke e-mail Anda. Periksa e-mail Anda dan gunakan PIN ini untuk *login*.

PENILAIAN

Tiap tim akan memperoleh poin yang tergantung dari hasil pertandingan tim pemain yang

ditambahkan.

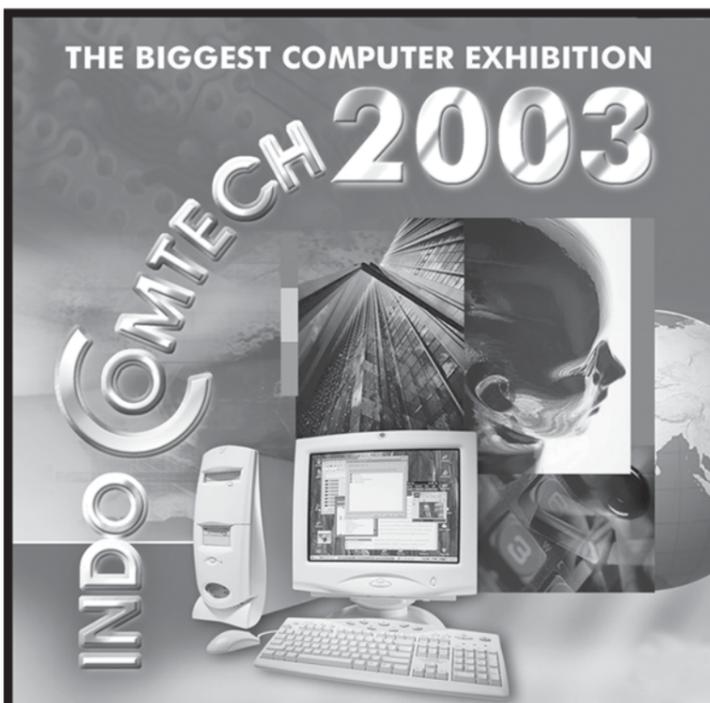
- Jika seorang kiper atau seorang pemain bertahan dimainkan minimal 45 menit, 1 poin akan ditambahkan.
- Jika seorang kiper atau seorang pemain kebobolan, 1 poin akan dikurangi.

HADIAH-HADIAH

Ada 2 kategori hadiah. Hadiah yang diberikan setiap satu bulan sekali untuk manajer urutan pertama dan *runner-up* serta hadiah tiga bulanan untuk posisi pertama, *runner-up* dan ke

THE BIGGEST COMPUTER EXHIBITION

COMTECH 2003



INDO COMTECH 2003

[seminar] [workshop] [lomba foto digital]

October 1st - 5th, 2003
Jakarta Convention Center

Untuk informasi lebih lanjut, hubungi (Sdri. Vista, Sdri. Farah):
DYANDRA PROMOSINDO
Permata Plaza Bld. 7th Fl.
Jl. M.H. Thamrin 57
Jakarta 10350
Telp. (021) 390.3820 (H)
Facs. (021) 390.3824/25
E-mail : computer@dyandra.com





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

Tatacara Download File Lewat mIRC

Dengan asumsi bahwa Anda sudah bertanya-tanya dan mendapatkan informasi mengenai beberapa *channel* IRC yang menyediakan *file* untuk di-*download*, mari kita lanjutkan pembahasan kita yang sempat tertunda. Yaitu mengenai *pen-download-an file* di IRC.

Pengaturan awal mIRC untuk keperluan *pen-download-an* sudah dibahas pada kesempatan yang lalu, menyisakan kita satu tugas lagi, yaitu *download* itu sendiri.

PERLU DIPERHATIKAN

Pada World Wide Web yang bertingkah laku bak sebuah "perpustakaan umum", siapapun bisa dengan bebas mengambil apapun. Sedangkan aturan yang sedikit berbeda berlaku di *IRC channel*.

Tidak ada *download manager* yang akan membantu Anda. Yang ada hanyalah program mIRC dan sedikit ketekunan. Kita melakukan semua kegiatan di *channel* IRC dengan sebaris perintah yang kita ketikkan di bagian bawah jendela mana saja yang sedang terbuka. Misalnya perintah `/join #chatplus` artinya kita bergabung dengan *channel* (`#`) `chatplus`.

Kemudian berhubungan dengan *download file*, ibaratkan diri Anda mampir ke rumah seseorang untuk mengambil barangnya. Apa yang harus Anda lakukan? Permissi dulu, tentu saja. Jika mereka mengizinkan silakan ambil barangnya. Jika tidak, silakan gigit jari. Kira-kira seperti itulah tata kramanya. Walaupun tidak seketat itu.

Pada dasarnya, di IRC Anda bisa mengambil apa saja dengan syarat:

- tahu caranya
- tidak melanggar aturan yang sudah ada di *channel* tersebut
- *file* tersebut ada dan Anda rela menunggu giliran jika memang diharuskan.

Karena itu saran saya untuk para pemburu *file*, khususnya yang baru pertama kali mencicipi IRC, setiap kali bergabung dengan suatu *channel* selalu:

1. Baca **Topic**-nya baik-baik. *Topic*, yang selalu muncul pertama setiap kali suatu *channel* terbuka biasanya berisi informasi-informasi yang berguna mengenai *channel* tersebut termasuk aturan-aturan yang berlaku di situ.
2. Bagian **Topic** yang membahas aturan-aturan

tersebut biasanya bernama **!rules**. Jangan lupa untuk mempelajari bagian ini juga karena di sini lah kelangsungan hidup Anda berlangsung. Melanggar aturan sama artinya dengan ditendang keluar dengan tidak hormat. Dan yang dimaksud dengan ditendang memang betul-betul ditendang (*kicked out*).

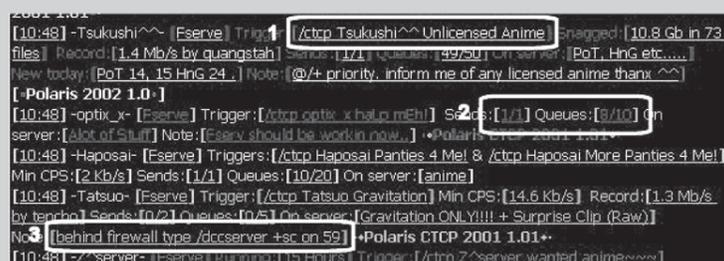
3. Bagaimana jika tidak ada aturan tertulisnya? Gunakan peribahasa ini "Malu bertanya ditendang keluar". Tetapi ingat, ini hanya jika aturan tersebut memang tidak tertulis. Jika sudah ada dengan jelas dan Anda masih bolak-balik bertanya, nasib Anda akan sama. Jangan salahkan siapa-siapa jika ada tanda sepatu di bagian belakang celana Anda.

MENGGUNAKAN FILE SERVER

Secara umum, tempat penyimpanan *file* yang dimiliki oleh anggota *channel* disebut *file server*. Biasanya ini adalah bagian dari *harddisk* dari komputer pribadi masing-masing.

Jika diijinkan oleh *channel* yang bersangkutan, Anda bisa menggunakan perintah **!list**. Perintah ini akan memunculkan daftar *file server* yang ada pada *channel* itu. Mungkin juga ada *FTP server* di antara daftar tersebut, tetapi masalah FTP adalah cerita lain.

Jika perintah tersebut tidak diijinkan oleh *channel*, Anda harus menunggu munculnya *file server advertisement* yang berbentuk seperti jendela iklan *pop-up* dengan isi seperti jendela yang muncul setelah perintah **!list** tadi (**Gambar 1**).



Gambar 1

Berikut adalah hal-hal dalam jendela *file server*:

1. Trigger:

Perintah yang digunakan untuk masuk ke *file server*. Pastikan bahwa Anda menyalinnya dengan tepat. Atau

gunakan saja **Copy** dan **Paste**. Bagi mereka yang belum terbiasa dengan IRC, mungkin terasa aneh ketika perintah **Ctrl+C** tidak berfungsi untuk melakukan *copy* seperti biasa. Di sini teks akan otomatis disalin ketika Anda memblokirnya. Sementara itu **Ctrl+V** masih berfungsi sebagai *paste*. Jika *file server* sedang tidak menerima pengguna baru pada saat tersebut, Anda akan mendapat pemberituannya pada jendela status. Pada gambar contoh di atas, perintah untuk mengaktifkan *Trigger* tersebut adalah: `/ctcp Tsukushi^^` **Unlicensed anime** (sekali lagi, tanpa tanda kutip).

2. Sends dan Queues:

Ketika menggunakan *file server*, permintaan *file* yang Anda ajukan akan disimpan pada slot "antri" (*queue*) sampai dengan slot "kirim" (*send*) tersedia. Dengan memperhatikan bagian ini, Anda akan bisa menyelamatkan banyak waktu yang akan terbuang percuma. Jika tidak ada "antrian" yang tersedia, lebih baik Anda mencari *file server* lain karena apapun yang Anda lakukan tidak akan memungkinkan pengambilan *file*.

3. /dccserver:

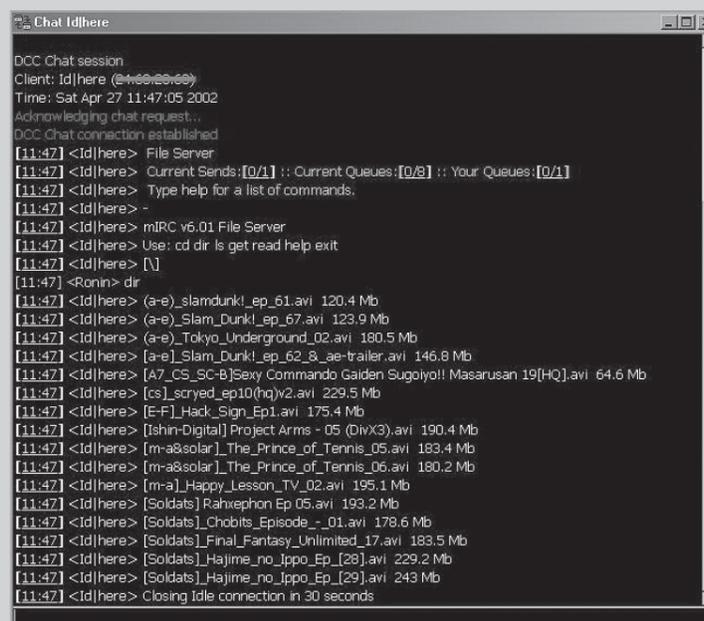
Beberapa *file server* yang berada dibelakang *firewall* memiliki pilihan ini. Gunakan perintah yang diberikan untuk bisa mendapatkan kiriman *file* dari situ.

Catatan:

- Jika Anda menggunakan beberapa perintah `/dccserver` yang berbeda, yang berlaku hanyalah yang terakhir.
- Jika Anda juga berada di belakang *firewall*, ada

kemungkinan besar bahwa berbagai *server* tersebut tidak bisa memberikan layanannya.

Jika Anda sudah berada didalam *file server*, jendela berikut akan muncul (**Gambar 2**).



Gambar 2

Dan perintah-perintah yang bisa digunakan di sini menyerupai perintah-perintah pada masa DOS (Disk Operating System) dulu. Di antaranya adalah sebagai berikut:

- **help**: memunculkan daftar perintah yang bisa digunakan di **fserv**.
- **dir** atau **ls**: memunculkan daftar *file* **dir** direktori. Direktori ditampilkan dalam huruf besar, sementara *file* memiliki ekstensi di belakangnya. Misalnya perintah **DIR** memunculkan maksudnya di **fserv** itu ada direktori **windows** dan *file* **film.zip**.
- **cd**: berpindah ke direktori. Misalnya didalam direktori **C:** ada direktori **WINDOWS**, maka untuk masuk ke direktori itu ketikkan perintah **cd windows**. Untuk kembali ke direktori di atasnya gunakan perintah **cd..** (dua titik dibelakang penting!)
- **get**: meminta *file* dan memasukkannya ke daftar antrian untuk di-*download*. Misalnya: perintah **get film.zip** akan memulai proses *pen-download-an file film.zip*. Ingat, jangan memasukkan ukuran *file* di dalam baris perintah.
- **sends**: menampilkan informasi mengenai proses pengiriman yang sedang terjadi. Catatan: Kadang-kadang beberapa *server* mungkin menyembunyikan perintah ini.
- **queues**: menampilkan informasi mengenai antrian. Juga menunjukkan lokasi

urutan antrian Anda pada daftar tersebut.

- **clr_queues**: menghapus antrian Anda dari daftar.
- **clr_failqueues**: menghapus antrian yang gagal. Catatan: perintah ini hanya berlaku pada **fserv** yang mendukung fasilitas pengiriman ulang untuk *file* yang gagal.

RANGKUMAN

Jadi kalau boleh dirangkum, untuk menyederhanakan tulisan yang panjang di atas, tahapan yang harus Anda lakukan untuk bisa *pen-download* suatu *file* dari *IRC channel* adalah:

1. Lakukan pengaturan awal pada *IRC client* (lihat artikel sebelumnya pada PCplus 3 minggu yang lalu).
2. Cari *channel* IRC yang memiliki *file* yang bisa di-*download*.
3. Bergabung ke *channel* tersebut.
4. Cari lokasi *file* tersebut (biasanya dengan perintah **!list**).
5. Cari tahu perintah **trigger** yang dibutuhkan untuk bisa masuk ke **fserv** tempat *file* yang Anda inginkan berada.
6. Masuk ke direktori penyimpanan *file* tersebut.
7. Minta *file* tersebut dengan perintah **get**.
8. Bersabar menunggu giliran dalam proses antrean.

Semoga berhasil! Karena seperti proses memancing ikan, awalnya selalu sulit. Tetapi sekali berhasil, Anda akan kecanduan. Percaya deh! **PC+**

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

Satelindo:

Tingkatkan Memori SIM Card, Tingkatkan Layanan Masyarakat

Pernakah Anda mengalami "kekurangan" memori untuk menyimpan SMS atau *phone book*? Jangan buru-buru memakimaki ponsel. Bisa jadi justru masalahnya adalah karena *SIM Card* Anda.

Ya, SIM Card (Subscriber Identity Module Card) konvensional yang masih berkapasitas 8KB masih banyak beredar dan mungkin salah satunya adalah yang Anda gunakan. Dengan kapasitas

sekecil ini memang Anda masih bisa melakukan aktivitas menelepon atau SMS dengan lancar. Namun jika tingkat aktivitas Anda mulai menanjak, *phone book* Anda terus menggembung, dan SMS terus dilayangkan dan berdatangan,

maka kemungkinan besar Anda akan merasa kewalahan.

PHASE 2+

Beruntung jika ponsel Anda sudah mempunyai kapasitas memori *built-in* yang besar dan dapat dimanfaatkan untuk menyimpan data-data seperti *record* panggilan, *phone book*, dan *Inbox* SMS. Dengan ponsel berkapasitas memori yang besar ini, *SIM Card* Anda yang berbasis teknologi *smart card* tersebut akan lebih bisa bernapas lega karena tidak sendirian menanggung sesaknya data yang Anda simpan.

Bahkan sekarang, ponsel dengan kategori *smart phone* sudah bisa mengelola data lebih gembung berkat dukungannya terhadap memori eksternal seperti MMC (Multimedia Card) atau Memory Stick Duo. Saat ini, memori eksternal jenis ini sanggup menyimpan data sampai 128MB.

Namun sebaliknya, meski ponsel Anda sudah canggih dan berkapasitas besar itu, namun jika *SIM Card*-nya payah karena tidak mendukung layanan-layanan menggiurkan yang ditawarkan oleh operator seluler. Dengan *SIM Card* berkapasitas besar, operator memang leluasa menawarkan berbagai layanan bernilai tambah (Value Added Services, VAS) yang lebih interaktif. Pelanggan akan merasa mempunyai alat komunikasi yang optimal jika piawai menggunakan layanan VAS yang umumnya saat ini berbentuk menu *browser* yang berisi informasi-informasi bisnis dan hiburan.

Ada beberapa periodisasi *SIM Card* seiring dengan tahapan-tahapan yang digapai oleh GSM.

SIM Card pada GSM Phase 1 hanya mempunyai memori sebesar 3KB (Kilobyte) yang digunakan untuk menyimpan nomor-nomor alfanumeris. Sedang pada GSM Phase 2 mampu mengusung 8KB dan selain digunakan untuk menyimpan nomor-nomor alfanumeris dan *phone book*, juga digunakan untuk menyimpan SMS. Ya, baru pada GSM Phase 2 layanan SMS (Short Message Service) sudah bisa diselenggarakan.

Nah, *SIM Card* pada GSM Phase 2+ mampu mengangkut memori sebesar 32KB sekaligus memungkinkan melakukan perintah dengan *command* dari *SIM Card* dan dieksekusi di ponsel. Pada fase ini pula aplikasi pada ponsel dapat dikembangkan.

MATRIX 64K DAN MENTARI 32K

Satelindo merupakan operator yang tahun 2003 ini memfokuskan perhatian pada peningkatan kapasitas kartu-kartu yang disuguhkannya. Baik kartu prabayar Mentari maupun Matrix sama-sama "dinaikkan" kapasitas memorinya. Mentari konvensional yang semula hanya mempunyai kapasitas 8KB digenot kapasitasnya menjadi 32Kilobyte melalui kartu Mentari 32K. Sedang Matrix yang semula berkapasitas 8KB, 16KB, dan terakhir 32KB, disediakan versi *upgrade*-nya menjadi 64KB.



Ponsel bermemori besar dengan *SIM Card* besar adalah paduan sempurna untuk layanan bernilai tambah.

Dengan kapasitas memori pada kartu sebesar 32KB, maka Mentari 32K dapat menampung sebanyak 30 SMS dan 250 entri *phone book*. Ini jauh lebih banyak dibanding Mentari lama (8K) yang hanya mampu menyimpan masing-masing 20 SMS dan 100 entri *phone book*. Selain itu, dengan kartu ini kita juga mendapatkan menu *browser* Satelindo@ccess yang dapat kita gunakan untuk mem-*pull* berbagai informasi aktual yang disediakan oleh operator dan *content provider*.

Sebenarnya sebelum Mentari 32K ini, Satelindo sudah menawarkan kartu Mentari dengan kapasitas yang sama, 32KB, bernama Mentari Plus. Namun, dalam pengamatan, kartu ini kurang mendapat sambutan, kemungkinan besar karena desain dan *positioning*-nya yang terlalu tinggi levelnya dibanding dengan segmen yang sebenarnya ingin disasar.

Struktur Menu Browser SATELINDO@ccess

MENTARI 32Kb

Struktur Menu Browser SATELINDO@ccess

MATRIX 64Kb

Beragam layanan melalui Satelindo@ccess

Feel the Action! Feel the Power!

Dengarkan kedahsyatan Dolby Digital* dan DTS* di PC Anda dengan speaker aktif 6 kanal ALTEC LANSING 251

Tersedia juga model :

model 321

model 251

model 221

model 220

Just listen to this!

INFO KOMPUTER 2002
MEREK FAVORIT PEMBAWA

RECOMMENDED SOUND CARD
GUNAKAN SOUND CARD TURTLE BEACH SANTA CRUZ UNTUK KUALITAS SUARA DOBLY DIGITAL DAN DTS YANG SEMPURNA

ALTEC LANSING
www.alteclansing.com



Kartu Mentari 32K (kiri) dan Mentari 8K (kanan).

Sedang kartu Matrix 64K, selain mengubah *tagline* promosi menjadi "The freedom to be you", juga menggenjot penyimpanan memori sampai 30 SMS dan lebih dari 500 entri *phone book*. Matrix sebelumnya mampu menyimpan SMS sampai 10 (8KB), 20 (16KB), dan 55 (32), serta menyimpan entri *phone book* sebanyak 50 (8KB), 100 (16KB), dan 200 (32KB). Dibanding dengan Matrix 32KB, Matrix 64KB memilih memperkecil kuota penyimpanan SMS dan lebih suka memperbesar kuota *phone book* sampai 500 entri!

VALUE ADDED SERVICES

Dengan memori yang lebih besar berikut kapabilitas SIM Application Toolkit (SAT) pada pada ponsel yang mendukung spesifikasi Phase 2+, banyak kemungkinan layanan yang bisa ditawarkan oleh operator. Misalnya:

- menu khusus yang bisa dipersonalisasi pada SIM Card
- antarmuka menu yang lebih mudah dipahami
- layanan interaktif (suara dan data)
- transfer data yang lebih aman
- layanan data interaktif (seperti bursa saham, valuta asing, cuaca)
- layanan perbankan atau pembayaran lainnya
- e-mail
- Location Based Service (LBS)

Maka setelah menggenjot pasar agar menggunakan atau bermigrasi ke kartu-kartu dengan memori minimal 32K, Satelindo langsung menggelar berbagai layanan bernilai tambah. Layanan pertama yang langsung dapat dirasakan sebagai benefit memori besar tersebut adalah "New" Satelindo@ccess. Pada Satelindo@ccess versi baru ini terdapat dua kategori besar layanan informasi, yaitu Info& Transaksi (berisi informasi-informasi ekonomi, kurs, bursa saham, politik, olahraga, *mobile banking*, hotel & restoran, pesawat & kereta api, jalan tol, bioskop & gosip artis, dan transaksi tagihan & pulsa) dan Hiburan (*download ringtone*, logo operator, *picture message*, *graphic*, *screen saver*, kirim e-mail, kuis, *game*, *chatting*, dan astrologi).

Layanan mutakhir yang baru saja dirilis adalah *mobile banking*. Untuk layanan ini Satelindo menggandeng tangan bank kondang BCA dan menjulukinya dengan m-BCA. Layanan *mobile banking* ini segera mendapat sambutan dan menggugah pelanggan-pelanggan dengan kartu

lama bermemori kecil segera meng-*upgrade* kartunya demi mendapatkan kenikmatan mengelola duitnya di BCA melalui peranti ponsel yang selalu mereka sanding siang malam.

Masih banyak kemungkinan layanan berbasis SIM Card yang berkecukupan memori. Misalnya, dengan Location Base Service

(LBS) kita bisa mendapatkan berbagai layanan kreatif yang memanfaatkan kemampuan untuk mengenali lokasi keberadaan SIM Card. Berdasarkan kapabilitas itu dapat dikembangkan berbagai layanan seperti: keamanan, peta,

program-program penawaran, dan sebagainya.

Hanya saja masalahnya mungkin akan menjadi klasik: dibutuhkan *content* yang *killer* berikut *provider* yang pintar menangkap kebutuhan. Di tanah air operator sulit "menemukan" *content provider*, tutur Johnny Swandi Sjam, Direktur Utama PT Satelindo. Padahal, lanjutnya, di Jepang layanan VAS digandrungi oleh pengguna ponsel dan ada berpuh-puluh perusahaan penyedia layanan.

Operator dan *content provider* memang mempunyai tugas berat mengingat SIM Card di masa depan bisa saja mengarah ke kapasitas dengan level "mega" dan ponsel pun sudah umum ditancapi *memory card* yang

Teknologi SIM Application Toolkit

SIM Application Toolkit (SAT) adalah seperangkat perintah yang menentukan bagaimana SIM Card berinteraksi dengan dunia luar dan memperluas protokol komunikasi antara kartu dengan *handset*. Dengan SAT, kartu jadi berperan proaktif (SIM melakukan perintah-perintah secara independen terhadap pesawat dan jaringan).

Cara kerjanya, seperti ditulis oleh Budi Mulyono pada PCplus edisi 80, adalah berdasarkan prinsip *master-slave*. Ponsel selaku *master* menanyakan apakah SIM mempunyai kemampuan Phase2+. Jika dijawab ya, maka selanjutnya SIM akan memberitahu ponsel adanya aplikasi dalam SIM. Dalam spesifikasi disebutkan beberapa kemampuan yang bisa dimiliki SIM, yaitu **Setup Menu** (untuk membuat dan menampilkan menu), **Select Item** (untuk membuat pilihan menu), **Get Input** (untuk meminta masukan dari user melalui ponsel), **Send SM** (untuk mengirimkan SMS), **Setup Call** (untuk melakukan panggilan ke nomer tertentu), dan lain-lain. Setiap kemampuan atau perintah yang disebutkan tadi mempunyai sederetan *setting* parameter masing-masing. **PC+**

memuat lebih banyak data untuk diproses. Gabungan keduanya, ponsel bermemori besar dengan

SIM Card bermemori besar adalah paduan sempurna untuk layanan bernilai tambah. **PC+**

ASUS
The Art of Technology

" Be Part of the WINNER "

Welcome to
ASUS WORLD

WON MORE THAN 10000 INTERNATIONAL Awards
Until July' 2003

Our Mainstream Products :

Motherboard	Optical Drives
Notebook	Barebone PC
Portable Desktop	Communication Device
Pocket PC	Server System
VGA Card	

ASTRINDO
www.astrindo.co.id
The Leading Distributor for World Class Products

Menonaktifkan Setting Jaringan pada Control Panel

Kali ini kita akan membahas mengenai bagaimana cara menonaktifkan setting jaringan yang dapat diakses melalui **Control Panel**. Menonaktifkan setting jaringan di sini bukanlah membuat Windows agar tidak dapat mengakses jaringan, melainkan mengedit *registry* untuk menyembunyikan kontrol jaringan agar setting jaringan yang telah Anda buat sebelumnya tidak dapat diakses atau diubah.

Ada berbagai cara untuk mengamankan setting jaringan dari tangan-tangan jahil. Mulai dari mengubah nama, memindahkan atau menghapus file **network.cpl** yang terdapat di folder *system* Windows hingga melakukan berbagai penonaktifan fitur jaringan melalui *registry*. Apapun cara-

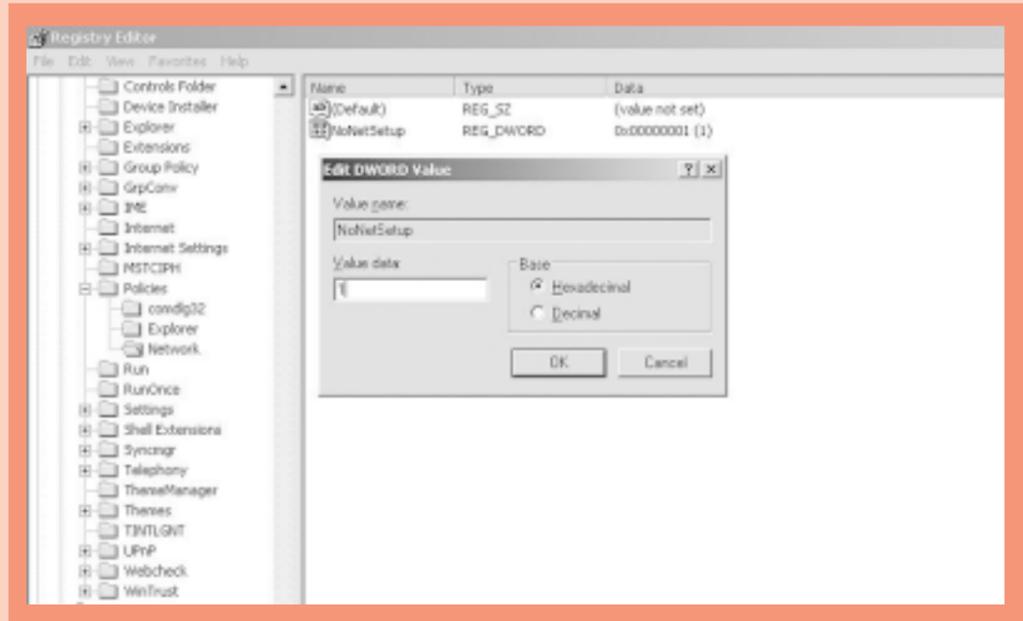
cara yang telah Anda lakukan untuk mengamankan sistem, trik berikut ini dapat Anda gunakan untuk memperkuat atau menambah keamanan Windows. Ikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik [Start]>[Run] kemudian ketik **regedit** untuk menjalankan **Registry Editor**.
2. Masuklah ke subkey **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Network**.
3. Apabila subkey **Network** belum tersedia, buatlah subkey tersebut dengan mengklik kanan *mouse* lalu pilih [New]>[Key], kemudian beri nama **Network**.
4. Setelah berada pada subkey **Network**, buatlah sebuah **DWORD value** baru. Caranya,

5. klik kanan *mouse* pada bagian kanan *window* lalu klik [New]>[DWORD value].
6. Beri nama **DWORD value** tadi dengan nama **NoNetSetup**.
7. Klik dua kali *entry* yang baru Anda buat tadi untuk

8. mengubah **Value data**-nya, lalu isikan dengan nilai **1**.
9. Tutup **Registry Editor** lalu *restart* PC.

Steven Andy Pascal
steven@e-pcplus.com



Menghilangkan Underline pada Link

Pada Internet Explorer, umumnya setiap *link* yang ada pada sebuah halaman ditandai dengan garis bawah. Walaupun maksud dari garis bawah ini adalah untuk menginformasikan adanya *link* yang menghubungkan sebuah halaman dengan halaman lain, namun tidak semua orang nyaman dengan penampilan ini.

Jadi harus bagaimana? Hilangkan *underline* tersebut! Bagaimana caranya?

1. Klik [Start]>[Control Panel]>[Network and Internet Connections]>[Internet Options] atau jika Anda sudah berada di Internet Explorer dapat langsung mengklik

[Tools]>[Internet Options...].

2. Pada jendela **Internet Options** kliklah tab [Advanced].
3. Pada bagian **Settings**, carilah **Underline Links**.
4. Disana terdapat pilihan **Always**, **Hover**, dan **Never**. Posisi *default* yang biasanya terpilih adalah **Always** yang artinya setiap *link* yang ada pada sebuah halaman Web akan diberi tanda garis bawah atau *underline*.
5. Jika Anda memilih **Hover** maka garis-garis bawah pada setiap *link* akan dihilangkan, namun saat *pointer mouse* Anda berada di atas sebuah *link*, maka garis bawahnya akan muncul. Garis bawah

tersebut akan kembali hilang apabila posisi *pointer* Anda tidak lagi berada di atas *link* yang Anda tunjuk.

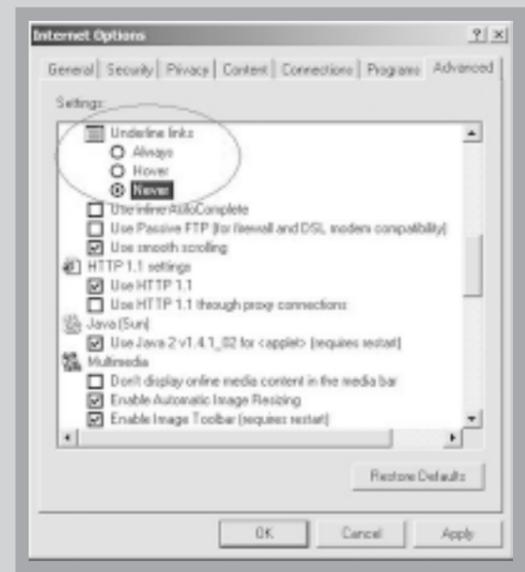
6. Pilihan **Never** akan menghilangkan seluruh garis bawah yang terdapat pada *link*. Tidak peduli *pointer mouse* Anda berada di atasnya atau tidak, *underline* akan tetap disembunyikan.
7. Setelah Anda menentukan pilihan, klik [Apply] lalu tekan [OK] untuk menutup *window Internet Options*.

Nah, mulai sekarang Anda tidak akan terganggu lagi dengan *underline* yang terdapat pada sebuah halaman Web. Sebagai catatan, trik ini hanya

berlaku jika halaman Web yang Anda buka belum di-set oleh Webmasternya untuk menampilkan *link* dengan **Hover**,

Never, atau **Always**. Selamat mencoba.

Steven Andy Pascal
steven@e-pcplus.com



Membuat Kursor Windows XP Lebih Hidup

Sudah bosan dengan tampilan kursor Windows XP Anda? Tapi ketika Anda ingin menggantinya, ternyata pilihan yang diberikan Windows cuma "begitu" aja, kecuali Anda sudah menginstal Plus XP! Yang itu pun hanya memberikan 3 varian kursor saja. Tentu saja pilihan menggonta-ganti kursor menjadi terbatas. Nah ini saatnya yang tepat untuk menginstal program Stardock **CursorXP Free**, program yang menyediakan berbagai jenis kursor dengan tampilan 3 dimensi plus animasi dengan efek suara. Program ini dapat Anda *download* dari www.cursorxp.com yang

menyediakan versi gratis (CursorXP Free) maupun dengan membayar (CursorXP Plus). Untuk yang terakhir memiliki fitur yang lebih komplit dan disertai suara.

Setelah program Anda *download*, seperti biasa jalankan *file setup*-nya dan CursorXP akan terinstal. Menggunakannya sangat mudah:

1. Jalankan saja programnya dari [Start]>[All Program]>[Stardock CursorXP] lalu klik pada [Configure CursorXP] untuk memunculkan jendela **CursorXP configuration** seperti pada gambar.
2. Untuk memilih kursor yang Anda sukai klik pada *dropdown list* pada menu

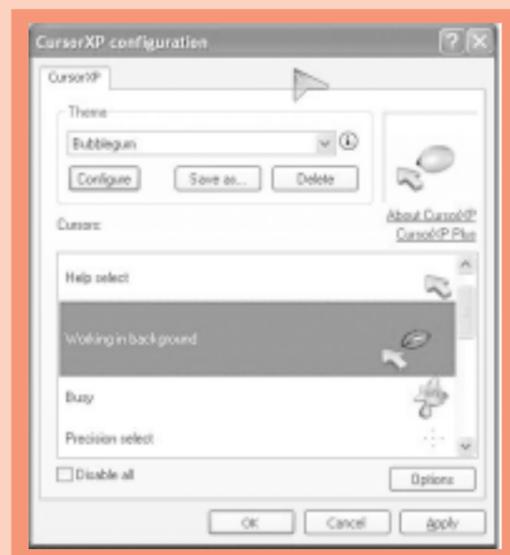
Theme, seperti terlihat pada gambar penulis memilih *theme* **Bubblegum**, selanjutnya klik [Apply].

3. Anda juga dapat melakukan perubahan-perubahan seperti kecepatan berkedip, bayangan, kontras, dan sebagainya, lalu menyimpannya sebagai kursor Anda. Caranya, klik pada tombol [Configure], lalu sorot salah satu jenis *Cursors* dari *list*. Kemudian klik tombol [Configure] yang ada di bawah, lakukan perubahan, kemudian klik tombol [Save as] untuk menyimpannya. Anda dapat pula menambah koleksi *theme* yang ada, yang

banyak tersedia secara gratis di Internet, salah satu tempatnya adalah di www.wincustomize.com. Nah, sekarang kursor Anda menjadi lebih hidup dan siap menemani hidup Anda di depan

komputer atau bahkan menjadi inspirasi di saat yang dibutuhkan. Selamat mencoba!

Fajar Sadik
diki_dq@yahoo.com



Membuat Lens Flare Photoshop untuk CorelDraw

CorelDraw tidak menyediakan fasilitas *lens flare*. Untuk itu kita perlu menggunakan Photoshop yang hasilnya di-import di CorelDraw sehingga objek cahaya (*Lens Flare*) dapat kita atur posisinya dengan bebas. Untuk mengikuti latihan ini penulis menggunakan CorelDraw versi 9 dan Adobe Photoshop 5.0. Pembaca dapat pula mengikutinya meski

menggunakan versi yang lebih tinggi.

1. Aktifkan PhotoShop, buat file baru melalui menu [File]>[New], dengan *background* gambar menggunakan warna hitam.
2. Beri efek/filter cahaya dengan mengklik menu [Filter]>[Render]>[Lens Flare], dengan nilai

Brightness 130% (Gambar 1).

3. Buat seleksi seluruh gambar dengan mengklik [Select]>[All], lalu klik [Edit]>[Copy] untuk meng-copy.
4. Aktifkan tab **Channels**, buat *channel* baru dengan tombol [Create New Channel], maka akan muncul *channel* dengan nama **Alpha 1**.
5. Tampilkan hasil *copy* ke

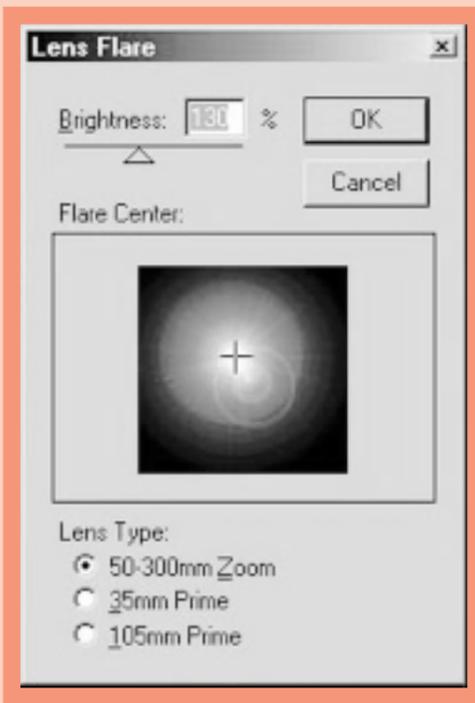
channel Alpha 1 dengan mengklik menu[Edit]>[Paste], maka gambar *lens flare* akan muncul dengan warna *grayscale*.

6. Atur intensitas gelap terangnya melalui menu [Image]>[Adjust]>[Levels] sehingga gambar lebih kontras.
7. Aktifkan tab **Layers** dan *layer background*, lalu isi seluruh gambar dengan warna putih dengan cara mengklik menu [Edit]>[Fill].
8. Save pekerjaan Anda yang dengan format **TIF** melalui menu [File]>[Save A Copy].
9. Aktifkan **CorelDraw**, persiapkan gambar *bitmap*

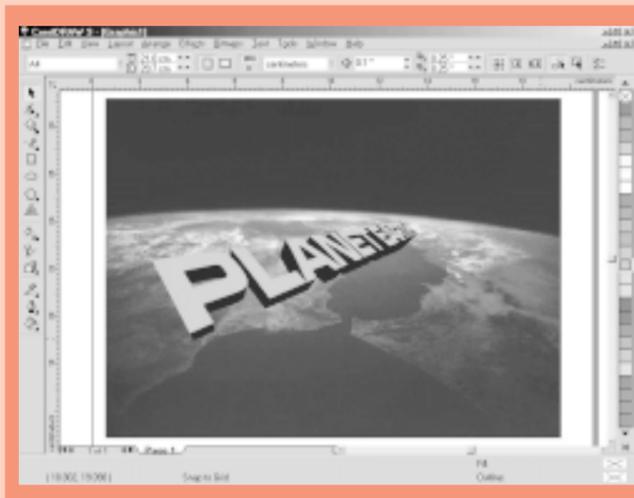
planet dan teks sesuka Anda seperti ditunjukkan **Gambar 2**, lalu *import* gambar *lens flare* yang dibuat di photoshop dengan menu [File]>[Import]. Maka *lens flare* ini dapat Anda geser dan atur di CorelDraw. Hasilnya adalah seperti yang nampak pada **Gambar 3**.

10. Untuk membuat *lens flare* lebih nyata lagi, aktifkan objek *lens flare* lalu gunakan *tool Lens (icon gelas)* di CorelDraw, kemudian atur propertinya. Lebih indah bukan?

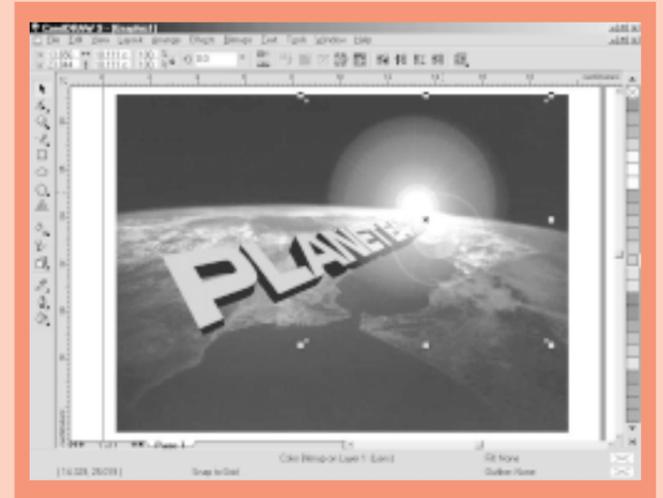
Hendi Hendratman ST
video@telkom.net



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3

Membuat Katalog Gambar dengan Adobe Photoshop

Katalog gambar biasanya dipergunakan untuk keperluan *advertising* produk-produk melalui publikasi-publikasi dalam bentuk media cetak. Melalui katalog gambar yang disediakan konsumen tidak hanya mengetahui keterangan mengenai suatu produk melalui penjelasan-penjelasan berupa teks, tetapi mereka dapat juga mengetahui bentuk dari produk yang sedang diiklankan tersebut. Pembuatan katalog gambar memerlukan gambar-gambar yang berukuran kecil atau seringkali disebut dengan *thumbnail* agar publikasi *advertising* tidak memerlukan tempat yang terlalu besar. Jika yang ingin dibuat hanya berisikan sejumlah kecil gambar, hal ini tidak terlalu merepotkan. Bagaimana halnya jika katalog tersebut memuat 100 jenis gambar yang berbeda. Bisa dibayangkan betapa repotnya. Anda harus membuat *thumbnail*-nya dulu, kemudian melakukan *layout* terhadap berbagai *thumbnail* tersebut. Kekhawatiran seperti ini tidak seharusnya terjadi, karena

Anda dapat membuat katalog gambar secara cepat dan praktis dengan bantuan Adobe Photoshop. Hanya dengan semudah mengklik *mouse* Anda dapat membuat katalog yang berisi puluhan bahkan ratusan gambar hanya dalam hitungan menit. Untuk membuatnya, ikuti langkah-langkah berikut ini :

1. Simpan *file* gambar yang akan Anda buat katalognya dalam satu *folder*.
2. Buka program **Adobe Photoshop**.
3. Klik [File]>[Automate]>[Contact Sheet II ...], kemudian akan muncul *dialog box Contact Sheet II*.
4. Lakukan *browsing* terhadap *file* gambar yang telah Anda simpan dalam satu *folder* tadi dengan mengklik tombol [Browse].
5. Pada kolom **Document**, Anda dapat melakukan perubahan terhadap beberapa *setting* yaitu menentukan besarnya dokumen katalog gambar tempat menyimpan *thumbnail* gambar tersebut

dengan mengubah ukuran panjang dan lebarnya yang dapat Anda pilih dalam satuan *pixel*, *inchi*, atau *centimeter*, menentukan resolusi gambar, menentukan *color mode*, dan menentukan apakah *thumbnail* tersebut menjadi satu *layer (Flatten Layers)* ataukah terpisah dalam *layer* yang berbeda. Jika Anda menginginkannya dalam satu

layer, maka berikan tanda centang pada [Flatten All Layers].

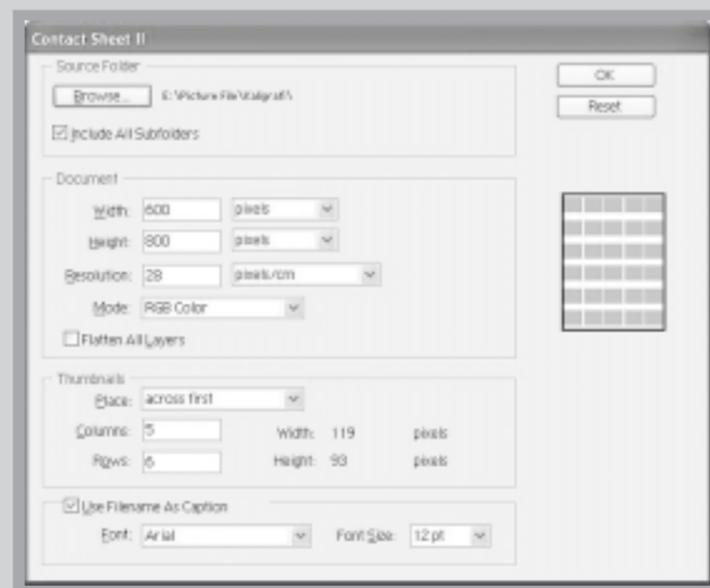
6. Pada kolom **Thumbnail**, Anda dapat mengatur *layout* dari *thumbnail*. Jika Anda memilih **Down first** maka *thumbnail* akan disusun secara vertikal. Sebaliknya **Across first** akan menyusun *thumbnail* secara horizontal.
7. Pada kolom selanjutnya Anda dapat memberikan nama dari *thumbnail* tersebut sesuai dengan nama *file* gambarnya dengan memberikan tanda centang pada [Use Filename As Caption]. Di sini Anda juga

dapat mengubah jenis dan ukuran huruf yang akan menjadi *caption* dari *thumbnail* tersebut.

8. Setelah Anda selesai melakukan perubahan terhadap *setting* di atas, klik **OK**.

Tunggu dan biarkan Adobe membuat katalog tersebut secara otomatis dalam beberapa menit. Setelah katalog gambar tersebut selesai dibuat, simpan dengan nama dan format ekstensi *file* yang diinginkan pada *folder* yang dikehendaki.

Arif Perdana
mail_id_2001@yahoo.com



Cakrawala Gintings
cakra@e-pcplus.com

Optimalkan Fungsi dari Hardware dengan Software yang Tepat

Suatu *hardware* memiliki fungsi-fungsi tertentu. Agar suatu *hardware* itu bisa berfungsi secara optimal, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi. Salah satu syarat itu, selain dukungan dari *hardware* lain yang tepat, adalah penggunaan *software* yang tepat.

Dua *software* utama yang umum digunakan dalam mendukung suatu *hardware* selain BIOS adalah sistem operasi dan *driver*. Kedua *software* tersebut akan mempengaruhi kinerja dan juga fungsi dari *hardware* tersebut. Bukan hal yang aneh lagi bila menggunakan *driver* terbaru,

hardware kadang kala memerlukan suatu *software* khusus untuk menjalankan maupun mengatur suatu fungsi tertentu yang dimilikinya. Tanpa menggunakan *software* khusus ini, fungsi tersebut tidak bisa digunakan ataupun dikonfigurasi.

Software khusus ini sering kali memang berasal juga dari produsen *hardware* tersebut. Meskipun begitu, ada juga yang berasal dari pihak lain alias pihak ketiga. *Software* pihak ketiga ini sering kali menawarkan fitur yang tidak dimiliki oleh *software* dari pihak produsen *hardware*

pada *CD-Writer* tersebut.

Tidak mengherankan bila menggunakan *software* pembakar seperti Nero Burning Rom tadi harus diperhatikan versinya, telah mendukung *CD-Writer* yang digunakan atau tidak. Bila belum, tentu saja *software* pembakar tersebut kemungkinan tidak akan mendukung menggunakan *CD-Writer* tersebut. Oleh karena itu menggunakan *CD-Writer* yang baru harus disertai juga dengan *software* pembakar yang sesuai.

Fungsi Tertentu dari Suatu Hardware

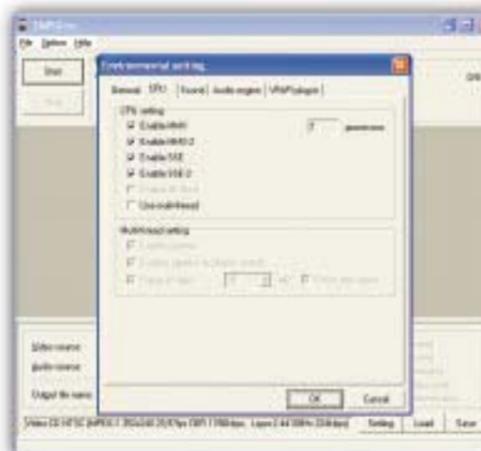
Untuk kasus *CD-Writer* ini, selain *software* pembakar pihak ketiga, kadang kala *software* khusus dari pembuat *CD-Writer* tersebut diperlukan untuk mengaktifkan fungsi khusus dari *CD-Writer* tersebut. Contoh dari kasus seperti ini adalah PlexWriter Premium yang pada beberapa edisi yang lalu pernah PCplus bahas.

Untuk mengaktifkan *GigaRec*, diperlukan *software* yang diberi nama **PlexTools Professional**. Tanpa *software* ini, fitur *GigaRec* sejauh ini tidak bisa diaktifkan sehingga seolah-olah



ATI Control Panel sering terlupakan untuk di-install

mengurangi kemampuan dari *CD-Writer* tersebut. Kasus yang bisa dikatakan memiliki kemiripan dengan hal ini adalah kasus pada kartu grafis ATI Radeon. Kartu grafis ATI Radeon



Hyper-Threading telah didukung oleh TMPGEnc

yang banyak beredar saat ini memerlukan *driver* dan sebuah *software* khusus yang juga berasal dari ATI untuk bisa digunakan secara optimal.

Memang untuk sebagian besar keperluan, menggunakan *driver* saja sering kali sudah memadai. *Software* yang paling penting di antara keduanya memang tentu saja adalah *driver* ini.

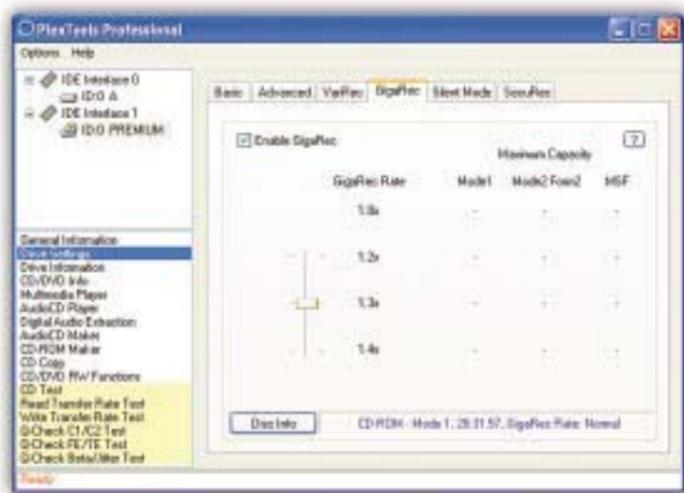
Software lain yang dimaksud di atas adalah **ATI Control Panel** yang menawarkan beragam pengaturan dari kartu grafis ATI Radeon yang digunakan. Pengaturan ini seperti memilih *output* yang dikehendaki, mengatur *antialiasing*, dan mengatur *video overlay*.

Selain *CD-Writer* dan kartu grafis, *hardware* lain juga banyak yang memerlukan *software* khusus selain *driver* untuk mengatur suatu fiturnya. Kartu suara seperti Audigy misalnya, membutuhkan *software* khusus untuk mengonfigurasi *SoundFont* yang di-load, tidak cukup hanya dengan *driver*. Suatu fitur baru pada prosesor juga sering kali membutuhkan *software* yang tepat agar dapat dimanfaatkan.

Salah satu contohnya adalah *Hyper-Threading* pada Pentium-4 dengan **TMPGEnc** seperti yang pernah PCplus sajikan. Oleh karena itu, agar penggunaan *hardware* bisa secara optimal juga diperlukan perhatian pada *software* yang mendukungnya.

Software ini tidak hanya sebatas BIOS, sistem operasi, dan *driver* saja, tetapi *software* pendukung lainnya (bila memang tersedia) juga harus diperhatikan.

Software pendukung lainnya ini kadang kala sudah tersedia pada CD yang disertakan bersama *hardware*, namun bila belum ataupun ingin menggunakan yang terbaru bisa mencarinya pada situs yang bersangkutan. **PC+**



Untuk mengaktifkan GigaRec diperlukan PlexTools Professional

kinerja suatu *hardware* dan kestabilannya bisa meningkat. Penggunaan sistem operasi yang sesuai juga bisa menghasilkan dampak yang sama. Ini juga dipengaruhi kenyataan bahwa *driver* yang digunakan itu juga disesuaikan dengan sistem operasi yang digunakan.

Software Khusus dan Software Pihak Ketiga

Selain menggunakan sistem operasi dan *driver*, suatu

yang bersangkutan.

Dalam kondisi tertentu, penggunaan *software* pihak ketiga memang diperlukan untuk menggunakan suatu *hardware*. Contoh yang paling umum adalah *CD-Writer*. Sebelum sistem operasi yang banyak digunakan mendukung penulisan menggunakan *CD-Writer* secara langsung dari sistem operasi itu sendiri, penggunaan *software* pembakar seperti Nero Burning Rom diperlukan untuk melakukan operasi penulisan

AOC
EYES VALUE

www.aocmonitor.com

3 Tahun ???

LCD / Monitor yang lain mungkin sudah minta diganti, tapi LCD / Monitor AOC Anda masih bergaransi. Jadi apa kriteria Anda dalam memilih LCD / Monitor ?



LM 721A dengan speaker + DVI



LM 520



LM 720



LM 914

Authorized Distributor
PT. MITRA CASPERTAMA INDONESIA
Telp : (021) 6287562 - 4

Whole Sales : PT Berca Computel Telp (021) 2316352, 2316353, 62301410, 6344240, 6129380 Fax (021) 2316381

Authorized Dealers : **JAKARTA (021)** : Prince 6009863, Diacom Technology 62304255, Teguh Computama 6121439, Polydaya 6301918, **BANDUNG (022)**: Berca Computel 2508100, 7210045
CIREBON (0231) : Multinet 205545 **SEMARANG (024)** : Berca Computel 8412525, Istidata Putra 316372 **SURABAYA (031)** : Berca Computel 5455376, 5320337, Citra Jaya 8496269, QC 5042877 **MEDAN (0761)** : Lucky Comp 4524006 **PALEMBANG(0711)** : Isi Comp 355226 **PONTIANAK (0561)** : Cipta Sarana 731512 **UJUNG PANDANG (0411)** : Berca Computel 321308, H&D 434226, Flash Computer 857888, Vistra Computer 335578 **BALIKPAPAN (0542)** : Berca Computel 411726 **BATAM (0778)**: Berca Computel 427912



email : cs@mitra-aoc.com

Pra Fitria Nugraha
patrianu@yahoo.com

Trik Bermain Playstation dengan Aman pada PC Anda

Anda yang gemar menggunakan komputernya untuk bermain game, terutama game-game dari Console PlayStation One, tentulah sudah mengenali betul dengan nama Emulator PlayStation semisal *Connectix Virtual Game Station* atau juga *Bleem! PlayStation Emulator*.

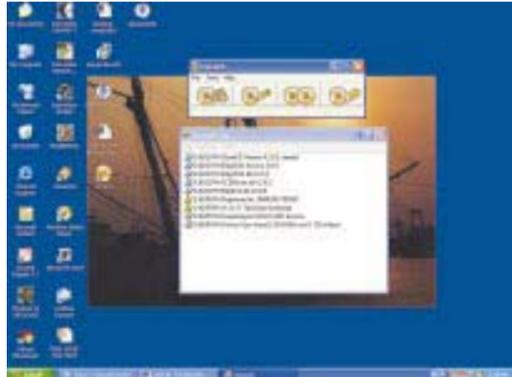
Namun demikian, meski Emulator PS tersebut dapat membuat kita puas dan senang karena dapat memainkan CD game dari console PS One, terkadang kita harus membayar mahal karena CD-ROM cepat rusak atau menjadi lambat kinerjanya.. Kerusakan yang dialami oleh CD-ROM ini misalnya tidak lagi bisa membaca keping CD lainnya, menjadi lambat, atau lama dalam mengakses sebuah CD. Bahkan terkadang CD-ROM tidak mampu lagi untuk membaca sebuah CD Audio.

Tentulah bila hal ini terjadi akan memaksa kita untuk segera mengganti CD-ROM tersebut dengan yang baru untuk menjalankan Emulator PS tadi. Selanjutnya, kerusakan yang tidak kita inginkan akan terulang lagi akibat bermain PS Emulator pada PC. Jika hal ini terus terjadi selama berulang-ulang, bayangkan keraguan kita untuk bermain PS pada PC. Berapa besar biaya yang akan kita keluarkan untuk mengganti atau memperbaiki CD-ROM rusak tersebut.

Mengapa hal ini dapat terjadi? Jawabannya mudah saja. CD-ROM yang digunakan untuk menjalankan CD game PS One selama menjalankan program Emulator PS akan bekerja pada putaran tertinggi sehingga akan menyebabkan CD-ROM akan menjadi cepat rusak. Selain itu, memainkan sebuah CD game milik Console PSOne biasanya akan menghabiskan waktu berjam-jam sehingga akan membuat CD-ROM akan cepat rusak karena dipaksa untuk berputar secepat-cepatnya (maksimal) dan menjadi cepat panas pada bagian motornya.

Apabila takut kerusakan itu

akan terjadi pada CD-ROM akibat menggunakan Emulator PS, untuk menghindarinya ada suatu cara yang ampuh. Bahkan dengan cara ini penulis bisa bermain PS pada PC selama berjam-jam.



Pilih opsi *Read to image file* untuk untuk mulai membuat file image

Adapun syarat yang perlu dimiliki untuk bisa menggunakan cara ampuh ini adalah Anda harus memiliki ruang kosong pada *harddisk* minimal 4 atau 5GB. Akan tetapi, semua itu tergantung pada koleksi games PlayStation yang Anda miliki dan yang sering Anda mainkan. Selain itu Anda harus memiliki 2 buah *software* untuk menjalankan cara ampuh ini yaitu *Virtual Drive* dan *software* pembuat *image CD*.

Software Virtual Drive yang penulis pakai adalah *DAEMON Tools V3.23* atau *DAEMON Tools*. Anda men-download-nya di <http://www.daemon-tools.com> atau di www.afterdawn.com secara gratis.

Sementara, *software* pembuat *image CD* yang penulis gunakan adalah *CloneCD* versi 4 atau versi apapun yang dapat dijalankan pada *operating system* yang Anda pakai. Anda dapat men-download-nya di <http://www.elby.org> atau lebih spesifiknya dapat di-download pada http://elby.ch/english/products/clone_cd/index.html, meski sifatnya *shareware*. Namun demikian, jangan khawatir. Meskipun *shareware* Anda masih dapat menggunakannya untuk membuat *image CD game PS* berulang kali.

Setelah Anda mendapatkan *DAEMON Tools* tersebut, langkah

selanjutnya adalah menginstal *software* tersebut pada PC Anda. Langkah penginstalnya dengan cara menjalankan program *setup.exe DAEMON Tools*. Kemudian, ikuti langkah selanjutnya yang tertera pada

layar monitor Anda. Setelah proses penginstalan selesai dan Anda telah me-restart komputer Anda, akan muncul *icon tray DAEMON Tools* pada *taskbar* dan *icon DAEMON Tools* pada *desktop* komputer Anda.

DAEMON Tools ini akan muncul secara otomatis yang berupa *icon tray* setiap kali

Anda menyalakan komputer. Bila Anda khawatir pemunculan *icon tray* dari *DAEMON Tools* ini dapat mengurangi kinerja komputer karena selalu di-load oleh memori, Anda dapat menonaktifkan *Option Autostart*-nya dan memunculkan *icon tray* tersebut bila Anda hendak bermain PS saja. Dengan cara mengklik ganda *Icon DAEMON Tools* pada layar *desktop* saja. Adapun cara menonaktifkan Mode Autostart adalah dengan mengklik kanan pada *icon tray DAEMON Tools*. Kemudian Anda tinggal mengklik [Option]>[autostart]. Hilangkan tanda centang pada *icon autostart* tersebut.

Selanjutnya Anda tinggal menginstal *software* pembuat *image CD*, dalam hal ini adalah *CloneCD*. Langkah-langkah yang dilakukan adalah dengan menjalankan program penginstalan *CloneCD*, seperti biasa Anda tinggal mengikuti langkah yang diberikan pada layar monitor Anda.

Setelah terinstal akan muncul *icon tray CloneCD* pada *taskbar* dan *icon CloneCD* pada *desktop*.

Untuk menghilangkan *icon tray CloneCD* tersebut langkahnya adalah dengan klik kanan *icon tray Clone CD*.

Kemudian masuk ke menu [autostart]. Hilangkan tanda centang pada tulisan *Auto-start*. Kemudian akan muncul kalimat yang mengonfirmasikan apakah Anda ingin menghilangkan *Autostart* tersebut sehingga tidak akan menggunakannya lagi setiap kali komputer menyala, klik [Yes/OK].

Untuk menggunakan *CloneCD*, Anda tinggal mengklik ganda *icon CloneCD* pada *desktop* Anda atau melalui menu [Start]>[Program]. Akan muncul jendela registrasi. Anda bisa menggunakannya selama jangka waktu 21 hari. Jika belum memiliki nomor register, untuk menjalankannya Anda dapat mengklik kata Try It! pada jendela registrasi tersebut.

Jika Anda ingin membuat *Image CD game PS*, Anda tinggal mengklik gambar CD berkacamata (gambar default-nya) yakni yang bertuliskan *Read to Image file* di bawah gambar tersebut.

Selanjutnya akan tampil *tab Select CD-Reader*. Anda tinggal memasukkan CD game PS Anda tersebut ke dalam CD-ROM lalu



Pilih *drive* yang akan dijadikan tempat menaruh CD game ketika file akan dibuat image-nya

klik [Next] dan *CloneCD* akan otomatis mencarinya.

Akan muncul *tab* jenis CD yang Anda masukan tadi yakni Audio CD, Data CD, *game CD* dan Multimedia Audio CD. Dalam hal ini pilihlah **Game CD** (jika **Game CD** tidak berhasil dibaca oleh *DAEMON Tools*, Anda dapat

memilih menggunakan Data CD). Kemudian klik kembali [Next].

Setelah itu akan muncul penentuan lokasi di mana *Image CD game PS* tersebut akan disimpan dan juga nama dari *image CD game PS* tersebut (*default*-nya bernama *Image.cd*), dengan mengklik [Browse], Anda dapat tulis sendiri nama *image*-nya dan Anda dapat menentukan lokasinya penyimpanannya. Selanjutnya klik [OK].

Proses pembuatan *Image CD* pun akan berlangsung. Lamanya sesuai dengan jenis CD ROM yang Anda gunakan. Jika proses pembuatan *image* gagal, *CloneCD* akan memberitahukan Anda apakah ingin di teruskan atau tidak dan apakah ingin membuang *image* yang tidak komplit (yang tadi gagal dibuat). Jika telah selesai akan muncul suara tanda selesai.

Untuk dapat memainkan Emulator PS Anda tinggal melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Klik dua kali *icon DAEMON Tools* di *desktop*.
2. Klik kiri pada *icon tray DAEMON Tools* tersebut, lalu klik pada bagian *Device O:[huruf drive virtual Anda]:[No Media*. Di sinilah *Image CD* dibutuhkan.
3. Jika Anda telah membuat *image CD game* yang ingin Anda mainkan, Anda tinggal mencari lokasi *image CD game PS* tersebut dan mengklik ganda nama *image CD game PS* tersebut sehingga pada *DAEMON Tools* di bagian *Device O:[huruf drive virtual Anda]:[No Media* akan menjadi *Device O:[huruf drive virtual Anda]:[Alamat image CD yang Anda buat beserta nama image* tersebut.
4. Kemudian Anda tinggal menjalankan program Emulator PS yang Anda miliki. (dengan syarat di dalam CD-ROM Anda tidak terdapat sebuah CD).
5. Untuk mengganti CD game yang Anda mainkan, Anda tinggal melakukan langkah klik kiri pada *icon tray DAEMON Tools*, kemudian klik bagian *Unmount All Drive* dan lakukan langkah mulai dari nomor 2.
6. Untuk keluar mematikan *DAEMON Tools*, Anda tinggal mengklik kanan pada *icon tray DAEMON Tools* lalu klik [Exit].

WORKSHOP INSTALASI SOFTWARE & OPTIMASI BIOS

25-26 Agustus 2003, Hi-Tech Mall Kusuma Bangsa Surabaya

- ✓ Anda akan diberi ilmu mengoptimasi BIOS, sehingga komputer Anda bisa berjalan lebih kencang.
- ✓ Anda akan diajari bagaimana cara membuat satu harddisk menjadi dua harddisk.
- ✓ Anda akan diajari cara menginstall Windows yang benar.
- ✓ Bagaimana cara menginstall driver untuk peralatan Anda seperti printer, scanner, dll.
- ✓ Bagaimana cara memperbaiki Windows kalau rusak.

- ✓ Bagaimana cara menginstall ulang Windows tanpa menghilangkan data yang sudah ada.
- ✓ Dapat topi, snack, sertifikat dan souvenir.
- ✓ Software original dari Microsoft.
- ✓ Ada sesi tanya jawab untuk masalah Windows yang sering Anda hadapi.
- ✓ Isi formulirnya, dan segera daftarkan diri Anda, karena tempat terbatas.

Microsoft



HI-TECH Mall

PCplus

Wordsearch Maker v2.0

Bikin Permainan Cari Kata

Permainan cari kata adalah menyusun kata-kata dari huruf-huruf yang tersusun di dalam suatu *grid*. **Wordsearch Maker** adalah *freeware* yang dapat digunakan untuk membuat permainan ini. Dengan menggunakan **Wordsearch Maker**, pembuatan permainan cari kata menjadi lebih mudah dibandingkan dengan cara manual.

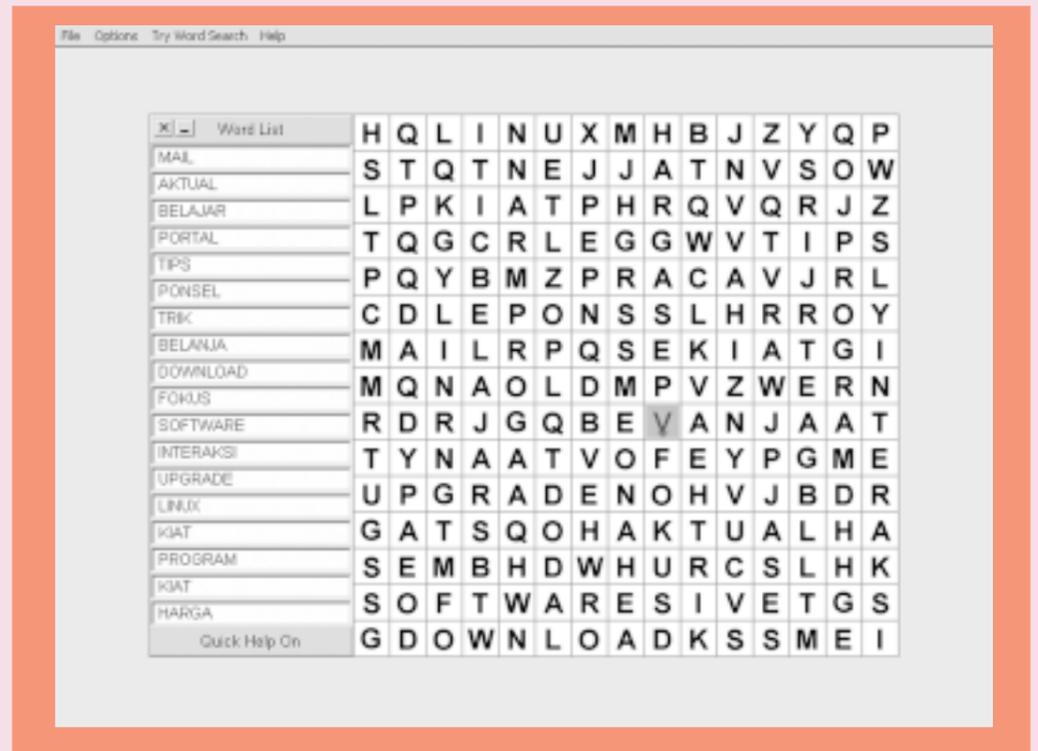
Wordsearch Maker sudah menyediakan *template* berukuran 15x15 petak. Kata yang bisa dimasukkan berjumlah 18. Sayang sekali pembuat **Wordsearch Maker** tidak menyediakan fitur untuk mengubah ukuran *template* dan jumlah kata. Padahal dengan kustomasi seperti itu, tingkat kesulitan permainan yang dihasilkan bisa "dimainkan".

Pengisian kata-kata yang akan dicari dapat langsung dilakukan di *grid*. Caranya, klik

kiri pada petak untuk huruf pertama sampai kotak berwarna hijau. Untuk mengatur arah baca (kanan, kiri, bawah, atas, atau serong), klik tombol kanan pada *mouse* sampai panah bergerak ke arah yang diinginkan. Secara otomatis kata akan dimuat pada **Word List**. Setelah kata-kata yang menjadi soal sudah dimuat seluruhnya pada *grid*, sekarang tinggal mengisi petak-petak kosong. Pengisian ini bersifat bebas. Bisa diisi manual atau diisikan oleh **Wordsearch Maker**. Kalau seluruh petak sudah terisi, permainan bisa dimainkan dengan menggunakan PC atau dicetak melalui *printer*.

Ingin membuat permainan cari kata dengan **Wordsearch Maker**? Silakan *download* di <http://www.adders.org/freeware/wsearch.html>. Ukurannya cuma 710KB.

Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com



MyIE2

Browser Banyak Fitur

MyIE adalah *browser* alternatif yang sangat menarik untuk digunakan. Ada beberapa kelebihan yang dimiliki oleh *browser* yang versi terbarunya adalah **MyIE2**. Berikut ini PCPlus paparkan kelebihan-kelebihannya.

Kelebihan pertama ini sering dijumpai pada *browser-browser* alternatif lain, yaitu membuka halaman baru dengan menggunakan *tab*, sehingga tidak membuat *taskbar* Windows secara penuh. Namun hati-hati, bagi yang tidak terbiasa menggunakan *tab* pada saat *browsing*, bisa-bisa langsung mengklik tombol [Close] yang terletak paling pojok kanan atas. Untunglah **MyIE2** mengonfirmasi apakah benar **MyIE2** mau ditutup. Tombol untuk menutup suatu halaman adalah tombol silang yang berwarna merah, yang letaknya berdekatan dengan tombol [Close].

Para pengguna **MyIE2** dapat menggunakan gerakan *mouse* untuk melakukan beberapa hal seperti kembali ke halaman sebelumnya (*back*), ke halaman depan (*forward*), membuka halaman baru (*new page*) serta menutup sebuah *tab* atau halaman (*close tab*). Asyik, kan? Gerakan *mouse* ini harus dikombinasikan dengan menahan klik kanan *mouse*.

Super Drag&Drop. Begitulah situs **MyIE2** menyebut kelebihan lain dari *browser* ini. Teknologi ini membuat para pengguna **MyIE2** membuka sebuah *link* yang ada di dalam suatu halaman atau teks ke halaman baru dengan menggunakan *drag and drop*. Dengan **Super Drag&Drop** ini, teks yang diblok dapat dijadikan kata kunci untuk *search engine* yang *default* pada **MyIE2** serta menyimpan teks yang diblok pada *file* tertentu.

MyIE2 menyediakan fasilitas untuk menjaga privasi menyelami Internet. Fasilitas yang dinamakan **Clean System** ini dapat digunakan untuk menghapus *cookies*, *address*, *history*, *cache*, *form data* dan *undo list*. Sedangkan untuk membunuh *pop-up* yang sering kali muncul seperti tembakan senapan mesin, **MyIE2** menyediakan **AD Hunter**. Pengguna **MyIE2** bisa mengisi **Filter List** agar *pop-up* yang "dibunuh" benar-benar *pop-up* yang tidak diinginkan.

Beberapa *browser* lain selain Internet Explorer tidak memiliki

plugin GoogleBar. Namun **MyIE2** bisa dipasang *plugin* itu. Tidak hanya **GoogleBar**, namun juga **Yahoo Companion**, **FlashGet** dan lainnya. *Plugin* seperti ini bisa di-*download* dari situs yang sama dengan **MyIE2**.

Tidak hanya aplikasi-aplikasi yang berhubungan langsung dengan Internet yang dapat

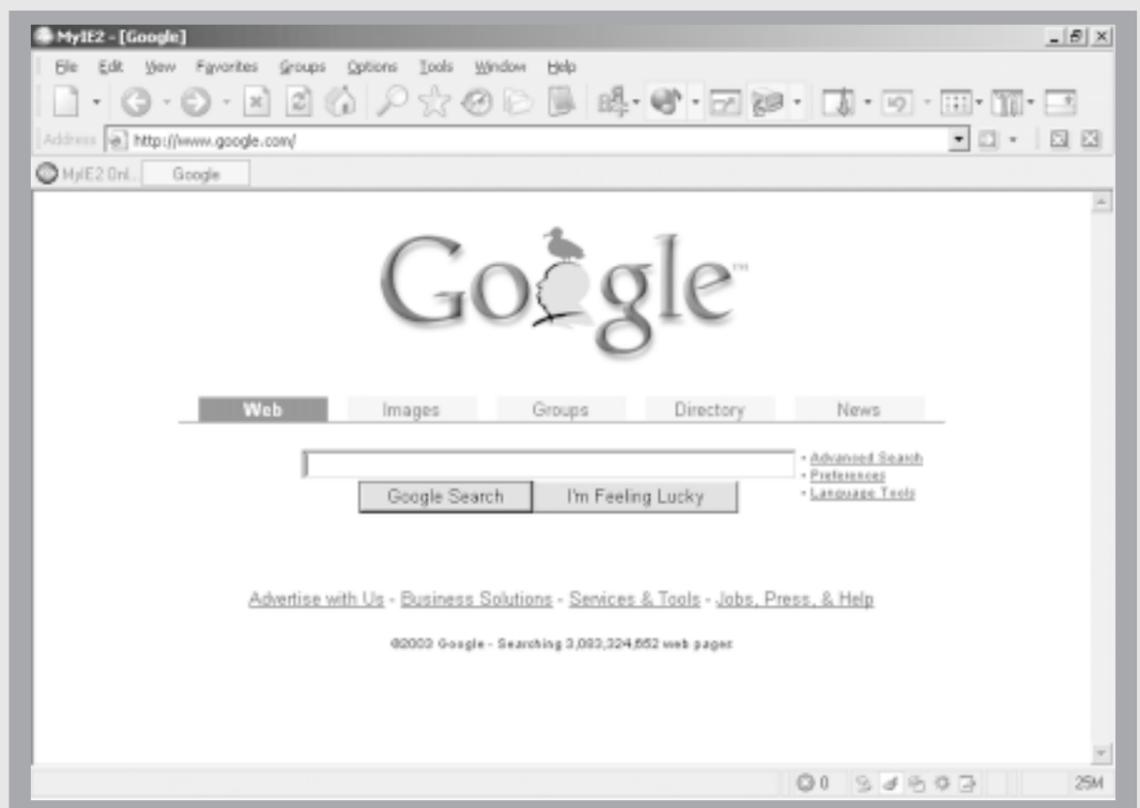
dipasang *shortcut*-nya di *toolbar MyIE2*, namun juga aplikasi-aplikasi lain yang ada di dalam sistem PC.

Supaya tidak bosan dengan tampilan yang itu-itu saja, **MyIE2** menyediakan fasilitas untuk "ganti kulit". Kulit-kulit **MyIE2** dapat di-*download* gratis di www.skinnable.com/myie2.

Fiturnya banyak, kan? Kalau

ingin mencoba **MyIE2**, silakan *download* dari www.myie2.com. Khawatir ukurannya terlalu besar untuk sebuah *browser* dengan banyak fitur? Tidak perlu. Ukuran paket instalasinya cuma 1,6MB. Satu lagi, **MyIE2** gratis!

Alex Pangestu
alex@e-pcplus.com



Windows Registry Guide 2002

Panduan Mengutak-atik Registry

Registry, seperti yang sudah berulang kali disebutkan di PCplus, adalah sebuah *database* yang digunakan untuk menyimpan berbagai *setting* Windows. *Registry* ini berisi semua informasi tentang PC, baik *hardware*, *software*, *user* maupun tampilan Windows.

Manipulasi *registry* sering kali dilakukan untuk mengaktifkan fungsi atau mendapatkan *setting* tertentu. Karena fungsinya yang vital, manipulasi ini harus dilakukan dengan hati-hati karena perubahan tertentu pada *registry* menyebabkan Windows berjalan tidak dengan semestinya.

Bagi para pemula yang ingin mengutak-atik *registry* bisa mendapatkan berbagai panduan manipulasi *registry* dengan **Windows Registry Guide**.

Windows Registry Guide adalah kumpulan berbagai tips, trik, dan *tweak registry* Windows dengan tampilan yang dibuat menyerupai Windows Help dengan format **HTML**. Anda bisa mendapatkannya dalam bentuk *file ZIP* atau *file EXE* dengan ukuran 675KB secara gratis melalui

www.download.com atau www.winguides.com. Aplikasi ini kompatibel dengan Windows versi **9x/Me/NT/2000** dan **XP**.

Setelah *unzip* dilakukan akan terdapat 4 *file*, yaitu **readme.txt**, **license.txt**, **registry.chm** dan sebuah *file* untuk meng-*uninstall*. Klik ganda *file registry.chm* untuk memulai membaca berbagai trik yang disediakan.

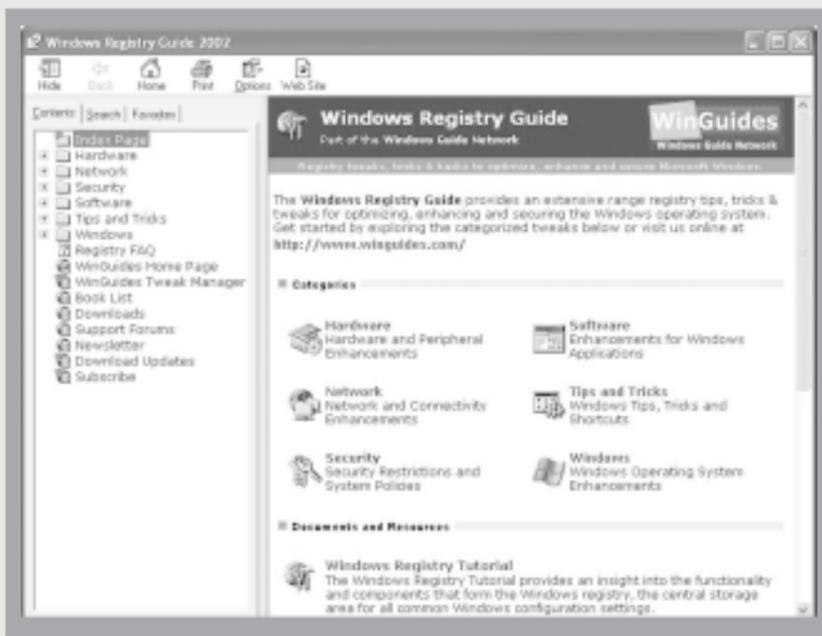
Tampilan **Windows Registry Guide** terbagi menjadi 2 panel. Panel sebelah kiri berisi *index* yang terdiri dari 6 topik utama: **Hardware, Network, Security, Software, Tips and Trick** dan **Windows**. Masing-masing topik memiliki beberapa subtopik dengan ruang lingkup yang lebih spesifik. Pada panel sebelah kanan ditampilkan detail dan *link* masing-masing topik. Anda cukup melakukan klik pada *link* yang tersedia sesuai dengan judul yang diinginkan maka penjelasan tentang

pengeditan *registry* tersebut akan ditampilkan.

Pada **Windows Registry Guide** ini juga disediakan **Registry FAQ** yang berisi penjelasan singkat tentang *registry* Windows. Selain cukup berguna bagi para pemula, berbagai *file* ini pun bisa digunakan sebagai kumpulan informasi bagi Anda yang memang sudah memahami *registry*.

Jika mengunjungi situs www.winguides.com, Anda akan menemui versi 2003 yang menyediakan tutorial *registry* yang lebih lengkap untuk para pemula disertai dengan berbagai *link* ke sumber-sumber informasi *registry* di Internet. Namun sayangnya, versi tersebut tidak tersedia secara cuma-cuma.

Parlindungan Manalu
parlindunganmanalu@yahoo.com.sg



Magic Notes v3.3

Catatan Kecil di Desktop

Sering membuat catatan kecil di meja kerja Anda? Kemudian catatan tersebut jatuh atau terselip di tumpukan pekerjaan Anda sehingga Anda kesulitan mencarinya? Kemudian supaya hal itu tidak terjadi lagi, Anda pergi ke toko buku dan membeli *sticky notes* (setumpuk kertas kecil berwarna kuning dengan lem di ujungnya). Anda tinggal menulis catatan kecil Anda di kertas tersebut, sobek dari tumpukannya dan tempelkan di pinggir monitor, meja atau di mana saja.

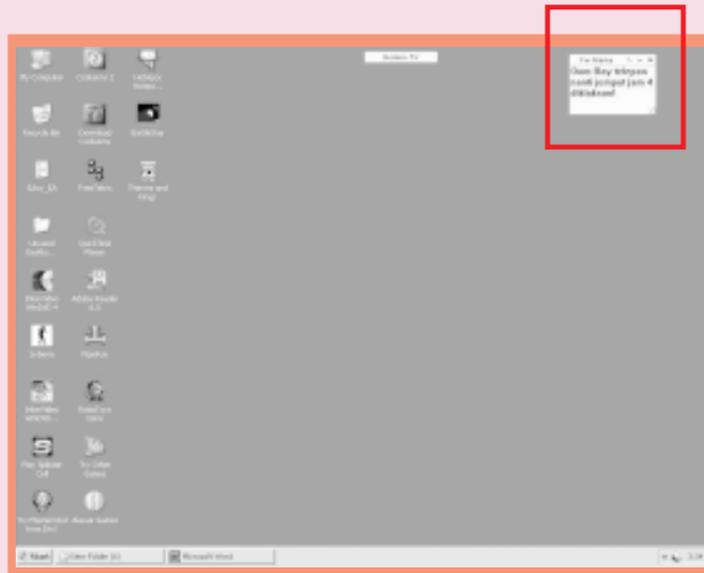
Nah, sekarang hal itu bisa Anda lakukan dengan PC Anda. **Magic Notes** adalah sebuah aplikasi yang fungsinya mirip dengan *sticky notes*, hanya saja Anda "menempelkannya" di *desktop* Windows Anda. Tidak hanya warna kuning, tapi juga bisa diganti menjadi biru, hijau, abu-abu, ungu, atau merah. Anda bisa membuat

sebanyak mungkin catatan dengan judul untuk setiap catatan tersebut. Untuk menghemat tempat, setiap catatan dapat di-*minimize* sehingga yang terlihat hanya judulnya saja. Masing-masing catatan juga dapat diatur tingkat *transparency*-nya sehingga bisa tembus pandang.

Sebagai pelengkap, ada juga alarm untuk mengingatkan Anda akan hal-hal yang harus Anda lakukan. Anda juga dapat membuka situs Internet dari notes Anda. Dan bila Anda tergabung dalam suatu jaringan, Anda dapat mengirim notes kepada teman Anda melalui jaringan.

Magic Notes merupakan *shareware* dengan masa trial 45 hari yang dapat Anda *download* di www.magicnotes.com dengan *setup file* sebesar 706KB. **Magic Notes** dibandrol dengan harga US\$15.

Jimmy Sundjaja
bintang@rad.net.id



Baru!
Printer Digital SAMSUNG
ML-1710 dan ML-1750

DigitAlpower



SMALL

Desain menawan:
printer terkecil
di dunia

**40%
SAVE**

Hemat biaya:
hemat toner hingga 40%,
hanya dengan menekan
satu tombol

**SPEED
17ppm**

Kecepatan cetak:
hingga 17 halaman
permenit

**250
SHEETS**

Kapasitas kertas:
250 lembar kertas

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
www.samsungprinter.com

Distributors:

PT ANEKA INFOKOM TEKINDO
Tel. (021) 634 7108 -10

PT. SAMSINDO PRIMA SINERGI
Tel. (021) 251 0737 (Hunting)

Alois Wisnuhardana
wisnu@e-pcplus.com

Persaingan PC Tenteng Terbaru: SEKSI, DINAMIS, EKONOMIS

Bodinya sama-sama manis dan seksi. Bila tak dibopong agak lama dan cuma dielus sekelebatan, pasti banyak yang bilang keduanya tak ada beda. Yang satu tenaganya perkasa, sedikit gemuk, tapi gampang berkeringat. Yang satu lagi lebih lembek tenaganya tapi tak gampang berkeringat dan bentuknya pun lebih langsing ideal. Kalau mau menjamah, yang gemuk justru lebih murah ketimbang yang langsing. Yang satu agak hiper sedangkan yang satunya lagi tidak. Pilih mana?

Jangan ngeres dulu! Kita berbicara perkara komputer, bukan yang lain. Tepatnya, tentang *desknote* dan *notebook*!

Ya, secara fisik, *desknote* dengan *notebook* sama-sama manis dan seksi. Kalau Anda sekadar memandang, tentu tak bakal tahu mana *desknote* mana *notebook*. *Desknote*, umumnya tenaganya lebih besar ketimbang *notebook* karena prosesor yang digunakannya pun berbeda.

Oleh karenanya, *desknote* pun lebih punya tenaga ekstra dibandingkan *notebook* tradisional yang berprosesor *mobile*. Akan tetapi, karena kelebihan itu, ia juga lebih gampang berkeringat alias lebih mudah mengeluarkan panas. Tak tanggung-tanggung, panas yang

dikeluarkannya bisa dipakai untuk menghangatkan kulit.

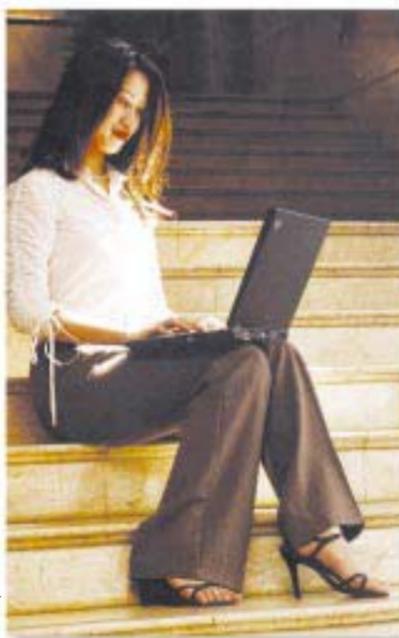
Desknote juga lebih hiper alias lebih rakus dibanding *notebook* dari sisi listrik yang dikonsumsi. *Desknote* memang dirancang untuk dipakai di tempat yang ada jaringan listriknya, sedangkan *notebook* bisa dipakai di mana saja dengan mengandalkan baterai yang disertakan. Selain itu, prosesor *notebook* juga ditambahkan dengan aplikasi pengelola *resources*.

Yang paling menarik, untuk bisa membopong *desknote* ke mana-mana, Anda tak perlu mengeluarkan uang sebanyak bila ingin membopong *notebook*. Harga sebuah *desknote* bahkan hanya sedikit di atas harga sebuah komputer *desktop*. Padahal komputer *desktop* cuma bisa diajak bermain di rumah dan bodinya pun gembrot habis dibandingkan *desknote*. Tak heran bila selama kuartal kedua tahun lalu hingga sekarang ini, komputer tenteng (*desknote* dan *notebook*) pertumbuhan-nya di seluruh dunia bisa mencapai 22%. Sementara komputer *desktop* termehek-mehek lantaran hanya naik 5%.

Ragam Spesifikasi

Notebook tradisional yang menggunakan prosesor khusus *notebook* pasti selalu ketinggalan spesifikasi dan terutama

kecepatannya ketimbang PC *desktop*. Harganya pun bisa dua sampai tiga kali lipat lebih mahal meskipun spesifikasinya jauh ketinggalan di bawah PC *desktop*.



Bodinya seksi, harganya murah, bisa dibawa ke mana-mana. Kian banyak harga dan spesifikasi yang bisa dipilih. Semuanya tergantung selera dan ukuran kantong.

Pada awal kemunculannya, sebagaimana dipaparkan di atas, orang lebih mengenal produk semacam ini sebagai *desknote*. ECS termasuk yang memopulerkan penggunaan istilah ini. Namun dalam

perkembangannya, kriteria pen- definisian *desknote* tampak menjadi lebih rumit dan menjadi kurang pas. Lihat saja! Bila *desknote* didefinisikan sebagai *notebook* yang menggunakan prosesor *desktop*, definisi ini sudah gugur karena ada beberapa produk yang menggunakan prosesor khusus untuk *notebook* alias *mobile processor*. Salah satunya adalah ECS yang menggunakan prosesor Gigapro atau Transmeta. Sementara merek Sony atau Fujitsu yang sama-sama menggunakan prosesor Transmeta tetap menyebut produknya sebagai *notebook*, bukan *desknote*. Apabila *desknote* didefinisikan sebagai *notebook* dengan harga murah, banyak vendor yang menawarkan *notebook* berharga murah, dan juga menggunakan prosesor khusus *notebook*.

Oleh karenanya, jalan tengah harus ditempuh. Ada dua opsi yang bisa dipilih apabila mengamati perkembangan pasar dan teknologi produk-produk ini. Bisa digunakan istilah *mobile desktop* atau istilah lain yakni *desktop notebook*. Definisinya sangat simpel, yakni komputer jinjing yang menggunakan prosesor *desktop*. PCplus dalam tulisan ini memilih menggunakan peristilahan yang kedua, *desktop notebook*.

Definisi ini memberikan ruang yang lebih luas bagi produk-produk terbaru, di mana

para vendor menawarkan sebuah *notebook* yang betul-betul sudah mengemas teknologi terbaru dari teknologi PC *desktop*, dan dijual dengan harga yang mendekati atau setara dengan *notebook* tradisional yang betul-betul berprosesor *mobile*.

Murah-Mobile

Betulkah solusi *desktop notebook* menawarkan produk yang murah tetapi sekaligus *mobile*? Apabila diukur dari harga yang dibundel, produk-produk yang ditawarkan sebenarnya tidak semua bisa dibidang murah. Apabila dilihat dari performansi yang ditawarkan, bisa dikatakan bahwa pada umumnya vendor-vendor menawarkan berbagai variasi, mulai dari spesifikasi yang terbatas hingga yang wah.

Meskipun menggunakan jenis prosesor yang sama *clock speed*-nya, harga yang ditawarkan antara satu vendor dengan vendor yang lain bisa sangat berbeda. Berikut ini beberapa komponen yang membedakan harga sebuah *desktop notebook*:

- Kapasitas *harddisk*
- Jenis *optical drive*, mulai dari CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW, hingga DVD-/+RW
- Jenis dan kapasitas memori, apakah SDRAM atau DDR
- Ragam aksesoris yang ditawarkan, mulai dari *integrated modem*, LAN, hingga Wi-Fi
- Ukuran layar LCD yang ditawarkan
- Sistem operasi yang ditawarkan, umumnya bervariasi antara Windows XP Home dan Professional.

Dugaan kami, setelah tuntas membaca tulisan ini, Anda sibuk membolak-balik iklan *notebook* yang belakangan gencar dilakukan. **PC+**

FORMULIR PENDAFTARAN GERAKAN MERAH PUTIH GEBYAR MERAH PUTIH MEGA WORKSHOP MERAKIT PC DAN OPTIMASI BIOS

Nama (ditulis di sertifikat) : _____ Rabu, 27 Agustus 2003 pukul 10.00 - 17.00 WIB

No. KTP / SIM : _____ Kamis, 28 Agustus 2003 pukul 10.00 - 17.00 WIB

Pendidikan / Pekerjaan : _____ Jumat, 29 Agustus 2003 pukul 10.00 - 17.00 WIB

Alamat : _____ Sabtu, 30 Agustus 2003 pukul 10.00 - 17.00 WIB

Telepon / E-mail : _____

Biaya :
Rp. 65.000,- untuk umum
Rp. 50.000,- untuk mahasiswa
Gratis untuk wartawan

Fasilitas :
• Kaos, sertifikat, dan makan siang

Pendaftaran :
Mualim/Irwan, PCplus Surabaya
Jl. Raya Gubeng 98 Surabaya
telp. 031-5049492

Ririn, PT Sasana Boga, Hi-Tech Mall Sby
Parkir Mobil Lt. I THR Surabaya Mall
telp. 031-5316557

Peserta luar kota bisa mentransfer biaya pendaftaran ke rekening BCA Cab. Gajah Mada No. 012.300551.9. Setelah itu fax bukti transfer dan formulir pendaftaran ke 031-5049493.



FORMULIR PENDAFTARAN WORKSHOP INSTALASI SOFTWARE & OPTIMASI BIOS

25-26 Agustus 2003, Hi-Tech Mall Kusuma Bangsa Surabaya

Nama (ditulis di sertifikat) : _____ Senin, 25 Agustus 2003 pukul 10.00 - 14.00 WIB

No. KTP / SIM : _____ Senin, 25 Agustus 2003 pukul 15.00 - 19.00 WIB

Pendidikan / Pekerjaan : _____ Selasa, 26 Agustus 2003 pukul 10.00 - 14.00 WIB

Alamat : _____ Selasa, 26 Agustus 2003 pukul 15.00 - 19.00 WIB

Telepon / E-mail : _____

Biaya :
Rp. 50.000,- untuk umum
Rp. 40.000,- untuk peserta Mega Workshop (baik yang bulan Juni maupun yang sekarang)
Gratis untuk wartawan

Fasilitas :
• Topi, sertifikat, snack, dan souvenir

Pendaftaran :
Mualim/Irwan, PCplus Surabaya
Jl. Raya Gubeng 98 Surabaya
telp. 031-5049492

Ririn, PT Sasana Boga, Hi-Tech Mall Sby
Parkir Mobil Lt. I THR Surabaya Mall
telp. 031-5316557

Peserta luar kota bisa mentransfer biaya pendaftaran ke rekening BCA Cab. Gajah Mada No. 012.300551.9. Setelah itu fax bukti transfer dan formulir pendaftaran ke 031-5049493.



Silvester Sila Wedjo
sila@e-pcplus.com

Plus Minus "Desktop Notebook"

Ketika komputer yang sekarang ini kita kenal sebagai *desktop notebook* muncul sekitar akhir tahun 2000, banyak pihak yang berpikir sinis terhadap nasib perangkat semacam ini. Banyak sebutan yang kemudian muncul berkenaan dengan munculnya debutan baru tersebut. "Notebook banci" atau "notebook bukan, PC pun bukan".

Bancu jadi istilah populer yang kerap dilontarkan para pemerhati IT untuk menyebut *desktop notebook*. Julukan ini wajar saja terlontar lantaran pada masa itu masih janggal rasanya ada "notebook" yang menggunakan prosesor *desktop* biasa. Padahal secara kasat mata bentuknya benar-benar persis sama seperti wujud sebuah *notebook* standar. Meski begitu, lama-kelamaan sosok bancu ini pudar dengan sendirinya lantaran kemampuannya sudah mendapat pengakuan di pasar. Selain strategi pemasaran yang jitu, harga yang bisa menyaingi PC

desktop membuat banyak konsumen tergiur. Bahkan di tahun-tahun 2001-2002, ECS Taiwan, salah satu pembuat *desktop notebook* memperoleh beberapa penghargaan berkat inovasinya membuat *desktop notebook* ini.

Pihak ECS sendiri menyebutnya sebagai *desknote*. Kabarnya tipe *desknote* semacam ini menjadi primadona penjualan di akhir tahun 2002. Tambahan lagi, para pengguna PC pun banyak yang beralih menggunakan *desktop notebook* ini ketimbang membeli *notebook* yang menggunakan prosesor *mobile*. Alasan utamanya tidak

lain tidak bukan adalah harga jual yang murah. Meskipun bentuk maupun fitur yang diusung tidak jauh berbeda dengan *notebook* yang harganya

Banyak vendor besar berskala *multinational company* dan sudah punya nama besar juga turut mengekor membuat produk serupa. Beberapa dari merek-merek tersebut memiliki tipe yang mengusung spesifikasi yang cukup beragam. Alasannya jelas: *Market*-nya luar biasa besar. Ini bisa dimaklumi mengingat banyak pihak sebenarnya ingin membeli perangkat semacam *notebook* tapi agak berat dengan harga yang ditawarkan. Padahal mereka sangat membutuhkan perangkat semacam ini untuk menunjang aktivitasnya yang cukup *mobile*. Makanya tak

heran jika mereka memilih pilihan *desktop notebook* yang boleh dibilang menjadi pilihan alternatif antara *notebook* dan PC *desktop* biasa.

Alasan ini setidaknya dibenarkan oleh Sutiono Gunadi, General Manager PT Multicom Persada, perusahaan komputer dengan *brand* Mugen, yang juga menjual *desktop notebook* semacam ini. "Pasarnya cukup besar. Kalau kecil, tidak mungkin merek-merek multinasional itu juga berlomba-lomba memasarkan *notebook* jenis ini," tambah Sutiono lagi.

Namun begitu, sebagai sebuah produk, *desktop notebook* memiliki kelemahan dan kelebihan. Memang sangat subjektif dan sangat tergantung dari sudut pandang dalam menilai produk ini. Namun, itulah kenyataannya. Tak ada gading yang tak retak. Begitu pula produk ini.

Nilai plus yang paling menonjol dari *desktop notebook* semacam ini adalah harganya yang tergolong murah. Yang termurah misalnya harganya hanya sekitar 4 juta rupiah lebih, sementara yang paling mahal berharga belasan juta rupiah. Tentu saja dengan fitur yang sedemikian wah. Buat yang berkantong pas-pasan hingga sedang, *desktop notebook* ini tentu bisa menjadi salah satu alternatif pilihan yang cukup menggiurkan.



Buat yang ingin Mobile tapi berkantong pas-pasan, desktop notebook bisa jadi pilihan menarik

umumnya lebih dari 1000 dolar AS per unitnya.

Cerita tentang *notebook* berprosesor *desktop* ini ternyata tidak berhenti sampai di situ.

CIRI-CIRI SUPER PRINTER

Cepat cetaknya
Irit ongkos cetaknya
Bagus kualitasnya
Terjangkau harganya

Canon
Teknologi cetak tercanggih



- S200SPx**
- 2880 dpi X 720 dpi
 - USB Interface
 - 5 ppm Monochrome
 - 3 ppm Colour
 - Vivid Photo
 - Photo Optimiser Pro
 - Simulate Illustration
 - Monochrome Effects

- BJC-2100SP**
- 720 dpi x 360 dpi
 - USB & Parallel interface
 - 5 ppm Monochrome
 - 2 ppm Colour
 - Image Optimizer
 - Banner printing
 - Scan-in printer (with IS-22 optional)
 - Drop Modulation Technology



PR-101
Photo Paper Pro
(A3+, A3, A4, 4"x6")



GP-301
Glossy Photo Paper
(A3+, A4)



PP-101
Photo Paper
(4"x6", A4)



HR-101
High Resolution Paper
(A3+, A3, A4)



Merek Favorit
Pilihan Pembaca
Info Komputer 2002
Kategori Printer Inkjet



Untuk keterangan dan model lainnya silakan hubungi:



KANTOR PUSAT & OFFICE CENTER:

Kawasan Niaga Selatan Blok B-15, Bandar Kemayoran Jakarta 10610 Telp. (62-21) 6544515 Fax. (62-21) 6544811-13 E-mail: info@datascrip.co.id Website: http://www.datascrip.com
Electronic City: SCBD: Jl. Jend. Sudirman Kav. 56 Telp. 51400216 • Kelapa Gading: Sentral Bisnis Jl. Artha Gading Boulevard Kav X Blok G Kelapa Gading - Jakarta Utara Telp. 45854673

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

Dealer:
Jakarta : Procom 6339360, 6254341 • Soca Marketing 6342843, 6347638 • Tixin 6902628, 6127617 Bandung : Cipta Panca Utama 7205677 • Elang Sarana Computer 4241590 • Cirebon : Multinet 233889 • Asia Computer 202327 • Tasikmalaya : Computer Planet 332223 • Semarang : • Oscar Computer 8316805 • Yogya : Wisno 580620 • Solo : DSC 637733 • Surabaya : Betakom 5931867, 5465527 • Duta Sarana 5045291 • Malang : Duta Sarana 566373 • Medan : Logikreasi Utama 4153200 • Pekanbaru : Dwiwira 28891 • Palembang : Inti Computer 352345 • Padang : Maxindo 24714 • Venes Jaya 32310 • Palembang : Multikom 316008 • Pontianak : Usaha Jaya 733000 • Cipta Sarana 762573 • Lampung : Alam Prima 474189 • Mahir Computer 481256 • Jambi : Inti Komputer 26583 • Eleven Komputer 51843 • Makasar : Cahaya Laser 444555 • Bali : Ecomter 234713 • Lombok : Ecomter 635060
Dan dapatkan juga di Toko Gunung Agung, TB Gramedia, Office 2000, Makro, Carrefour, Giant Hypermarket dan toko-toko komputer terkemuka lainnya dikota anda.

Service Center: 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

Portabel alias mudah ditenteng-tenteng ke mana mana juga jadi nilai plus dari *desktop notebook* ini. Maklum,



"Pasarnya cukup besar. Kalau kecil, tidak mungkin merek-merek multinasional itu juga berlomba-lomba memasarkan *notebook* jenis ini"

konsumsi daya dikurangi ketika kerja sistem tidak terlalu berat dan akan berdaya penuh jika sedang menjalankan aplikasi berat.

Kekurangan lainnya adalah bobotnya yang lebih berat dan ukuran *casing* yang lebih besar dibanding *notebook* pada umumnya. Ini bisa dimaklumi mengingat prosesor dan beberapa komponen yang ditanam adalah prosesor *desktop* biasa sehingga membutuhkan pembuangan panas yang lebih baik. Akibatnya, *casing* yang dimiliki juga pasti lebih besar dibanding *notebook* biasa. Bila rata-rata *notebook* berprosesor *mobile* beratnya

antara 2,5 hingga kurang dari 3 kilogram, maka *desktop notebook* ini umumnya punya bobot antara 3-4,5 kilogram.

Keunggulan dari *desktop notebook* ini adalah sebagian



Kemampuan Upgrade-nya yang lumayan jadi nilai plus jenis *desktop notebook* ini

besar layar yang digunakan sudah jenis LCD aktif alias TFT, meski ukuran diagonal layarnya sangat tergantung tipenya. Pada umumnya ukuran diagonal layar yang diberikan mulai dari 13,1 inci hingga 16 inci yang hampir sama dengan layar monitor pada *notebook*. Alhasil, waktu menggunakan *desktop* ini, rasanya memang sama seperti ketika menggunakan *notebook*!

bentuknya yang ramping dan hampir seukuran dengan laptop pada umumnya memang membuat komputer jenis ini mudah dibawa-bawa. Dari sisi ini, *desktop notebook* memang mengungguli PC *desktop* biasa meski masih di bawah sedikit dari *notebook* tradisional.

Satu kelemahan *desktop notebook* dibanding *notebook* dari sisi mobilitasnya adalah ukurannya yang relatif lebih besar ketimbang *notebook*. Ini bisa dimaklumi mengingat prosesor yang dipakai adalah prosesor *desktop* serta mengusung baterai yang lebih besar untuk mendukung prosesor *desktop* tadi. Alhasil bobot dan ukurannya pasti lebih besar ketimbang *notebook* berprosesor *mobile*.

Namun begitu, tak sedikit pula *desktop notebook* yang tidak dilengkapi dengan baterai. Kalaupun ada, sifatnya hanyalah *optional* saat pembelian. Makanya, *desktop notebook* dengan model semacam ini sangat tergantung oleh pasokan listrik dari luar. Dengan demikian perangkat ini sulit dipakai tanpa adanya baterai eksternal atau arus listrik dari PLN. Namun, bila penggunaannya membeli baterai yang sifatnya opsional, kekurangan ini memang bisa diminimalisir meski waktu pemakaiannya tidak bisa lebih lama dibandingkan *notebook* biasa.

Ini bisa dimaklumi mengingat penggunaan prosesor biasa pada *desktop notebook* ini membuat konsumsi daya listrik jauh lebih besar. Apalagi pada sistem ini tidak ada mekanisme penghematan energi semacam *Speed Step Technology* pada prosesor *mobile* buatan Intel untuk penghematan tenaga baterai, yang memungkinkan

tidak memungkinkan adanya *upgrade* apapun termasuk *upgrade* untuk prosesor. Ini karena prosesor dengan *board* di dalam menjadi satu.

Menariknya, tipe lain memungkinkan adanya proses *upgrade* pada beberapa komponen penting. Umumnya memang masih sebatas *upgrade* prosesor, *harddisk*, atau memori, meski salah satu merek juga mengklaim *motherboard* di dalam produk *desktop notebook*nya dapat di-*upgrade* bila diperlukan.

Keuntungan kemungkinan adanya *upgrade* ini tentu saja jelas. Para penggunanya sewaktu waktu bisa mengganti prosesor, memori, dan *harddisk* dengan kecepatan atau kapasitas yang lebih besar sehingga bisa meningkatkan kemampuan perangkat ini secara keseluruhan.

Adanya kemampuan ini memang cukup menarik buat pengguna yang berencana meng-*upgrade* atau yang merasa kemampuan *desktop notebook*-nya makin menurun karena terlalu banyak program atau data. **PC+**

Apakah Bisa Di-*upgrade*?

Soal kemampuan *upgrade* memang sangat tergantung merek dan tipenya. Beberapa tipe

Apa Saja Merek yang Beredar?

Manisnya bisnis *desktop notebook* ini memang sangat terasa. Bila dahulunya hanya satu dua produsen saja yang berjibaku di lahan ini, belakangan vendor-vendor besar turut meramaikan pula pertarungan. Hampir semua merek-merek terkenal mengeluarkan pula tipe-tipe *desktop notebook* dengan segala kemampuannya.

Sebut saja HP, IBM, Toshiba, Dell, Acer, dan Asus yang merupakan babon-babon untuk kelas *notebook* selama ini akhirnya masuk ke gelanggang pertempuran *desktop notebook* ini. Itu belum lagi merek-merek lokal macam Zyrex, Mugen, Wearnes, yang tak kalah sengit bertarung memperebutkan pembeli. Bhinneka, perusahaan komputer e-commerce pun ikut meramaikannya.

Akibatnya bisa ditebak. Perang harga terjadi di antara pemain. Ini memang tak bisa dihindari mengingat pembeli potensial untuk *desktop notebook* ini memang dari kalangan yang sensitif harga, di mana harga menjadi patokan utama dalam memilih produk yang akan dibeli. Hal ini bisa dilihat dari banyak terjualnya *desktop notebook* dengan prosesor paling rendah.

Adanya perang di kelas ini diakui oleh Sutiono Gunadi dari Mugen, yang untuk kelas *desktop mobile* mengeluarkan Marve 1100. Menurutnya, perang harga ini membuat profit yang bisa diambil untuk pasar ini menjadi sangat kecil sehingga dari kacamata bisnis sudah tidak sehat lagi. Meski begitu, ia mengakui pangsa pasar untuk kelas ini masih sangat besar.

IBM sendiri misalnya mengusung kelas ThinkPad G40 yang berbasis Pentium-4 dengan kecepatan 2,4GHz, memori DDR 128MB serta *harddisk* sebesar 20GB dengan harga sekitar 1159 dolar. Itu belum ditambah fitur-fitur lain yang cukup menarik. Sementara HP untuk saat ini paling tidak memiliki 4 buah tipe *notebook* yang menggunakan prosesor *desktop* yaitu Compaq Evo N1020v, Presario 2543AP/2545AP, Presario 2538AP, dan nx9010 dengan pilihan prosesor mulai dari kecepatan 2,4GHz hingga 2,66GHz.

Sementara, Mugen yang mengusung Marve 1100 yang tersedia dalam dua tipe yaitu tipe yang menggunakan DVD dan yang menggunakan *combo*. Meski begitu, dari sisi spesifikasi keduanya mengusung prosesor kelas 1,8A yang memang ditujukan untuk kalangan *entry level* yang umumnya memilih prosesor dengan kecepatan terendah. Harga yang ditawarkan keduanya berkisar 1220 hingga 1318 dolar AS.

Di lain pihak, Elitegroups yang menjadi pelopor maraknya *desktop notebook* mengusung brand i-Buddie untuk *desktop notebook* mereka untuk Indonesia memasarkan A907, A900, A901, A928, A980, A530 dengan harga mulai dari 599 hingga 699 dolar per unit tergantung tipenya. Jenis ini boleh dibilang *desktop notebook* yang paling murah di antara merek yang lain. Meski kebanyakan tidak menyertakan baterai di dalamnya, produsennya tetap menyediakan baterai *optional* dalam paket penjualannya.

Masih banyak merek lain yang beredar yang menawarkan *desktop notebook* semacam ini. Harganya pun sangat beragam tergantung spesifikasi maupun merek yang diusung. Yang pasti, adanya kelas ini memang seakan menjadi terobosan buat pengguna yang ingin *mobile* tapi keuangannya terbatas. (sil) **PC+**

Siapa Sih Pengguna yang Cocok?

Terlepas dari kelebihan maupun kelemahan yang dimiliki *notebook* berprosesor *desktop* ini, sudah banyak konsumen yang menggunakan peranti semacam ini. Dengan iming-iming harga yang lebih murah, di samping tawaran mobilitas yang membuat penggunaannya puas, banyak konsumen yang memang merasa terbantu dengan menggunakan tipe perangkat semacam ini.

Pengguna *notebook* berprosesor *desktop* ini sendiri sangat beragam, mulai dari kalangan profesional hingga pengguna rumahan. Namun umumnya para penggunanya adalah mereka yang ingin agar program atau data-data yang disimpan bisa dibawa ke mana. Menurut Ataka Tjandra dari ECS Indonesia, sebagian besar pengguna *desktop notebook* adalah mereka yang ingin *mobile* namun kantongnya terbatas. Makanya *desktop notebook* semacam ini dipilih karena meskipun sifat *mobile*-nya hampir sama seperti *notebook* pada umumnya karena gampang dibawa ke mana-mana, harga yang ditawarkan bisa lebih murah. Kualitasnya pun lumayan. "Hanya sedikit barang yang kembali ke kita karena adanya kerusakan," akunya lagi.

Ia sendiri melihat pangsa pasar untuk wilayah ini sebenarnya besar. Hanya dulunya semua vendor tidak melihat adanya pasar potensial seperti ini. Hal senada juga diakui oleh Setiono Gunadi dari Mugen Indonesia, merek *branded* lokal yang juga memasarkan *desktop notebook* semacam ini. Menurutnya pengguna *notebook* semacam ini adalah mereka yang memerlukan komputer yang *mobile* namun dana yang dimilikinya terbatas. "Pasarnya cukup besar, khususnya di Indonesia yang memang kemampuan daya belinya masih sangat rendah" imbuhnya lagi.

Sedangkan menurut Martin Wibisono dari Hewlett-Packard Indonesia, produk *notebook* berprosesor *desktop* tidak akan mengusur pasar *notebook* tradisional melainkan justru pasar PC *desktop*. Hal senada dibenarkan oleh Suparwan Soelaiman dari IBM dalam suatu kesempatan. Untuk jenis produknya, IBM mengandalkan ThinkPad seri G40 sementara HP menawarkan HP Presario 800.

Potensi pasar yang sedemikian besar memang sangat bisa dipahami. Dengan harga yang lumayan terjangkau namun mendapatkan perangkat dengan mobilitas mirip *notebook* memang cukup menggiurkan sebagian orang. Apalagi fitur-fitur yang ditawarkan juga sangat menarik, tak kalah dengan *notebook* pada umumnya. Oleh karena itu, wajar jika penggunaannya adalah kalangan profesional hingga mahasiswa. Pengguna rumahan pun sudah banyak yang lebih menggunakan *desktop notebook* semacam ini di rumah mereka karena alasan mudah disimpan dan perawatannya yang mudah. (sil) **PC+**

Vincent Bayu T.B.
vincent@e-pcplus.com

OpenOffice Calc: Penyunting Spreadsheet yang Gratis dan Potensial

Popularitas Microsoft Excel sebagai program penyunting spreadsheet telah diakui banyak pihak. Saat ini telah hadir program penyunting tak berbayar alias *opensource* yang menjadi satu paket dalam OpenOffice 1.0, yaitu OpenOffice Calc. Seperti "saudara-saudara"nya yang lain (Writer, Impression, dan Kmail Evolution), Calc tersedia dalam versi MacOs, Solaris, Linux maupun Windows.

Fasilitas dan alat kerja "khas" penyunting spreadsheet yang disediakan Calc antara lain:

Pemformatan Sel

Penggabungan sel, pemecahan sel, pemberian warna latar, corak bingkai sel diatur dari menu [Format].

Pengurutan data

Data dapat diurutkan berdasarkan abjad, kuantitas secara naik atau turun (semakin besar atau kecil). Fasilitas ini dapat diakses melalui ikon [Sort Ascending / Descending].

Pemformatan Angka

Angka input dapat diformat, antara lain sebagai tanggal, mata uang, desimal, persen, dan lainnya. Format angka dapat diakses melalui menu [Format]>[Cells]>[Numbers]>[Category].

Pemformatan Kondisional

Pencarian dan penandaan nilai-nilai tertentu yang ada dalam data besar tentu menyulitkan. Penggunaan syarat-syarat atau batasan tertentu dapat memudahkan kerja kita. Fasilitas ini ada di menu [Format]. Sayangnya, pemformatan sudah disediakan dalam pilihan siap pakai (dan sedikit), tidak seperti di Microsoft Excel yang bisa kita atur sesuai corak yang diinginkan.

Penggunaan Formula

Rumus-rumus dapat kita isikan langsung ke sel. Juga bisa pada *field* formula. dan salin antar-sel secara otomatis, persis seperti di Microsoft Excel. Rumus dalam Calc juga diawali tanda =, misalnya: =D6*A1 atau =E7+10%.

Operator Penghitung

Penghitung hasil akhir dari nilai-nilai dalam rangkaian sel yang berjumlah besar, misalnya baris 1 sampai baris 1000 dapat didapatkan dengan memanfaatkan [SubTotals] pada menu [Data]. Operasi yang ada antara lain: nilai terkecil dan besar (*min/max*), rata-rata (*average*), standar deviasi, dan lainnya.

Validitas Penghitungan

Kesahihan cara dan urutan penghitungan dapat diuji melalui fasilitas [Validity] pada menu [Data].

Detective

Fasilitas ini di Microsoft Excel dikenal dengan istilah *Trace Errors*. OpenOffice menyatukan berbagai pelacakan kesalahan dalam menu [Tools]>[Detective],

antara lain: [Trace Dependent], [Trace Precedent], [Trace Errors], [Mark Invalid Data].

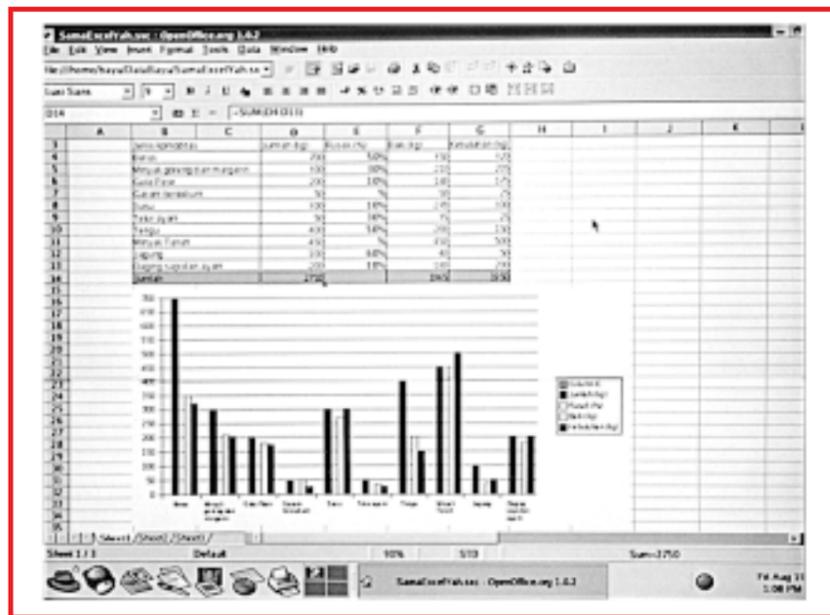
Pembuatan Chart dan Tabel

Data dari suatu *cell range* (kumpulan sel) dapat dijadikan sumber informasi dan kerangka

penyusun tabel atau *chart* secara otomatis.

Blok *range* sel sumber data, lalu pergunakan menu [Insert]>[Chart] atau klik Ikon [Insert Chart]. Pilihlah tipe dan model *chart* yang diinginkan.

Masih banyak lagi fasilitas-fasilitas pengolahan data yang disediakan oleh OpenOffice Calc dan tidak sulit dibedakan



dengan fungsi yang sama (padanannya) di Microsoft Excel, antara lain: *Scenario, Goal Seek, Filter*.

Memang ada fasilitas-fasilitas kerja di OpenOffice Calc yang harus terus disempurnakan kinerjanya. Selamat mencoba. **PC+**

Willy Sudiarto Raharjo
willy@e-jogja.net

Pengenalan GnuPG (Bagian 2)

Setelah kita membuat pasangan kunci, maka kita bisa melihat daftar kunci yang sudah ada dalam *database* GnuPG dengan memberikan perintah **gpg --list-key (Gambar 4)**. Terlihat bahwa *database* pasangan kunci berada pada direktori /**home/willy/gnupg/** bernama **pubring.gpg** dan **secring.gpg**. Sebaiknya, Anda membuat salinan (*backup*) dari *database* pasangan kunci ini sehingga jika terjadi kerusakan pada komputer, Anda tidak perlu membuat pasangan yang baru. Cukup meng-*import*-nya saja dari *backup* yang telah Anda buat sebelumnya.

dengan aman seperti sebelumnya. Kedua kunci itu merupakan pasangan yang tidak bisa

```
[willy@informatika willy]# gpg --list-key
/home/willy/.gnupg/pubring.gpg
-----
pub 1024D/FF701B39 2003-07-18 Willy Sudiarto Raharjo <willy@informatix.or.id>
sub 1024g/0B0EB682 2003-07-18
[willy@informatika willy]#
```

Gambar 4

dipisahkan. Setiap pasangan kunci selalu mempunyai ID yang unik. Kunci yang Anda buat saat ini dan yang Anda buat 5 menit kemudian akan mempunyai ID yang berbeda, meskipun Anda mengisikan informasi yang sama.

Meng-export Kunci Publik

Kunci publik yang telah kita buat dapat kita kirimkan ke

membuat *file* teks karena lebih mudah diidentifikasi bahwa *file* itu merupakan sebuah kunci publik.

Untuk mengekspor kunci publik kita dalam bentuk *plain text* dan bernama **willy.txt**, berikan perintah **gpg --armor --export willy > willy.txt**. Parameter **--armor** berfungsi untuk menghasilkan *file* teks biasa, sedangkan **--export willy**

```
[willy@informatika Documents]# gpg --import vmueller.key.txt
gpg: key FAEBE68E: public key "Volker Mueller <vmueller@ukdw.ac.id>" imported
gpg: Total number processed: 1
gpg: imported: 1
[willy@informatika Documents]#
```

Gambar 5

rekan-rekan kita, namun sebelumnya kita harus meng-*export*-nya agar menjadi sebuah *file* teks atau ASCII, tergantung pada selera kita. Sebagian besar orang cenderung memilih untuk

berfungsi untuk melakukan *export* terhadap kunci publik milik user **willy**. Tanda **>** merupakan pengalihan (*redirection*). Artinya, mengarahkan hasil *output* dari proses *export* ke dalam *file* **willy.txt**. Nah, *file* **willy.txt** inilah yang akan kita kirimkan ke teman-teman kita. Anda bisa melihat isi *file* tersebut dengan menggunakan perintah **cat**.

Meng-import Kunci Publik

Selain melakukan *export* kunci publik, kita juga bisa meng-*import* kunci publik milik orang lain, misalnya rekan kita. Proses *import* sangatlah sederhana, cukup dengan perintah **gpg --import <file>**, dimana **<file>** adalah nama *file* yang merupakan kunci publik dari teman kita (**Gambar 5**). *File* ini biasanya mempunyai dua bentuk, yaitu *file* teks (*plain text*), atau *file* dalam bentuk ASCII yang sulit untuk dibaca.

Sebagai contoh, terdapat *file* yang berisi kunci publik dari dosen penulis, yaitu **vmueller.key.txt**. Kita ingin meng-*import*-nya agar disimpan dalam *database* kita.

Perintahnya adalah **gpg --import vmueller.key.txt**. Setelah kita menekan tombol **Enter**, maka akan nampak bahwa kunci telah berhasil di-*import* dengan baik. Anda bisa melihat perubahan. Anda bisa gunakan perintah **gpg --list-key** yang akan menampilkan semua kunci dalam *database* (**Gambar 6**). **(bersambung) PC+**

Perlu diketahui, jika suatu saat Anda membuat pasangan kunci baru dan berniat untuk tidak menggunakan pasangan kunci yang lama, maka Anda harus menyebarkan kunci publik Anda ke rekan-rekan agar Anda dapat melakukan komunikasi

```
[willy@informatika Documents]# gpg --import vmueller.key.txt
gpg: key FAEBE68E: public key "Volker Mueller <vmueller@ukdw.ac.id>" imported
gpg: Total number processed: 1
gpg: imported: 1
[willy@informatika Documents]# gpg --list-key
/home/willy/.gnupg/pubring.gpg
-----
pub 1024D/FF701B39 2003-07-18 Willy Sudiarto Raharjo <willy@informatix.or.id>
sub 1024g/0B0EB682 2003-07-18
pub 1024D/FAEBE68E 2000-12-15 Volker Mueller <vmueller@ukdw.ac.id>
uid [sig image of size 5130]
sub 1024g/09410FE1 2000-12-15 [expires: 2004-12-20]
[willy@informatika Documents]#
```

Gambar 6

Vincent Bayu T.B
vincent@e-pcplus.com

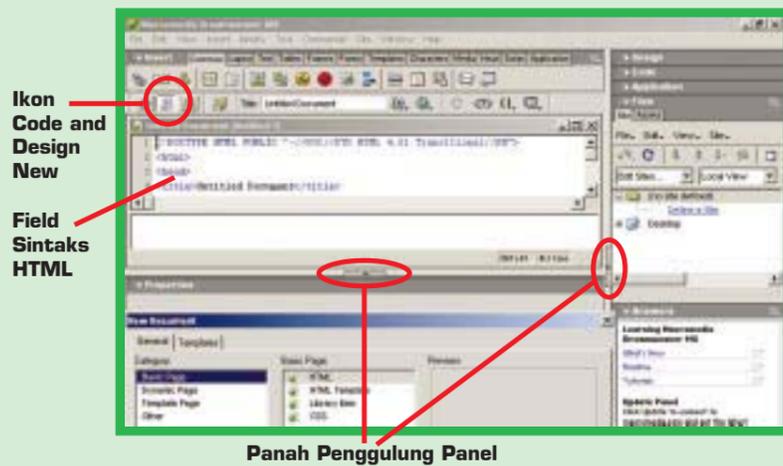
“Penenun Mimpi”, demikian makna nama *software* keluaran Macromedia ini. Dilihat dari segi kemudahan penggunaannya, Dreamweaver ditujukan untuk banyak pengguna, bukan monopoli desainer web atau desainer homepage kampion.

Kita akan mencoba mengenal cara penggunaan berbagai *tool* di Dreamweaver untuk membangun homepage sederhana, serta mem-publish-nya secara gratisan.

Proses membangun Web kita tentu saja harus diawali dengan merancang dalam corat-coret di atas kertas. Kita harus menentukan halaman induk (*home*), halaman rujukan, serta rangkaian halaman-halaman lainnya. Selain itu juga mengumpulkan gambar-gambar penunjang. Setelah semua persiapan matang, barulah kita masuk ke Dreamweaver.

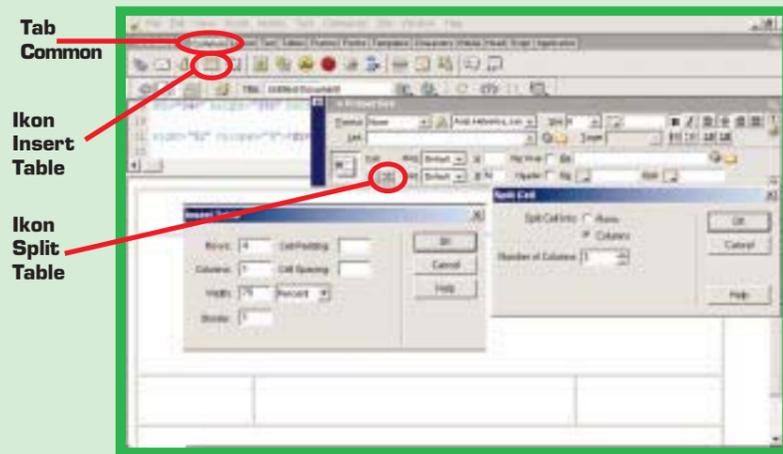
1. Membuka dan Mempersiapkan Layar Kerja

Saat pertama kali membuka Dreamweaver versi MX, akan disajikan layar pilihan tampilan biasa (versi klasik) atau versi MX. Pilih tampilan versi MX. Selanjutnya, klik menu [File>New]. Sebagai pemula, kita pilih Basic Page HTML. Jika Anda ingin layar kerja yang lega, gulung panel-panel yang tak diperlukan dengan klik panahnya. Kita juga bisa mengetahui sintaks-sintaks bahasa HTML yang menyusun objek-objek di halaman kerja dengan mengaktifkan **tab Common** dan ikon [Show Code and Design View].



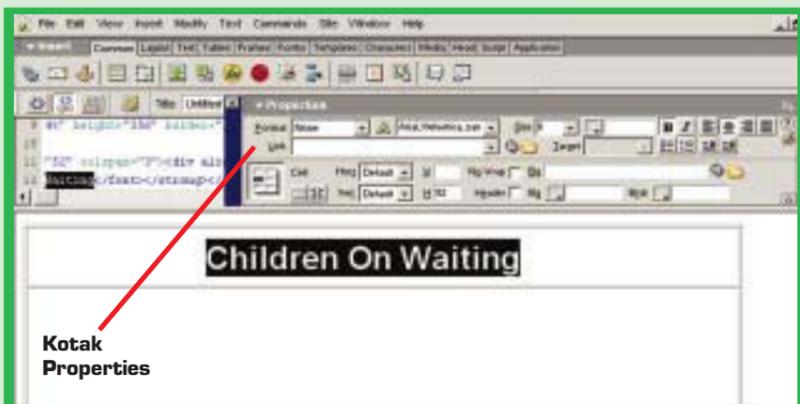
2. Membuat Kerangka Dasar Halaman

Garis-garis pembatas sebaiknya kita manfaatkan untuk menyusun objek-objek di halaman Web. Manfaatkan tabel. Klik ikon [Insert Table]. Atur jumlah dan pembagian kolom serta lajur utamanya. Jika kita ingin membagi-bagi lagi lajur atau kolom, klik ikon [Split Cells into Columns or Rows].



3. Menambahkan Teks

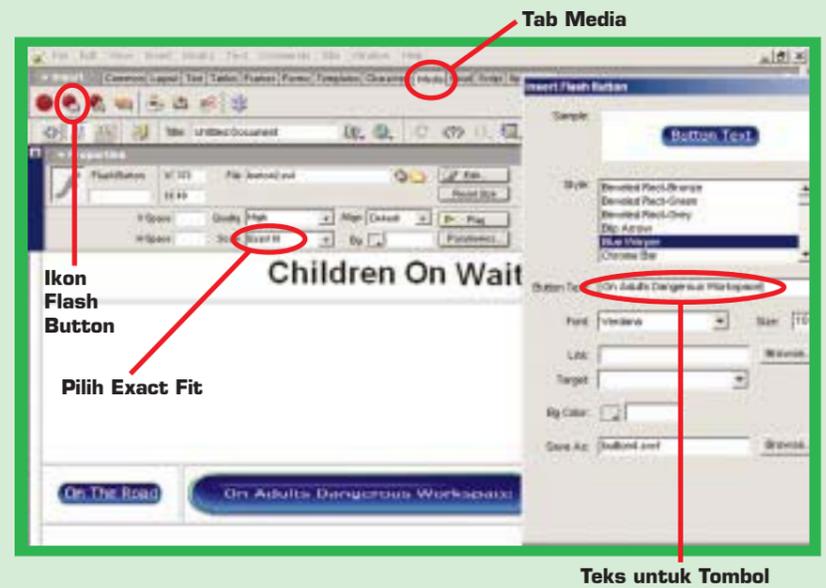
Teks bisa langsung kita ketikkan dalam kolom, kemudian sunting melalui kotak **Properties**, antara lain: **Alignment, Size, Style, Font.**



Macromedia DreamWeaver: Membangun Homepage Bersama Si Penenun Mimpi

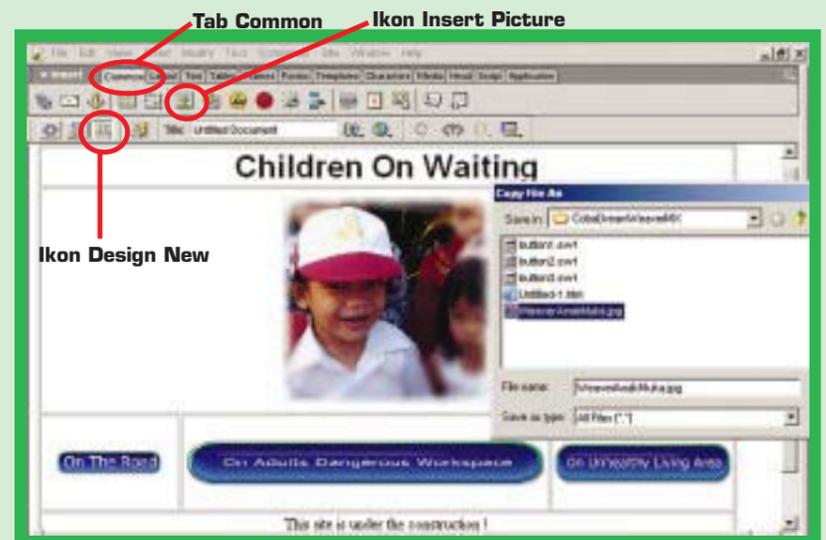
4. Menambahkan Unsur Tambahan untuk Input atau Action

Tombol-tombol bisa kita gunakan untuk menambahkan *action* atau mendapatkan input, antara lain: *form* isian, *list* menu, *checkbox*, tombol-tombol, dan lainnya di **tab Forms**. Sekarang kita gunakan dahulu tombol beranimasi yang ada di **tab Media**. Klik ikon Flash Button, pilih model dan warna tombol, berikan teks untuk tombol, tentukan ukuran teks. Jangan lupa untuk memilih **Exact Fit** pada **Scale** di kotak **Properties** tombol. Sesuaikan ukuran tombol dan ukuran teks.



5. Memasukkan Gambar

Gambar atau foto adalah faktor yang sangat mempengaruhi daya tarik homepage kita. Maka, tidak ada salahnya bila kita menambahkan gambar atau foto ke dalam homepage tersebut, di samping uraian dan *story* sebagai bahan utamanya. Klik **tab Common** dan ikon [Image]. Ambil gambar dari folder atau direktori tempatnya disimpan. Perlu diketahui, ukuran gambar untuk tampilan Web atau homepage tidak perlu besar. Disarankan, berformat **JPG** atau **GIF** dengan resolusi kira-kira 75-100 dpi. Tujuannya, agar gambar bisa cepat tampil saat halaman Web diakses. Sesuaikan ukuran gambar agar masuk ke dalam “sangkar” (sel tabel)-nya.



OK, kita sudah mulai mengenali beberapa fasilitas kerja awal sekaligus membuat halaman awal homepage. Minggu depan kita akan mencoba membuat halaman lanjutan dan menambahkan *hyperlink*. **PC+**

NASRULLAH IDRIS
acu@bdg.centrin.net.id

Hak Cipta Software, Open Source, dan Software Freeware

Diberlakukannya UU Hak Cipta di Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan *software*, jelas akan memberikan konsekuensi signifikan terhadap beragam bentuk program mencerdaskan bangsa yang memanfaatkan fasilitas komputer. Tetapi kita tidak bisa mengelak, karena hal tersebut menyangkut penghargaan terhadap produk kreativitas. Pelanggaran yang sudah lama mewabah hanya akan menjadi bumerang terhadap karya cipta saudara kita sendiri.

Meski demikian, mau tidak mau, semua pihak yang terkait, termasuk pemerintah, perlu mencari berbagai solusi untuk mengantisipasinya. Kalau tidak, sama saja dengan melarang kaum fakir miskin untuk mencuri makanan, tetapi tidak memberikan jalan, bagaimana mengatasi perut yang lapar.

Apabila kita tidak terpaku oleh pola berpikir normatif, banyak alternatif antisipasi untuk itu tanpa harus melakukan tindakan ilegal. Saya pun akan menyampaikan beberapa solusi yang perlu dipertimbangkan, yang kemudian disosialisasikan.

1. Windows dari Microsoft, yang realitasnya dipakai oleh kebanyakan pengguna PC, merupakan pembuka aplikasi nomor satu untuk semua hal. Bila tidak sanggup membeli yang original, kenapa tidak beralih ke lain serta tidak perlu membayar lisensi. Linux yang semakin apresiatif secara global, bisa dijadikan alternatif. Banyak kelebihanannya meskipun pamornya masih kalah.
2. Tekankan penggunaan *software* sebagai motor

keaktivitas dan penghemat waktu ketimbang gaya hidup. Rasanya mubazir Microsoft Word hanya dipakai untuk menulis artikel tanpa disertai kegiatan pengolahan data. Kenyataannya banyak pengguna DOS menghasilkan karya tulis jauh lebih berbobot, rapih, dan bernilai ketimbang pengguna Windows. Pergilah ke beberapa kantor redaksi media massa, akan terbukti di sana. Hampir semua tulisan saya pun dibuat dengan program DOS versi lama, termasuk artikel ini.

3. Carilah *software* yang bersifat *free (freeware)*. Tidak perlu malu menggunakannya hanya karena bersifat demo, temporer, *evaluation*, *advertising*, atau *trial*, selama memberikan kredit poin intelektual dan keterampilan. Malah banyak di antaranya mempunyai keunggulan tertentu yang tidak bisa didapatkan dari *software* komersil.
4. Optimalkan fasilitas *search* Internet. Kualitas data tidak selalu tergantung pada *software*, tapi juga kemampuan mencari kata kunci. Misalkan, dengan menulis "software or <nama katagori> or freeware" di situs raksasa akan muncul ribuan sinopsisnya. Sungguh sayang kalau tidak dimanfaatkan. Rasanya aneh kalau sampai tidak menemukan *software* gratis satu pun.
5. Manfaatkan lembaga *software foundation freeware* dengan mengirim e-mail atau mengakses situsnya. Jumlahnya sangat banyak dengan kebijaksanaan beragam. Pilih yang tercocok dengan kebutuhan. Untuk *search* bisa memasukkan kalimat seperti "software or foundation or freeware"

(tanpa tanda kutip).

6. Yakinlah, banyak programmer tanpa pamrih. Mereka membuat *software* untuk kepentingan manusia. Antara lain dengan memberikan *agreement* "bebas untuk didistribusikan kepada siapa pun". Saya juga memakai salah satu *software*-nya untuk fasilitas *e-mail* yang salah satu operasinya lebih menghemat waktu serta tidak bisa dilakukan dengan Outlook Express.
7. Carilah *software* "open source". Pada Linux akan banyak diperoleh serta bisa dimodifikasi secara gratis. Ibaratnya tidak hanya menikmati ikan goreng, tetapi mengetahui proses lauk itu sampai ada di meja makan. Secara tersirat ini mengajak kita sekaligus sebagai "produsen". Malah merangsang kita membuat *software* sejenis dengan kualitas lebih bagus ketimbang sumber referensinya.
8. Ubahlah paradigma "internet identik dengan *software* buatan lembaga tertentu". Itu salah. Masih banyak *user* berpandangan demikian, langsung atau terselubung, terutama dari mereka dengan pengetahuan minim. Ini sama dengan sikap picik alias mempersempit ruang lingkup pilihan mereka.
9. Perkuat interaksi informasi seputar *software freeware* antar pengguna Internet. Adanya fasilitas milis kategori Internet oleh *user* Indonesia bisa dimanfaatkan untuk bertukar data. Para *webmaster* di tanah air pun diharapkan bersedia menyisipkan



Beberapa contoh produk Microsoft Original

10. Ajarkan komputer dengan bahasa sederhana serta mudah dimengerti kalau memang ada mata pelajarnya. Bukannya njelimet serta penuh dengan simbol berantakan. Untuk jangka panjang berarti menggiring anak didik memiliki pola berpikir tuntas, detail, dan integrasi tentang materi tersebut. Terbukti dalam sejarah kapan pun, kondisi intelektual yang *enjoy* seperti itu menghasilkan karya luar biasa, termasuk bidang *software*.
11. Pertimbangkan kemungkinan pembuatan *software* gratis *made in* Indonesia tetapi tetap mempunyai nilai pendapatan bagi penciptanya. Misalkan dengan merekayasa program sedemikian sehingga setiap beberapa puluh menit muncul pesan sponsor di layar monitor serta diproteksi alias tidak bisa dihilangkan oleh pengguna komputer. Mirip

dengan sinetron televisi. Pirsawan tidak dipungut tarif tontonan, karena secara tidak langsung sudah dibayar oleh iklan.

12. Jadikan memberi hadiah *software freeware* sebagai tradisi, dengan disket atau melalui *e-mail*, selama si pemilik *copyright*-nya memberi lampu hijau. Banyak *link* yang bisa dicari lewat fasilitas *search* serta langsung di-*download*. Meskipun berlakunya, katakanlah tujuh hari, tetapi kalau momentumnya tepat dengan problema si penerima, mengapa tidak? Misalkan ia sedang dikejar waktu dalam mengolah data untuk sidang skripsi.
13. Berdayakan YLKI untuk melindungi konsumen dalam segala bentuk manipulasi teknis, konflik interest, atau rayuan tersebut, agar keputusan mereka membeli *software* benar-benar dilandasi oleh kesadaran akan prioritas, efisiensi, dan kegunaannya. Masa sih hanya untuk membuat denah rumah tinggal enam ruangan harus membeli AutoCAD versi baru? **PC+**

Hidup Penuh Makna Bila Warna Alami di Depan Mata

geForce2 MX400 64MB SDR

geForce 4 MX440 8X 64/128MB DDR

geForce FX5600 128/256MB DDR

geForce FX5200 128MB DDR

Authorized Dealer: Jakarta Procom Dusi It 1 no. 24, Mangga Dua telp. 6254341, 6257126; PC-Professional Mall Ambassador It 2 no. 51 telp 5764074-75; Bandung Elang Sarana Computer Jl. Pasir Kaliki 82; telp 4241590; Surabaya Surya Makmur THR Mall It 2/B44, telp 5348102-03; Jogja Erijaya Jl. Goden Tambak no. 2, telp 555176, 555177, 555292; Medan Universal Medan Mall It 3/18-19, telp 4158588, 4159777; Flash computer Jl. Lamardukeleng 52B, telp 857888

Distributor: PT Jayacom Alpha Electronic, Jakarta Telp. 6011925, 6241718, Fax. 6393978 E-mail: dimmax@centrin.net.id

Mau Update BIOS Tapi...

+ Halo rekan-rekan milis semua, saya baru saja merakit komputer dengan *motherboard* Gigabyte GA-8KNXP yang menggunakan *chipset* i875P (Canterwood) dan hendak melakukan *update* BIOS menggunakan fasilitas baru yang ditawarkan yaitu @BIOS. Menurut manualnya dengan @BIOS ini saya bisa melakukan *update* BIOS dari Windows. Tetapi, sebelum melakukannya, ada hal yang terlebih dahulu ingin saya tanyakan pada rekan-rekan semua:

1. Apakah bila saya lakukan *update* BIOS, semua *setting* BIOS kembali ke *default* terutama untuk *setting* RAID yang sudah di-*setting* oleh

- orang toko dengan dua *harddisk* Maxtor 40GB yang saya pakai?
2. Apakah RAID betul bisa meningkatkan performa PC?
3. Lalu apa bedanya *update* BIOS dan *driver motherboard*?
Thanks a lot guys.

Sugianto

Jawab:

1. Kalau Anda tidak menemukan masalah dengan komputer Anda, *update* BIOS sebenarnya tidak terlalu diperlukan. Tentu saja kalau Anda tetap menjalankan *update* BIOS, semua *setting* akan kembali ke *default* karena sesudah *update*, *setting default*-nya harus di-*load* kembali. Saran saya, sebelum di-*update* BIOS-

nya, catat dulu semua *setting* di BIOS, jadi setelah *update* Anda bisa kembalikan lagi *setting*-nya. Tidak perlu khawatir untuk *update* BIOS pada *motherboard* Anda karena pada *motherboard* Gigabyte Anda sudah tersedia fitur *Dual BIOS* yang merupakan fasilitas *back up* BIOS yang akan secara otomatis mengambil alih jika *update* yang Anda lakukan mengalami masalah.

2. Betul sekali, karena RAID akan meningkatkan kecepatan transfer data di *harddisk* secara signifikan (RAID 0, atau mode *stripping*). Kalau RAID satu lagi yaitu mode *mirroring* (RAID 1) gunanya adalah untuk meningkatkan keamanan data dalam HD.

3. *Driver motherboard* maksudnya gimana nih? Saya belum pernah dengar. Apa maksud Anda *driver* untuk *chipset*? Sebelum *update*, saya sarankan anda baca dulu di *website*-nya perbaikan apa saja yg disediakan. Setelah itu baru Anda putuskan perlu *update* atau tidak. Kalau *driver chipset*, Anda silakan saja menggunakan versi terbaru.

Rantanplan, alexander

misalnya) kok *Scandisk*-nya nggak jalan secara otomatis ya? Dulu sewaktu saya masih menggunakan sistem operasi Windows 98SE, *Scandisk* tersebut bisa berjalan secara otomatis koq, kalau PC saya *shut down*-nya tidak benar. Apa yang harus saya periksa ya? Terima kasih, sebelumnya. Salam.

surya-saputra

Jawab:

Coba Anda periksa *file* MSDOS.SYS Anda. Biasanya *file* ini *invisible*, dan letaknya ada di *folder* C:\. Anda *edit* saja *file* tersebut secara manual, lalu tambahkan pada *file* tersebut perintah *AutoScan=1*. Semoga membantu.

LuckyGuy354, Adri Febrianto

Restart ke MS-DOS pada Windows 98

+ Kulo Nuwun. Saya mau numpang tanya nih. Masalahnya kira-kira begini. Saya punya *problem* dengan sistem operasi Microsoft Windows 98 yang saya gunakan. Ketika saya ingin melakukan *restart* ke MS-DOS mode, sistem operasi tersebut tidak mau masuk ke sana. Tampilan layar pada monitor hanya hitam saja. Bagaimana solusinya agar komputer saya tersebut bisa saya *restart* ke dalam MS-DOS mode? Untuk sementara, sekian pertanyaan dari saya. Matur nuwun

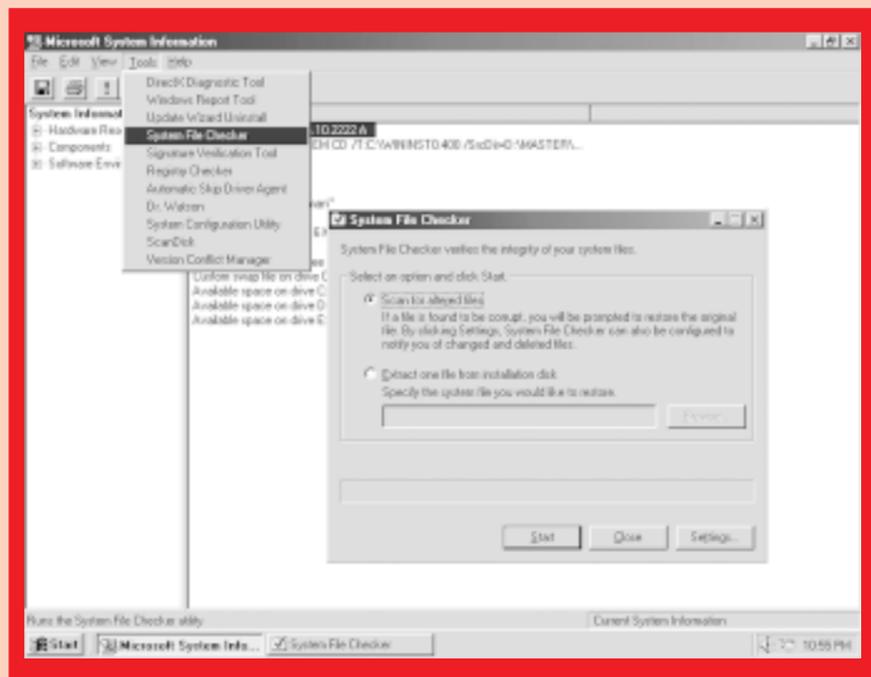
A. Sumarjono

yang Anda gunakan tidak dapat menjalankan opsi *Restart* in MS-DOS mode, kemungkinan besar ada *file command* yang korup. Salah satu solusinya adalah, coba Anda jalankan **System File Checker**. Caranya, Anda dapat lakukan lewat mengetikkan **sfc** pada kolom [Start]>[Run], atau dengan mengklik di [Start]>[Programs]>[Accessories]>[System Tools]>[System Information]. Pada menu yang muncul, pilih [Tools]>[System File Checker]. Pada menu berikutnya yang muncul, Anda langsung klik [Start] saja. Kalau memang ada *file* yang korup, Anda pilih *Extract one file from installation disk*, kemudian berikan alamat tempat Anda menyimpan *file-file* mentah sistem operasi. Selamat Mencoba.

Jawab:

Kalau sistem operasi MS Windows 98 pada komputer

I Made C. Wirawan



Pertanyaan Seputar Prosesor AMD

+ Halo rekan-rekan milis yang pintar-pintar, saya ada sedikit pertanyaan. Begini, saya memiliki satu unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- *Motherboard* MSI KT4V dengan *chipset* VIA KT400
- Prosesor AMD Athlon XP 1800+
- Memori DDR-SDRAM 256MB
- VGA Asus GeForce2 MX400
- *Harddisk* 20GB

Yang ingin saya tanyakan adalah:

1. Kenapa kalau saya lihat pada System Properties, kecepatan prosesor terbaca 1,15 GHz? Apakah memang segitu kecepatan normal

- Athlon XP 1800+ ini atau bisa lebih? Dan kalau bisa gimana cara men-*setting*-nya?
2. Bagaimana kita bisa tahu spesifikasi prosesor yang kita gunakan tersebut dari dalam Windows? Karena kalau saya perhatikan, yang terbaca hanya AMD Athlon-nya saja, XP 1800+ nya tidak tertulis. Saya takut dibohongi sama penjualnya.

Untuk sementara, itu saja pertanyaan dari saya. Sebelum dan sesudahnya terima kasih.

Loveyoukoe

Jawab:

1. Seharusnya, kalau Anda menggunakan Athlon XP 1800+, mestinya kecepatannya terdeteksi pada

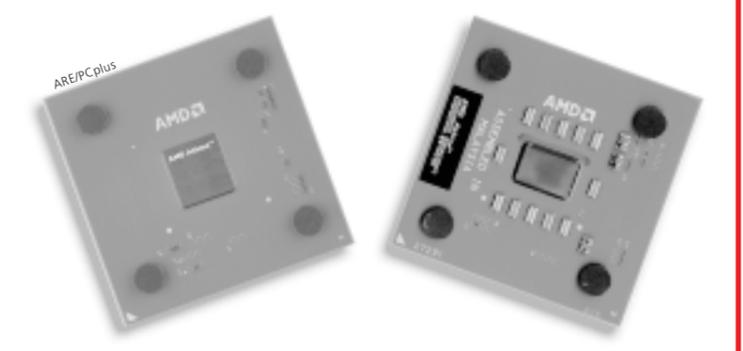
1533MHz. Cara untuk menaikannya berarti dengan menaikkan FSB di *motherboard*, entah lewat BIOS ataupun *jumper* di *motherboard*, coba Anda ubah saja FSB-nya ke 133MHz. Sebagai informasi, saya juga punya pengalaman yang sama tentang prosesor Athlon XP punya saya yaitu Athlon XP 1600+. Kalau pada BIOS FSB-nya dibuat ke 100MHz, System Properties cuma menunjukkan angka 1050MHz, dan kemudian di Windows juga cuma tertulis AMD Athlon saja. Tetapi kalau FSB-nya saya ubah ke 133MHz, System Properties akan menunjukkan angka 1400MHz dan di Windows tertulis AMD Athlon XP 1600+.

informasi kecepatan prosesor berdasarkan deteksi BIOS. Salah satu solusi mengatasi kesalahan pendeteksian kecepatan prosesor adalah dengan *update* BIOS. Coba saja Anda *download* file BIOS *update* di *web site*-nya MSI.

Kalau boleh menyarankan, pada komputer Anda terjadi

bottleneck di VGA tuh. Prosesor AMD Athlon XP 1800+ koq cuma dipasang dengan kartu grafis GeForce-2 MX? Saya rasa akan lebih optimal jika menggunakan kartu grafis GeForce-4 MX atau Radeon 9000 ke atas.

Adhitya F. Anggoro, Bobby C



Bagi pembaca yang tertarik untuk berinteraksi di rubrik ini, silakan mendaftar dengan mengirimkan *e-mail* kosong ke mailplus-subscribe@yahoo.com. Agar keanggotaan Anda segera diaktifkan, balas *e-mail* konfirmasi yang dikirimkan oleh Yahoo ke alamat *e-mail* Anda. Setelah terdaftar, Anda dapat mengirimkan *e-mail* pertanyaan ataupun tukar menukar pengalaman seputar dunia komputer. Jangan lupa untuk memeriksa *account e-mail* Anda secara rutin. Jika Anda tertarik untuk berdiskusi langsung secara *online*, silakan Anda join ke *server* DALnet pada *channel* #chatplus di MIRC.

PENTING!!!

Kalau Anda ingin menerima dan membaca *e-mail* secara *digest* (satu *e-mail* berisi beberapa *message*), kirim *e-mail* kosong ke mailplus-digest@yahoo.com. Sebagai informasi, setiap hari Jum'at hingga Minggu adalah hari bebas di milis ini. Setiap anggota dapat mem-*posting e-mail* diluar seputar masalah komputer asalkan tidak mengandung SARA, pornografi, bajak-membajak *software*, *flaming*, dan sebagainya. Jika Anda tidak ingin menerima *e-mail* OOT (Out Of Topic), kirim *e-mail* ke mailplus-nomail@yahoo.com, dan silakan Anda aktifkan kembali ke mode normal dengan mengirim *e-mail* ke mailplus-normal@yahoo.com.

•Redaksi

Yahya Kurniawan
yahya@e-pcplus.com

Menggambar Dengan PHP

(Bagian 3 - habis)

Bagian ini merupakan artikel terakhir dari "kursus menggambar" yang PCplus berikan. Sebenarnya di luar fungsi-fungsi yang nanti akan diberikan masih banyak lagi fungsi-fungsi menggambar dengan PHP namun sepertinya tidak mungkin jika semuanya dimuat di PCplus. Jika Anda benar-benar berniat mempelajarinya **Anda dapat merujuk sendiri pada PHP documentation** yang dapat Anda download di www.php.net.

Nah, minggu lalu Anda telah belajar menggambar beberapa bentuk seperti elips, garis, kotak, dan *polygon* dengan fungsi *ImageArc*, *ImageLine*, *ImageRectangle*, dan *ImagePolygon*. Ada beberapa fungsi yang penggunaannya mirip dan menghasilkan bentuk elips, kotak, serta *polygon* juga namun kali ini bentuk-bentuk tersebut tidak "kosong" melainkan disertai dengan "isi" warna. Fungsi-fungsi tersebut adalah:

imagefilledarc()
imagefilledellipse()
imagefilledpolygon()
imagefilledrectangle()

Untuk fungsi **imagefilledarc()** dan **imagefilledellipse()** baru dikenal pada PHP 4.0.6 dan memerlukan library GD 2.0.1 atau



Gambar 1

lebih. Pada prinsipnya penggunaan fungsi-fungsi ini sama dengan penggunaan fungsi-fungsi yang diberikan minggu lalu. Berikut adalah salah satu contohnya:

<?

```
Header("Content-Type:image/jpeg");
$img = ImageCreate(300,300);
$biru = ImageColorAllocate($img,0,0,255);$merah = ImageColorAllocate($img,255,0,0);
$putih = ImageColorAllocate($img,255,255,255);
ImageFill($img,0,0,$putih);
ImageFilledRectangle($img,0,0,200,200,$biru);
ImageJPEG($img);
?>
```

Skrip ini menghasilkan gambar kotak yang berwarna biru, bukan hanya rusuknya yang berwarna biru tetapi seluruhnya berwarna biru. Bandingkan dengan **Gambar 1**.

Fungsi Image String() dan Image StringUp()

Kedua fungsi ini digunakan untuk menggambar sebuah *string*. Perbedaannya adalah fungsi **ImageString()** menggambar sebuah *string* dengan posisi horizontal, sedangkan fungsi **ImageStringUp()** menggambar sebuah *string* dengan posisi vertikal. Sintaksnya adalah sebagai berikut:

```
ImageString($img,font,x,y, string,$warna)
ImageStringUp($img,font,x,y, string,$warna)
```

Parameter *font* terdiri dari integer dari 1 sampai dengan 5 untuk mengambil *built-in font* dengan nilai 1 merupakan font berukuran terkecil dan 5 terbesar, sedangkan parameter *string* adalah *string* yang akan dimunculkan sebagai gambar. Berikut akan diberikan contoh menggambar *string*.

```
<?
Header("Content-Type:image/jpeg");
$img = ImageCreate(300,300);
$biru = ImageColorAllocate($img,0,0,255);
$merah = ImageColorAllocate($img,255,0,0);
$putih = ImageColorAllocate($img,255,255,255);
```

```
ImageFill($img,0,0,$putih);
ImageString($img,5,30,30,"Belajar PHP",$biru);
ImageStringUp($img,5,150,150,"Mudah Iho",$merah);
ImageJPEG($img);
?>
```

Hasilnya dapat Anda lihat pada **Gambar 2**.

Fungsi Image FillToBorder()

Fungsi ini akan memberi warna pada suatu area sampai batas tertentu. Sintaksnya adalah sebagai berikut:

```
ImageFillToBorder($img,x,y,batas,$warna)
```

Fungsi ini akan memberi warna sesuai parameter *\$warna* dari *x,y* sampai dengan menemui batas yang disebutkan pada parameter *batas*.

Parameter *batas* sendiri merupakan sebuah warna.

Berikut akan diberikan contoh penggunaannya.

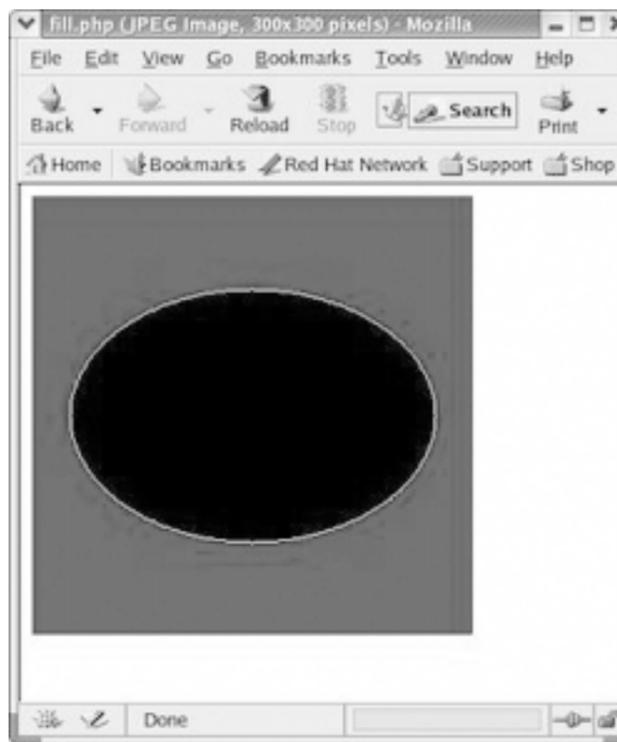
```
<?
Header("Content-Type:image/jpeg");
$img = ImageCreate(300,300);
$hitam = ImageColorAllocate($img,0,0,0);
$biru = ImageColorAllocate($img,0,0,255);
$putih = ImageColorAllocate($img,255,255,255);
ImageFill($img,0,0,$biru);
ImageArc($img,150,150,250,175,0,360,$putih);
ImageFillToBorder($img,150,150,$putih,$hitam);
ImageJPEG($img);
?>
```

Pada contoh ini, kanvas akan diberi warna biru, kemudian



Gambar 2

digambar sebuah elips berwarna putih. Lalu di dalamnya akan diberi warna hitam sampai warna hitam tersebut menemui



Gambar 3

batasnya, yaitu warna putih. Jika koordinat titik awal berada di dalam elips, maka warna hitam akan memenuhi elips, jika titik awal berada di luar elips, maka warna hitam akan memenuhi kanvas yang di luar bidang elips. Bandingkan hasilnya dengan **Gambar 3**.

Fungsi ImageTypes()

Fungsi ini digunakan untuk memeriksa tipe gambar apa sajakah yang didukung oleh PHP pada *server* yang bersangkutan. Sintaksnya adalah sebagai berikut:

ImageTypes()

Fungsi ini akan menghasilkan nilai bit yang bersesuaian dengan format gambar yang didukung, yaitu *IMG_GIF*, *IMG_JPG*, *IMG_PNG*, dan *IMG_WBMP*. Jika ingin diperiksa apakah PHP pada *server* yang bersangkutan mendukung format *JPEG*, maka dapat digunakan cara sebagai berikut:

```
<?
if (ImageTypes() & IMG_JPG)
{echo "PHP mendukung format JPEG";
}
?>
```

Fungsi Image SetPixel()

Fungsi ini digunakan untuk menggambar sebuah titik (*pixel*). Sintaksnya adalah sebagai berikut:

```
ImageSetPixel($img,x,y,$warna)
```

Parameter *x,y* merupakan koordinat dimana titik tersebut akan digambar.

OK, sekian dulu pembahasan mengenai fungsi-fungsi menggambar yang terdapat di PHP. Berbekal penge-tahuan tersebut,

minggu depan PCplus akan memberikan tutorial menggambar sebuah *pie chart* yang nantinya akan diterapkan pada aplikasi jajak pendapat. Sebagai penutup untuk edisi nomor ini, saya selaku pengasuh rubrik pemrograman di PCplus memohon maaf apabila ada beberapa pertanyaan yang masuk ke e-mail saya di yahya@e-pcplus.com yang tidak mampu saya jawab. Untuk itu saya mengajak Anda semua untuk bergabung di milis dm2p@yahoo.com (serta sekaligus

mengunjungi situs saya di www.dm2p.com). Milis ini utamanya akan membahas masalah-masalah pemrograman. Di milis tersebut saya berharap Anda bisa saling membantu dan tidak harus selalu tergantung pada saya selaku pengasuh rubrik pemrograman di PCplus. Terima kasih.

Samsung ML-1710: Printer Laser Hemat Tempat

Posisi printer laser kian hari kian menguat dan diperkirakan akan menggantikan peran *printer* tinta, terutama di kalangan pengguna kantor. Hal yang mempercepat pergeseran ke arah tersebut adalah dengan semakin banyaknya varian produk *printer* laser dari vendor-vendor *printer* di dunia sehingga membuat harganya pun makin murah. Produsen yang turut ambil bagian dalam memproduksi alat cetak untuk komputer seperti Samsung tentu saja memperoleh peluang untuk merebut kue pangsa pasar yang

lumayan. Fakta ini tentu tak bisa dikesampingkan begitu saja. Produsen asal Korea ini memproduksi pula *printer* laser untuk berbagai level pengguna. Salah satu produk keluaran Samsung yang ditujukan untuk pengguna *small office* ataupun *home office* adalah seri Samsung ML-1710. Sebagai sebuah *printer* laser, Samsung ML-1710 ini merupakan *printer* yang mungil. Saat ditempatkan di meja kerja, produk ini hanya mengambil bidang sebesar 35 x 37 cm, sedangkan untuk tinggi, ukurannya cuma 20 cm. Saat bekerja, *printer* ini dapat mencetak hingga ke-

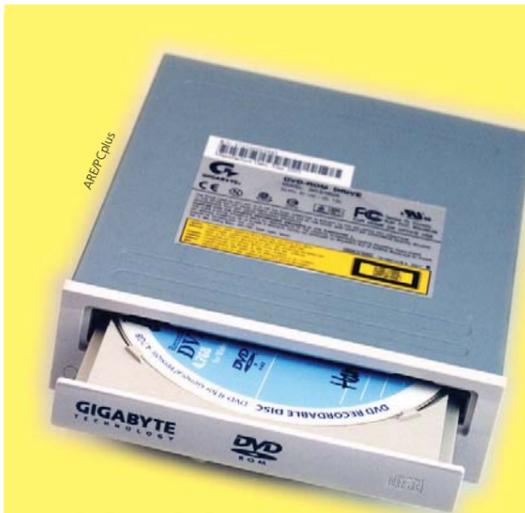


cepatan 16 halaman per menit. Kualitas hasil cetak Samsung ML-1710 juga cukup baik karena dapat mencetak hingga resolusi 600 dpi. Untuk menempatkan kertasnya, Samsung menggunakan *cassette tray* yang ada di bagian bawah *printer*.

Cassette tray ini dapat menampung hingga 250 lembar kertas baik kertas berukuran Letter, Legal, Folio, Executive, Monarch, COM10, C5, DL, A4, A5, B5, dan 3 x 5 inci. Selain itu, penggunaanya juga dapat mencetak di kertas transparansi, label, kartu pos, dan amplop. Sebagai "otak" untuk melakukan pekerjaan, *printer* ini dilengkapi prosesor Samsung berkecepatan 66MHz. *Printer* ini juga sudah dilengkapi dengan *internal memory* sebesar 8MB. Dalam penggunaan normal, *printer* ini dapat menghasilkan 15

ribu lembar dokumen per bulannya. Untuk terhubung dengan komputer, *printer* ini menggunakan standar *interface* USB yang sudah sangat umum saat ini. Sistem operasi yang dapat mengaktifkan kerja *printer* yang memiliki bobot hanya sekitar 7 kg ini adalah Windows 98, ME, 2000, XP, Mac OS 8.6 ke atas, dan beberapa distro Linux. Untuk semakin menekan biaya operasional, pada *printer* ini juga tersedia fitur *Toner Save*. Jika fitur ini diaktifkan, maka dapat menghemat penggunaan *toner* hingga 40 persen. Cara mengaktifkannya pun sangat mudah. Pengguna tinggal menekan tombol *Toner Save* yang tersedia pada bagian atas *printer*, dan mode hemat pun langsung aktif. (fmm)

Samsung Electronics Indonesia
www.samsung.com
(021) 5225522
230 dolar AS



Sudah sajak lama kita mengetahui bahwa Gigabyte, salah satu vendor papan atas asal Taiwan, merupakan vendor yang memfokuskan diri di bidang *motherboard*. Namun, melihat tren pasar yang cukup berpotensi, belum lama ini Gigabyte kembali memperluas jajarannya. Kali ini *range* produk mereka mulai merambah ke *drive* optik. Salah satu produk di jajaran

media optik Gigabyte adalah GO-D1600A. Produk ini merupakan sebuah DVD-ROM yang memiliki kecepatan baca DVD maksimal sebesar 16x sedangkan untuk membaca media jenis CD, kecepatan baca maksimalnya adalah 48x.

Drive ini memiliki fitur *Smart Monitoring* dan *Adjusting Technology*. Maksudnya, *drive* ini dapat mendeteksi dan mengatur secara otomatis format media yang digunakan agar performanya optimal. Selain itu, saat bekerja pada kecepatan penuh, *drive* ini mengeluarkan suara yang tidak terlalu berisik. Untuk menampung media optik, *drive* ini menggunakan *tray*

load mechanism. Berhubung *drive* ini adalah *drive* DVD-ROM internal biasa, maka *interface* yang digunakan untuk menghubungkan *drive* ini ke sistem adalah *interface* IDE. Ketika digunakan untuk membaca media DVD, *access time* yang dibutuhkan oleh Gigabyte GO-D1600A ini adalah 105ms, sedangkan setelah memasukkan media CD ke dalam *drive*, DVD ini membutuhkan waktu 95ms. Untuk *Mean Time Between Failure*-nya, vendor DVD-ROM *drive* ini mengklaim bahwa produk Gigabyte GO-D1600A ini dapat bekerja dengan baik selama 70 ribu jam dalam kondisi normal. Untuk medianya, *drive* ini mampu

membaca CD-R, CD-RW, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, Video CD, dan CD Text. DVD-ROM ini memiliki *buffer* yang cukup besar yaitu sebanyak 512KB. Dua kali lebih banyak bila dibandingkan dengan *buffer* yang dimiliki oleh beberapa merek DVD-ROM lain. Untuk dimensinya sendiri, Gigabyte membuat *drive* ini dengan *Extra Low-Profile Design*. Maksudnya, *drive* ini memiliki ukuran yang lebih pendek (sekitar 3 cm) bila dibandingkan dengan beberapa merek lain yaitu 41,3 x 145,8 x 170. Berat produk ini sendiri hanya sekitar 0,8 kg dan dapat diposisikan secara vertikal

atau horizontal. Kami menguji secara singkat *drive* ini dengan *software Nero CD Speed 1.02*. Untuk CD kami menggunakan CD audio, sedangkan untuk DVD kami menggunakan DVD film. Untuk membaca CD tersebut, DVD-ROM ini kecepatan baca rata-ratanya tercatat pada 30,27x, sedangkan saat digunakan untuk membaca DVD, kecepatan baca rata-ratanya tercatat pada 5,71x. (fmm)

Nusantara Eradata
www.gigabyte.com
(021) 6018218

GO-D1600A: DVD-ROM 16 Speed dari Gigabyte

GEDVAD MERAU PUTIH MEGA WORKSHOP MERAKIT PC GEDVAD MERAU PUTIH DAN OPTIMASI BIOS

27-30 Agustus 2003, Hi-Tech Mall Kusuma Bangsa Surabaya

- ✓ Anda akan diberi informasi yang lengkap mengenai "jeroan" komputer dan bagaimana merakitnya.
- ✓ Anda akan diberi ilmu mengoptimasi BIOS, sehingga komputer yang Anda rakit berjalan maksimal.
- ✓ Dipandu oleh instruktur yang berpengalaman.
- ✓ Anda akan dibantu juga oleh asisten instruktur dari ITS Surabaya.
- ✓ Workshop dimulai pukul 10.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB.
- ✓ Juga dapat makalah, kaos, makan siang, dan sertifikat.
- ✓ Ada kesempatan untuk membeli komputer dengan harga diskon dan hadiah besar.
- ✓ Isi formulirnya dan daftarkan diri Anda sekarang, jangan sampai kehabisan tempat.



HI-TECH Mall
Computer • CD • Games • Handphone • Electronic



Asus TV FM Card: TV Tuner dengan Fitur Tambahan Video Security

Sebagai salah satu produsen beken untuk urusan komponen komputer, Asus banyak mengeluarkan seri-seri produk terbaru. Ia pun mulai melebarkan sayap bisnisnya dengan mengeluarkan produk terbaru berupa TV tuner. Dari dua buah seri yang dikeluarkannya, PCplus memperoleh seri TV FM Card, yang selain mampu menangkap saluran TV juga mampu menangkap saluran radio FM.

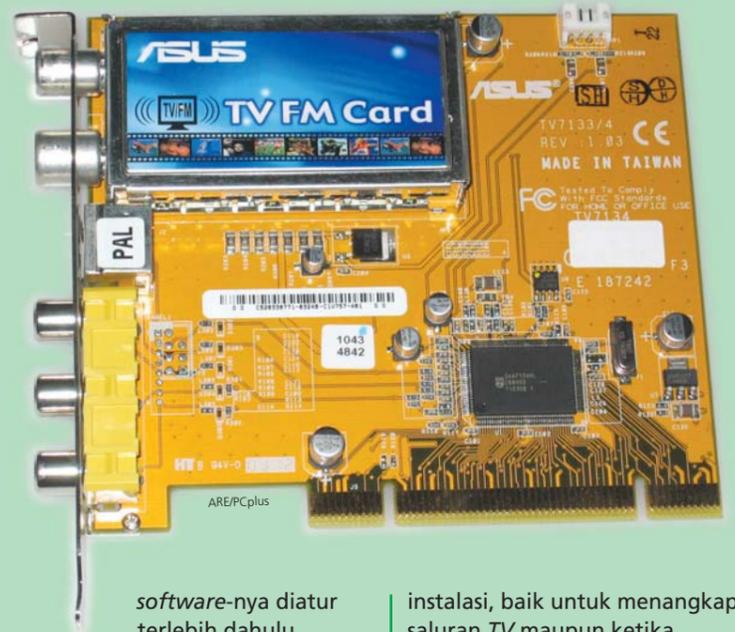
Produk bikinan Taiwan yang mensyaratkan penggunaan memori utama minimal sebesar 64MB ini dari spesifikasi teknisnya cukup menjanjikan. Dengan mengusung chip audio/video decoder SAA713x buatan Philips, gambar yang dihasilkan bisa dilihat dengan tajam. Maklum, decoding video yang sudah dihasilkan oleh chip-nya sudah menggunakan teknologi 10 bit yang membuat gambar terlihat tajam.

Kemampuan yang dimiliki tuner internal berbasis interface PCI ini memang cukup banyak. Selain karena software pendukungnya yang lengkap, port yang ditanam oleh pabrik pembuatnya memang cukup lengkap sebagai sebuah tuner. Port FM-in dan port TV-in disertakan tuner ini untuk penghubung ke antena penerima sinyal. Sementara, untuk interface dengan perangkat audio video, disertakan sebuah port video-in (S-VHS) dan sebuah port video-in yang dihubungkan dengan kabel RCA. Untuk Suaranya, disertakan dua port audio-in sebagai interface-nya

Fitur menarik yang diusung TV FM card yang berbeda dengan yang lain adalah remote control yang lain dari yang lain. Remote control yang disandingkan dengan receiver remote control kit berbasis USB selain dapat memudahkan pengguna mengontrol saluran TV dari jauh juga dapat berfungsi sebagai

mouse pengganti. Selain itu, terdapat pula tombol-tombol khusus yang disertakan untuk kenyamanan semisal tombol teletext, VCR menu, DVD subtitles, dan snapshot.

Fitur khusus lain yang dimiliki tuner ini adalah Asus Video Security. Fitur semacam ini sebetulnya sudah lama diusung oleh beberapa seri kartu grafis Asus terdahulu. Dengan bantuan kamera dan software pendukungnya, pengguna bisa memantau satu area tertentu dalam jangkauan kamera agar tidak dimasuki orang yang tak diinginkan. Uniknya, penentuan area tersebut cukup dengan mengklik mouse pada area yang akan diamankan. Setelah itu, sistem akan mendeteksi kapan dan siapa saja yang memasuki area tersebut yang terekam secara detail, lengkap dengan gambar, jam dan tanggalnya. Asiknya, report dari fitur ini bisa dikirim via e-mail atau handphone secara otomatis bila



software-nya diatur terlebih dahulu.

Dengan memanfaatkan software-nya, pengguna juga dapat men-capture siaran TV, video dengan sangat mudah. Tersedia pula fasilitas snapshot untuk menangkap gambar. Sama seperti produk sejenis, fasilitas capture ini dapat diatur pengguna untuk beberapa parameter dengan memanfaatkan software yang disediakan. Sayangnya, tidak bisa meng-capture satu saluran sementara pengguna menikmati saluran lain. Ketika diuji, PCplus mendapati kemudahan dalam proses

instalasi, baik untuk menangkap saluran TV maupun ketika memanfaatkan fitur-fitur unik yang disediakan.

Pada kemasan jualnya, Asus menyertakan buku manual lengkap, CD driver maupun beberapa bundel software, remote control dan receiver-nya, antena radio, dan kabel-kabel pendukung. Buat pengguna TV tuner yang ingin mendapatkan produk dengan fitur lebih dari biasanya, produk ini bisa jadi pilihan. (sil)

PT Astrindo Senayasa
www.asus.com
(021) 6121330
105 dolar AS

ASRock

Motherboard, We Master It!

2 Years WARRANTY
by ASTRINDO



GE PRO-HT

NEW

- Supports socket Pentium 4 : Chipset SiS 651
- 400/ **533 MHz FSB**
- 2x DDR PC2100 Max. 2Gb + 2xSDRAM PC133
- 4x USB 2.0 Ports
- 1x PS/2
- 2x ATA 133
- 3x PCI 2.2 slots
- **Onboard VGA Int. Real 256 3DGFx**
- **5.1 Channel AC'97 Audio**
- 10/100 Ethernet LAN

Surfing 4 Default
USB 2.0 Ports
via ASRock I/O

Intel HYPER
THREADING
TECHNOLOGY



M266A

SPECIFICATIONS

- Supports socket Pentium 4 Intel Pentium 4/ Celeron upto 3.06GHz
- Chipset Via P4M266A
- FSB 400/ **533 FSB**
- 2 DDR PC 2100/1600 Max 2 GB+ 2 SDRAM PC 133/100 Max 2 GB
- 2x ATA 133
- AGP 4x, 3 PCI 2.2, 1 AMR
- 4 USB + 2 Upgrade Via Header
- **Audio AC '97**
- **LAN 10/ 100 Ethernet RJ45**
- VGA ProSavage8 3D

Intel HYPER
THREADING
TECHNOLOGY



K7S8X

SPECIFICATIONS

- Supports socket AMD: Chipset SiS 746fx
- 200/266/ **333 MHz FSB**
- 3x (DDR400 Max. 1GB, DDR333 Max. 2GB, DDR266 Max. 3GB)
- 1x AGP 8x / 4X
- 4x USB 2.0 Ports
- 1x PS/2
- 2x ATA 133
- 6x PCI slots
- **5.1 Channel AC'97 Audio**



P4I45D

SPECIFICATIONS

- Supports socket Pentium 4 : Chipset Intel 845D
- 400/ **533 MHz FSB**
- 2x DDR & 2xDIMM Max. 2Gb
- 1x AGP 4X Universal
- 4x USB Ports (2xUSB 2.0 + 2x USB 1.1)
- 1x PS/2
- 2x ATA 100
- 5x PCI slots
- **5.1 Channel AC'97 Audio**

Intel HYPER
THREADING
TECHNOLOGY



P4I45GL

SPECIFICATIONS

- Supports socket Pentium 4 : Chipset Intel 845GL
- 400/ **533 MHz FSB**
- 2x DDR PC2100 Max. 2Gb + 2xSDRAM PC133 Max. 2Gb
- 4x USB Ports (2xUSB 2.0 + 2x USB 1.1)
- 1x PS/2
- 2x ATA 100
- 3x PCI slots
- **5.1 Channel AC'97 Audio**
- 10/100 Ethernet LAN

Surfing 4 Default
USB 2.0 Ports
via ASRock I/O

Authorized Distributor :
ASTRINDO
www.astrindo.co.id

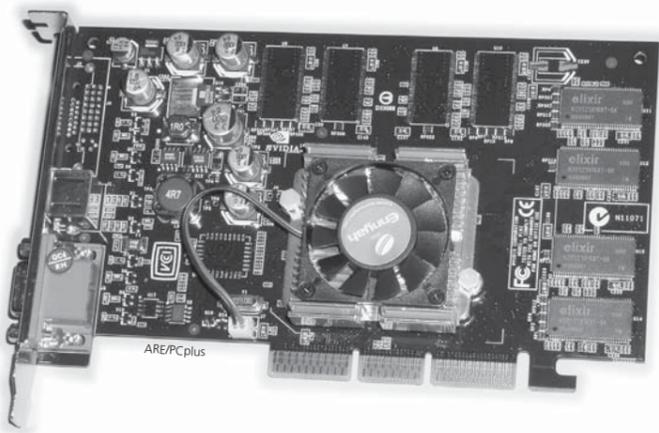
AUTHORIZED DEALERS

JAKARTA > ASTRINDO SENAYASA - 021 6121330 ACEL KOMPUTER - 021 6010853 ALPHA OMEGA - 021 6129660 ASTA TUNGGAL - 021 6129065 BRILLIANT-6014989
BYTE PRO-021 6128284 CONNEX-021 6128932 ELEXTRON-021 7507904 GRIYASIS-021 6123266 JAYACOM ALPHA -021 6597557 KL COMP - 021 6010871
LION ELECTRO-021 6007178 LOGIC KREASI- 021 6120333 MEDIA PIRANTI - 021 62301273 N'BRO- 021 6127407 OCTAL- 021 6018643 PALM COMP -021 42902641
PROCOMP-021 6257126 QUADRAN-021 6251335 ROBICOMP KARYA-021 6330333 RUSMIN KOMPUTER-021 6127732 SINAR MAKMUR-021 6121118 SURYACOM-021 6343888
TERANG JAYA COMP-021 42900747 TOPs -021 6125448 ZELLINDO TECH- 021 77829210 SURABAYA > ACK - 031 5921236 ASIA - PASIFIK 031 5480881
CHIP-031 5912555 CNT KOMPUTER 031 5043606 NUSANTARA POLAR -031 5348098 GIGA KOMPUTER- 5320268 SAHABAT JAYA 5022559 SINERGI SURYA SEJAHTERA- 3553389
TAN KOMPUTER- 5342611 TUNAS ABADI- 5047871 VIACOM-5927736 HARAPAN JAYA - 031 5311020 BANDUNG > ACCESS-022 7236993
HARDWARE HOUSE-022 2031751 LASER MASTER-022 4206210 PM DISTRIBUTION-022 7210808 SIGMA-022 2042312 MAKASAR > ELEXTRA KOMP-0411 437078
FARIDA KOMP- 0411 876753 METROCOM INFOSARANA-0411 855612 MELANI KOMP- 0411 850789 MEGA JAYA UTAMA-0411 312346
MALANG > MALANG RAYA-0341 482402 MEDAN > PATEN COMP- 061 4534144 UNIVERSAL COMP- 4158588 PALEMBANG > BOBBY COMP-0711 322156
INIKO COMP- 0711 358702 BALI > VCOM-0361 485485 PADANG > VENES JAYA -0751 32310 SOLO > OPTIMA 0271 - 723056
YOGYAKARTA > WARISTA 0274 - 523618 OSLO 0274 - 563002

BERHADIAH !!!

1 buah pulpen eksklusif setiap pembelian 1 unit motherboard Asrock tipe P4I45D atau P4I45GL atau K7S8X selama persediaan masih ada

Penawaran ini berlaku dari tanggal:
15 Agustus - 30 September 2003 dengan membawa potongan kupon ini



Digicolor FX5200: DirectX 9 dengan Memori 128MB

nVidia telah meng-update jajaran kartu grafis mereka ke kelas GeForce FX. Hal ini mereka tempuh untuk meningkatkan kinerja produk yang telah "termakan" usia, yaitu jajaran GeForce-4 dan GeForce-4 MX. Seperti kita ketahui bersama, di dunia kartu grafis usia satu generasi *chip* grafis tidaklah lama.

Salah satu vendor asal Taiwan yang sudah cukup lama ikut serta berpartisipasi membuat produk kartu grafis dengan *chipset* nVidia yaitu Ennyah Technologies Corp. kini sudah mendistribusikan jajaran produk kartu grafis dengan *chip* GeForce FX di Indonesia. Tentunya masih dengan merek dagang Digicolor. Untuk kali ini, produk milik Ennyah yang akan sedikit kita bahas adalah yang menggunakan *chip* GeForce FX5200.

Selain produk yang kita bahas ini, Ennyah sendiri masih memiliki satu jenis produk lagi yang memanfaatkan *chip* GeForce FX5200 yaitu yang menggunakan tambahan embel-embel Ultra. Perbedaannya tentu terletak pada *engine* dan *memory clock* yang lebih tinggi.

Produk FX5200 yang datang ke lab kami adalah yang menggunakan memori video sebesar 128MB. Pada board kartu grafis yang dipoles dengan warna hitam ini, Ennyah memasang sebanyak empat buah *chip* memori yang berkapasitas 32MB. Memori video ini jenisnya adalah DDR 128-bit dengan *chip* buatan Elixir.

Untuk memori video tersebut, kami mendeteksi *clock default*-nya pada 330,75MHz. Ennyah tidak memberikan fasilitas pendinginan memori pada kartu grafis yang satu ini.

Namun demikian, tidak ada masalah yang terjadi saat pengujian. Demikian pula ketika *memory clock*-nya kami naikan.

Untuk *graphic processing unit*-nya, *clock* yang terdeteksi oleh *software* uji kami adalah pada 249,75MHz. Pada GPU-ini, fitur pendinginan sudah disediakan yaitu berupa *heat sink* dengan *fan*. Meskipun tampak standar, *heat sink fan* yang digunakan pada *board* kartu grafis ini mampu mengatasi masalah panas yang dikeluarkan pada saat kartu grafis bekerja. Bahkan ketika kami naikan *engine clock*-nya, *heat sink fan* ini masih dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Setelah menyelesaikan pengujian standar, kami mencoba menaikkan sedikit demi sedikit *core clock* dan *memory clock* kartu grafis ini. Hasilnya, kartu grafis ini dapat bekerja dengan stabil hingga pada *clock* 325/400MHz. Meskipun masih bisa dinaikkan, namun pada *clock*

yang lebih tinggi, pada layar monitor mulai muncul artifak yang menunjukkan bahwa *clock* tersebut sudah terlalu tinggi.

Dengan *clock* tersebut, kartu grafis ini dapat menyamai *clock* beberapa kartu grafis *chip* GeForce FX5600 dan Radeon 9600. Namun demikian, angka pengujian FX5200 yang *clock*-nya dibuat sama dengan FX5600 dan Radeon 9600 ini tetap tidak dapat menyamai kedua *chip* grafis tersebut.

Kami menguji kartu grafis ini dengan *software* uji 3DMark2001, 3DMark 2003, serta Quake 3 Arena. Untuk sistemnya kami menggunakan *motherboard* Asus A7N8X, prosesor AMD Athlon XP 2000+, dua keping memori Corsair DDR400 berkapasitas 256MB, *harddisk* Seagate Barracuda ATA IV 7200rpm kapasitas 40GB, dengan sistem operasi Windows XP Professional. Untuk *driver*-nya kami menggunakan nVidia Detonator XP versi 44.03,

sedangkan untuk mengetahui *core clock* dan *memory clock* sebenarnya kartu grafis ini kami menggunakan PowerStrip 3.40. (fmm)

| Quake III Arena | | | |
|-----------------|-------|---|-------|
| 1024 x 768 | 16bit | : | 132,3 |
| 1024 x 768 | 32bit | : | 97,8 |
| 1280 x 1024 | 16bit | : | 82,7 |
| 1280 x 1024 | 32bit | : | 58,8 |
| 1600 x 1200 | 16bit | : | 56,8 |
| 1600 x 1200 | 32bit | : | 38,4 |

| 3D Mark 2001 | | | |
|--------------|-------|---|------|
| 1024 x 768 | 16bit | : | 4632 |
| 1024 x 768 | 32bit | : | 4493 |
| 1280 x 1024 | 16bit | : | 3093 |
| 1280 x 1024 | 32bit | : | 2879 |
| 1600 x 1200 | 16bit | : | 2235 |
| 1600 x 1200 | 32bit | : | 1953 |

| 3D Mark 2003 | | | |
|--------------|-------|---|-----|
| 1024 x 768 | 32bit | : | 920 |
| 1280 x 1024 | 32bit | : | 613 |
| 1600 x 1200 | 32bit | : | 417 |

PT Jayacom Alpha Electronic
www.ennayah.com.tw
☎ (021) 6011925

HomeFree Home Networking: Jaringan PC dengan Kabel Telepon Rumah

Kesulitan membangun jaringan di rumah bukan serta-merta berarti kita tak tahu cara membangunnya. Mungkin juga karena kita males untuk menambah keruwetan jaringan kabel yang udah ada. Mungkin juga karena sayang terhadap dinding rumah yang sudah manis dan rapi untuk sekadar dibobok buat bikin jalur kabel di dalamnya.

Padahal, mungkin sebetulnya sudah ada sebuah jaringan yang "nganggur" dan dapat dimanfaatkan. Jaringan apakah itu? Jaringan telepon di rumah kita! Apalagi jika ada beberapa terminal paralel di beberapa ruang di rumah kita. Antara titik satu dengan yang lain sudah membentang jaringan yang siap digunakan.

Mungkin Anda pernah mendengar tentang jaringan melalui kabel telepon rumahan ini. Teknologi ini didasarkan spesifikasi yang dikembangkan oleh Home Phone Networking Alliance (HPNA) dan karenanya

sering disebut dengan teknologi HomePNA. HPNA merupakan sebuah konsorsium dari perusahaan-perusahaan top yang bergerak dalam teknologi jaringan yang menyusun standar jalur telepon untuk industri jaringan.

HomePNA ini menggunakan metode yang disebut Frequency-Division Multiplexing (FDM). FDM menempatkan data komputer pada frekuensi terpisah dari sinyal suara yang dilewatkan oleh saluran telepon. FDM memisahkan ruang untuk sinyal tambahan pada sebuah jalur telepon menjadi kanal data yang berbeda dengan cara membaginya ke dalam potongan-potongan *bandwidth* yang sama. Ini persis dengan stasiun-stasiun radio yang mengirim sinyal-sinyalnya pada frekuensi yang berbeda-beda dalam *band* yang ada. Panjang kabel maksimal yang bisa ditolerir adalah sekitar 500 kaki atau sekitar 167 meter.

Namun demikian, kita tidak bisa begitu saja langsung menggunakan jaringan kabel

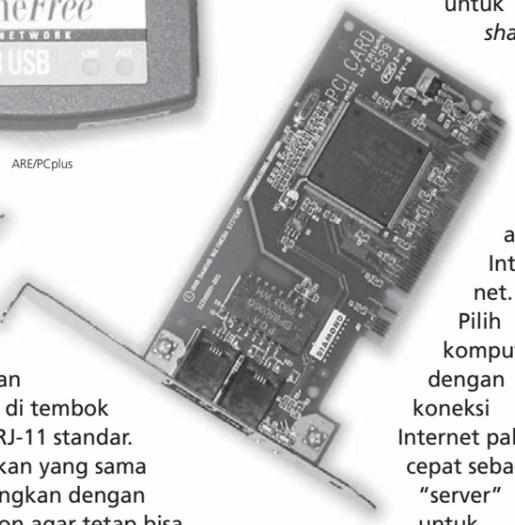
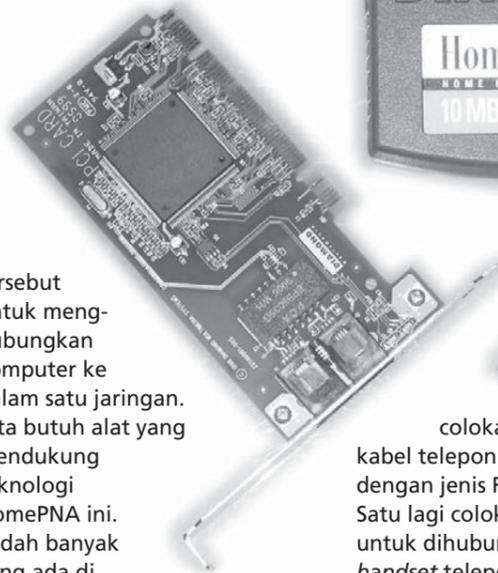
tersebut untuk menghubungkan komputer ke dalam satu jaringan. Kita butuh alat yang mendukung teknologi HomePNA ini. Sudah banyak yang ada di pasaran. Salah satunya adalah HomeFree buatan Diamond Multimedia Systems, Inc. yang berbasis di Vancouver, USA.

Ada dua jenis produk HomeFree yang diterima redaksi PCplus. Satu berupa kartu PCI dan satunya lagi berupa kit USB eksternal. Tentu saja untuk dapat menggunakannya, Anda butuh

minimal dua produk dan dipasang pada terminal yang ingin dikoneksikan. Kartu PCI atau kit USB tersebut menghubungkan terminal atau PC ke *telephone wall jack* alias

Untuk setiap produk, tersedia kelengkapan CD *driver* dan dua buah kabel. CD berisi *driver* dan *software* untuk melakukan instalasi yang dapat dilakukan dengan mudah karena tinggal mengikuti *wizard* yang disediakan.

Selain untuk sekedar berbagi *file* atau bermain *game* jaringan, HomeFree juga bisa dimanfaatkan untuk *sharing*



colokan kabel telepon di tembok dengan jenis RJ-11 standar. Satu lagi colokan yang sama untuk dihubungkan dengan *handset* telepon agar tetap bisa digunakan untuk menelepon.

HomeFree yang berbentuk PCI Card yang redaksi terima masih menggunakan standar HPNA 1.0, jadi baru bisa melewati data dengan kecepatan maksimal 1Mbps. Sedang kit USB-nya sudah mendukung spesifikasi HPNA 2.0 dan mampu beroperasi pada kecepatan 10Mbps.

akses Internet. Pilih komputer dengan koneksi Internet paling cepat sebagai "server" untuk *sharing*.

Lakukan instalasi *Internet sharing* dari CD *driver* tersebut. (fbi)

PT Data Global Komukatama
www.dataglobal.co.id
☎ (021) 6125555
HomeFree Adapter PCI:
Rp.150.000,- sepasang
HomeFree Adapter USB:
Rp.150.000,- sepasang

Budi Putra

budi@budiputra.com

Akses Internet supercepat dan segala keleluasaan teknisnya menjadi dambaan para pengakses jaringan pintar ini.

Segala upaya didedikasikan para pakar Internet untuk memenuhi tuntutan itu. Syukurlah, jalan ke arah sana semakin lempang dan benderang. Bersiaplah untuk menikmati akses yang diramalkan akan secepat kedipan mata itu.

Setidaknya, ada dua hal besar yang sedang dilakukan para pakar di bidang Internet: Pertama, membereskan sistem pengalaman Internet yang nyaris buntu. Kedua, merancang protokol transmisi yang lebih



cepat sehingga tak terlalu mensyaratkan infrastruktur telekomunikasi yang kompleks dan mahal.

SISTEM ALAMAT IPV6

Mulai digunakannya sistem alamat IPv6 (protokol Internet versi 6) atau juga disebut Next Generation Internet Protocol (IPng) boleh jadi merupakan upaya cukup serius membereskan kebuntuan pengalaman di Internet. Pengembangan sistem yang didesain oleh IETF (Internet Engineering Task Force) ini didasari kecenderungan penggunaan Internet yang makin meluas, di mana aplikasinya bukan hanya komputer saja, melainkan hampir seluruh perangkat elektronik dalam suatu jaringan global. Peralannya, teknologi Internet yang secara *de facto* menggunakan protokol berbasis TCP/IP telah berkembang pesat. Selama dua dekade lebih, IPv4 -sistem pengalaman yang umumnya digunakan saat ini-- telah terbukti menyediakan

mekanisme komunikasi untuk protokol TCP/IP yang andal.

Namun demikian, kesuksesan teknologi IPv4 yang menggunakan 32-bit untuk pengalaman telah membawa bencana bagi dirinya sendiri. Jumlah tersebut memang sangat besar pada awalnya, namun dengan melesatnya penggunaan dewasa ini jumlah tersebut makin menyusut dan tidak akan mencukupi lagi pada masa mendatang. Karenanya, sistem baru IPv6 yang mulai digunakan secara terbatas sejak tahun 1994 kini mulai diarahkan untuk menggantikan kedudukan IPv4. Pada prinsipnya, protokol baru ini tetap menyediakan mekanisme komunikasi yang ada pada protokol IPv4 tapi dengan menambahkan berbagai *feature* baru, antara lain menyediakan ruang sebesar 128-bit untuk pengalaman *host*, kompatibel dengan peranti keras lain selain komputer, plus kemudahan teknis lainnya.

IPv6 juga membuka kemungkinan akan aplikasi masa depan. Menurut seorang praktisi Teknologi Informasi, sistem ini memungkinkan terobosan-terobosan baru berbasis Internet, misalnya kulkas atau pintu garasi yang memiliki nomor IP sendiri. Hebatnya, IPv6 tidak mengharuskan semua penyelenggara jasa Internet (ISP) untuk berpindah dari IPv4 ke IPv6, karena sudah disiapkan mekanisme "smooth landing". Peralannya, memang tidak gampang melakukan transisi dari IPv4 ke protokol IPv6 secara sekaligus. Karenanya, mekanisme yang dikembangkan adalah *tunneling* dan *virtual ethernet*. Kedua mekanisme ini memungkinkan transisi secara bertahap, tanpa merusak keberadaan infrastruktur berbasis IPv4 yang ada.

Sejumlah lembaga di Amerika Serikat dan Eropa sudah mulai mengadopsi protokol baru ini. Pentagon misalnya, sudah mengumumkan akan memulai transisi IPv6 guna mendekati Departemen Pertahanan (DoD) pada tujuan perang dan operasi net-sentris. IPv4, telah digunakan oleh DoD selama hampir 30 tahun. Namun, batasan-batasan fundamentalnya, bersamaan dengan meledaknya penggunaan Internet di seluruh dunia, dirasa akan memperlambat pengoperasian strategi net-sentris.

Di Indonesia, sejumlah lembaga sudah mencoba bereksperimen di sistem IPv6. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) sudah mulai menggunakan metode ini karena bagaimanapun IIX (Indonesia Internet eXchange) yang dikelola APJII harus bisa mendukung IPv6 untuk mengantisipasi perkembangan teknologi. Hal yang sama juga sudah dilakukan secara internal di Institut Teknologi Bandung (ITB).

PROTOKOL FAST TCP

Upaya kedua, yakni merancang protokol transmisi yang lebih andal, juga sudah melegakan hati. Kehebatan koneksi Fast TCP, protokol transmisi baru yang dikembangkan sebuah tim dari

Bob Kahn dari pusat riset Pentagon.

Dalam proses transmisinya, TCP/IP hanya mampu memperkecil dokumen digital berukuran besar menjadi paket sekecil 1500 byte. Masing-masing paket membawa alamat pengirim dan penerima. Sistem pengiriman datanya antri. Komputer pengirim mengirimkan paket itu, kemudian selama beberapa saat harus menunggu pengembalian tanda terima apakah kiriman itu sampai atau tidak, dan baru mengirimkan paket berikutnya. Jika tidak ada tanda terima, komputer kembali mengirimkan paket yang sama tapi dengan kecepatan setengah dari sebelumnya. Proses serupa diulangi kembali, dengan kecepatan yang juga menyusut setengahnya lagi. Jika gagal,

agar tidak sampai kehilangan data.

Kehandalan Fast TCP sudah diuji-coba pada akhir tahun lalu. Tim Caltech Stanford mencoba mengirimkan data sejauh 10.000 kilometer dari Sunnyvale, California, dengan tingkat transmisi 925 megabit per detik. Sementara itu, dengan rute yang sama, TCP konvensional hanya mampu mengirimkan data 266 megabit per detik. Dengan menjalankan 10 Fast TCP secara bersamaan, tim itu berhasil membukukan prestasi akses 8,6 gigabit per detik: yang berarti 6000 kali dari kapasitas rata-rata koneksi yang ada sekarang.

Kerja keras dan kompetisi di kalangan pakar Internet dalam menghadirkan akses internet yang cepat plus



Dengan teknologi-teknologi baru yang berkembang, ber-Internet bisa lebih asyik. Koneksi yang cepat serta keamanan yang terjamin bisa memungkinkan kita melakukan banyak hal di Internet.

Institut Teknologi California (Caltech), terletak pada kemampuannya yang ramah dan universal: bisa jalan pada infrastruktur Internet yang ada sekarang ini. Sementara itu, kita tahu bahwa Internet yang ada sekarang masih menggunakan TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) yang dibuat pada 1970 oleh Vinton Cerf dari Universitas Stanford dan

diulangi lagi, begitu seterusnya, hingga kiriman itu sampai dengan selamat. Bayangkan, betapa lama waktu yang dibutuhkan.

Lain halnya dengan Fast TCP. Dengan kecepatan relatif tinggi, protokol baru ini akan memberikan informasi lebih awal soal status paket kiriman dan segera memprediksi tingkat koneksi yang harus dialokasikan

keleluasaan teknis aplikasinya, tentu akan semakin memajukan para pengguna Internet di berbagai belahan dunia. Keberanian Indonesia untuk mengadopsi kemajuan-kemajuan semacam ini tentu sangat menentukan bagi masa depan pengguna Internet di negara tercinta ini, agar tidak sampai "ketinggalan kereta". 

Minggu Terakhir Pendaftaran Mega Workshop

Inilah kesempatan terakhir untuk mengikuti *workshop* merakit PC serta *workshop* instalasi *software*. Tempat hampir penuh, waktu sudah mepet. Jadi, ya buruan daftar! "Kami menghimbau kepada para calon peserta yang berminat mengikuti "Workshop Merakit PC" dan "Workshop Instalasi Software" untuk segera mendaftar, karena tempat yang disediakan terbatas dan hampir habis," ungkap Irwan, perwakilan PCplus Surabaya.

Menurut Irwan, peserta *workshop* seperti biasanya tidak hanya berasal dari Surabaya saja, tapi dari seluruh penjuru Jawa Timur seperti Gresik, Pasuruan, Probolinggo, Jember, dan bahkan juga dari Jogjakarta dan Jakarta. "Kami berharap masyarakat Surabaya untuk segera mendaftar, karena fax dari luar kota terus berdatangan untuk mendaftar," imbuh Irwan.

Yang menarik, menurut

Irwan, adalah salah seorang peserta dari Surabaya mengikuti *workshop* merakit PC untuk yang kedua kalinya. Ia mendaftar *workshop* merakit PC dan instalasi *software* sekaligus. Karena ingin mematangkan ilmunya dalam hal merakit PC, maka ia mengikuti lagi *workshop* merakit PC. "Yang pertama memang tidak mengecewakan, tapi saya betul-betul ingin mendalami ilmu merakit PC. Rasanya menarik dan bangga kalau bisa merakit PC sendiri," ujarnya.

Lain lagi pengakuan seorang peserta yang berasal dari SMU Negeri V Surabaya. Ia dan temannya ingin mendapatkan tambahan bekal untuk menghadapi dunia kerja. "Saya memang berencana untuk kuliah setelah lulus SMU, tapi tambahan ilmu seperti ini jarang didapat dan merupakan nilai tambah bagi saya untuk mendapatkan pekerjaan," ujarnya. Menurutnya, *workshop* seperti ini

jarang diadakan, dan saat ini adalah saat yang tepat untuk mendapatkannya. "Sekarang memang ada, tapi nanti di waktu-waktu mendatang apakah akan ada lagi? Belum tentu kan?" ujarnya.

"Kami memang akan terus mengadakan *workshop* yang dibutuhkan oleh masyarakat Surabaya, tapi tentu tidak terbatas *workshop* merakit PC saja. Seperti yang kami adakan kali ini adalah "Workshop Instalasi Software dan Optimasi BIOS". Dalam *workshop* ini, peserta akan diajari menyetel kemampuan komputernya hingga dapat berjalan secara maksimal.

Setelah itu diajarkan pula mengatur *harddisk* supaya data dan program tidak tercampur. Selain itu akan diajarkan pula cara meng-*install* Windows yang benar dan cara meng-*install* ulang Windows yang rusak tanpa harus kehilangan data," ujar Irwan panjang lebar.

Selain itu, masih menurut Irwan, akan diadakan pula *workshop* tentang Linux. "UU HaKI memang memberi pengaruh yang sangat besar terhadap masyarakat.

Walau banyak yang masih menggunakan bajakan, namun banyak juga yang berencana untuk mencari alternatif untuk tidak menggunakan bajakan," ujar Irwan.

"Bagi yang mampu membeli Windows original tentu tidak masalah, tapi bagi yang tidak mampu mereka pasti mencari solusi, bukannya terus menggunakan bajakan.

Alternatif yang terdekat saat ini ya Linux," ujar Irwan. "Kami tidak bermaksud beramai-ramai mengajak masyarakat untuk pindah menggunakan Linux dan tidak menggunakan Windows, tapi kami ingin menawarkan Linux sebagai pilihan. Seperti prosesor, ada Intel, AMD, Cyrix, dan lain-lain. Nah, kalau di *software* sistem operasi, selain

Windows ada Linux," terang Irwan.

Saat ini memang banyak mahasiswa yang sudah menguasai Linux dengan baik, bahkan banyak dari mereka menganggap bahwa pengguna Windows adalah pengguna komputer amatiran. Seperti Agus, mahasiswa asal Malang yang membuat jaringan Linux di tempat kosnya. "Saya dan teman-teman memang penggemar berat Linux dan masing-masing dari kami mempunyai komputer. Untuk saling berkomunikasi dan meningkatkan kemampuan kami, maka kami membuat jaringan komputer berbasis Linux di tempat kami," ujarnya.

Jika pengguna komputer berbasis Linux makin tumbuh di kalangan perusahaan, maka bukan tidak mungkin orang-orang kreatif seperti Agus akan mendapatkan lapangan pekerjaan dan membuat mereka makin kreatif. (din)

Megatex Expo 2003 Dibuka

Tanggal 15 Agustus 2003 IMP, salah satu penyelenggara pameran yang cukup ternama di Surabaya kembali menggelar pameran. Pameran yang mengambil tempat di Convention Hall Tunjungan Plaza III Surabaya kali ini bertajuk MEGATEX Expo 2003. Pameran ini direncanakan akan berlangsung sampai dengan tanggal 24 Agustus 2003.

Menurut Bayu, direktur IMP, pameran ini adalah komitmen besar yang dipersembahkan kepada masyarakat sebagai sarana informasi atas perkembangan teknologi, telekomunikasi, elektronik, dan komputer yang saat ini makin pesat dan makin terintegrasi.

"Harus diakui, bahwa makin lama komputer makin dekat dengan kehidupan kita sehari-

hari. Di rumah, komputer bisa menjadi sarana hiburan, di samping sebagai sarana mencari nafkah," ujar Bayu. "Selain itu, perkembangan teknologi juga makin terintegrasi. Contohnya adalah kita bisa dengan mudah mengatur *handphone* melalui komputer, sesuatu yang tak terbayang selama ini," katanya.

Walau saat ini isu UU HaKI masih membuat kita semua

bingung, tapi tampaknya minat masyarakat untuk membeli komputer tidak surut.

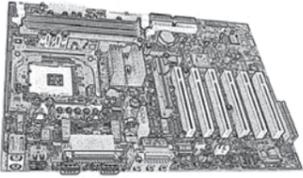
"Menurut peserta pameran, transaksi yang terjadi cukup menggembirakan," ujar Bayu. "Pengunjung pun tampaknya juga banyak. Mungkin juga karena tertarik untuk melihat apakah peserta pameran memberikan alternatif lain dari Windows, walau sampai saat ini

masyarakat masih menyukai dan familiar dengan Windows," ujar Bayu.

Selain komputer, pengunjung bisa menyaksikan dan menikmati perkembangan terbaru dalam bidang telekomunikasi dan elektronik. Tampaknya panitia memang bersungguh-sungguh untuk menyajikan hal-hal yang paling baru kepada masyarakat. (din)

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta. Harga Dalam Dolar AS

MOTHERBOARD



| | | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----|---|-----|--|-----|---------------------------------|------|
| VIA P4PB-Ultra+RAID P4X400, ATX, FSB533, DDR333/400, RAID | 103 | MSI 645Combo, SiS 645, ATX, FSB533, 2DIMM, ATA133, AGP4X, 6PCI | 66 | Gigabyte GA-8KNXP+Raid+ SATA, i875P, ATX, FSB800, ATA133, AGP pro | 242 | Abit BE7-S, i845PE, FSB 533MHz, 3 DDR, AGP 4X, 5 PCI | 117 | Visipro 256MB (8 IC) PC2700 | 53 |
| VIA P4PB400-L P4X400, ATX, FSB533, DDR333/400 | 68 | MSI 645E MAX-U, SiS645DX, ATX, FSB533, 3DIMM, ATA133, AGP4X, 6PCI | 73 | Jetway J-603TCF, VIA PLE33, soket 370, M-ATX, FSB100, ATA100 | 52 | Abit BG7E, i845GE, FSB 533MHz, 3DDR, AGP 4X, 5 PCI | 126 | Visipro 256MB (16 IC) PC2700 | Call |
| VIA P4PB266EN, P4X266, ATX, FSB 533, 3 DDR | 68 | MSI 651M COMBO-L, SiS 651, m-ATX, FSB533, 2DIMM, ATA133, AGP4X | 76 | Jetway J-P4XFBU, VIA P4X266E, soket 478, ATX, FSB533, ATA133 | 62 | Abit TH7 II RAID, i850, FSB 400MHz, 4 RIMM, AGP 4X, 5 PCI | 100 | Visipro 512MB PC3200 (8IC) | 56 |
| VIA P4MA-Pro, Via P4M266, M-ATX, FSB 400, VGA, LAN | 59 | MSI 655 MAX FISR, SiS655, ATX, FSB533, 4DIMM, ATA133, SATA, AGP8X | 88 | Jetway J-615TCS, i845E, soket 370, M-ATX, FSB133, ATA133 | 56 | Abit SR7-8X, SiS 648, FSB 533MHz, 3 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 149 | Visipro 64MB PC800 | 36 |
| Asus P4S800, SiS648FX, 5 PCI, AGP 8X, USB 2.0, HTT | 110 | MSI 655 MAX LS, SiS655, ATX, FSB533, 4DIMM, ATA133, SATA, AGP8X | 160 | Jetway J-615TCF, i845e, M-ATX, soket 370, FSB133, ATA133 | 81 | Abit SD7-533, SiS 645, FSB 400MHz, 3 DDR, AGP 4X, 5 PCI | 95 | Visipro 128MB PC800 (4IC) | Call |
| Asus P4PE/L 1394, i845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading | 137 | MSI 645GLM, i845gl, Matx, FSB400, 2DIMM, ATA100, AGP4X, 3PCI | 110 | Jetway J-830CH, SiS730SE, ATX, soket 462, FSB266, ATA100 | 63 | Abit SA7, SiS 645DX, FSB 533MHz, 3 DDR, AGP 4X, 5 PCI | 95 | Visipro 256MB PC800 (8IC) | 105 |
| Asus P4PE/L, i845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading | 110 | MSI 845PE Max, i845PE, ATX, FSB533, 2DIMM, ATA100, AGP4X, 6PCI | 73 | Jetway J-P4MDPT, VIA P4M266A, M-ATX, soket 478, FSB533, ATA133 | 64 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 4x, 3 PCI | 150 | Nexus SDRAM PC-133 64MB | 15.5 |
| Asus P4C800 Deluxe, Intel 875, FSB800, ATA100, RAID, AGP Pro | 247 | MSI 865PE Neo2, i865pe, ATX, FSB800, 2GBDDR, ATA133, AGP8X, 5PCI | 130 | Jetway J-5446, SiS645/961, ATX, soket 478, FSB400, ATA100 | 66 | Abit TH7 II RAID, i850, FSB 400MHz, 4DDR, AGP 8X, 6 PCI | 181 | Nexus SDRAM PC-133 128MB | 20.5 |
| Asus P4P800 Deluxe, i865, FSB 800, ATA100, 4DDR | 184 | Fujitsu-Siemens D1522A, i845GE, M-ATX, FSB533, 2DDR, 3PCI, ATA100, LAN | 145 | Jetway J-845EPRO+ RAID, i845E, ATX, soket 478, FSB400/533, ATA133 | 90 | Abit NF7, nForce 2, FSB 333MHz, 3 DDR, AGP 8X, 3 PCI | 97 | Nexus SDRAM PC-133 256MB | 37 |
| Asus P4T-CM, i850, soket 423, FSB400, ATA100, 2RDRAM | 84 | Fujitsu-Siemens D1520, i845GE, M-ATX, FSB533, 2DDR, 3PCI, ATA100, LAN | 167 | Jetway J-845GLM, i845GL, M-ATX, soket 478, FSB/400, ATA100 | 67 | Abit NF7-M, nForce 2, FSB 333MHz, 3DDR, AGP 8X, 3 PCI | 123 | Nexus DDR PC-2100 128MB | 23 |
| Asus P4P800, i865, FSB800, 4DDR, RAID, LAN, audio | 164 | Fujitsu-Siemens D1495-A, SiS645DX, M-ATX, FSB533, 3DDR, 5PCI, ATA133, LAN | 145 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | Nexus DDR PC-2100 256MB | 42.5 |
| Asus P4C800, i875, FSB800, 4DDR, RAID, Audio, Gigabit LAN | 221 | Fujitsu-Siemens D1555, SiS648, ATX, FSB533, 3DDR, 5PCI, ATA133, LAN | 130 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | Nexus DDR PC-2700 256MB | 44.5 |
| Asus P4B533, i845E, FSB533, ATA100, 3DDR, audio | 90 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | Nexus DDR PC-2700 512MB | 90 |
| Asus P4B533-MX, SiS651 FSB533, ATA133, 2DDR+ 2SDR, audio, VGA onboard | 79 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 64MB | 16 |
| Asus P4S8X/L 1394, SiS648, FSB533, 3DDR, AGP8x, audio, Serial ATA, 1394 | 138 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (4IC) 128MB | 22 |
| Asus P4S8X-X, SiS648, FSB533, ATA133, AGP8x, 3DDR, audio, Gigabit LAN | 92 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 128MB | 31 |
| Asus P45533-X, SiS645dx, FSB533, 2DDR, audio, VGA onboard | 73 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 256MB | 41 |
| Asus A7V8X/L 1394, KT400, ATA133, AGP8x, FSB266, 3DDR, audio, LAN, 1394 | 126 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (16IC) 512MB | 61 |
| Asus A75533MX, Si651, 3 PCI, 4 USB 1.1 | 79 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen SDRAM PC-133 (16IC) 512MB | 80 |
| Asus A7N8X Deluxe/GD, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x | 173 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen DDR PC-2100 (8IC) 128MB | 25 |
| Asus A7N8X Deluxe, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x | 168 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen DDR PC-2100 (8IC) 256MB | 46 |
| Asus A7N8X/L, NForce2, ATA133, 5PCI, Codec, LAN, 1394 | 119 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen DDR PC-2700 (8IC) 256MB | 49 |
| Asus A7V266VM, VIA KT266A, ATA100, 3PCI, 3DDR | 70 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 112 | Iwill mP4G2S, i845GL, soket 478, FSB400, LAN, DDR | 91 | Abit AT7 Max II, Via KT400, FSB 266MHz, 2 DDR, AGP 8X, 5 PCI | 150 | V-Gen DDR PC-2100 (16IC) 512MB | 92 |

MEMORI

| | | | |
|------------------------------|------|---------------------------------|----|
| Visipro 128MB (4 IC) PC 133 | 25 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 64MB | 16 |
| Visipro 128MB (8 IC) PC 133 | 33 | V-Gen SDRAM PC-133 (4IC) 128MB | 22 |
| Visipro 256MB (8 IC) PC-133 | 45 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 128MB | 31 |
| Visipro 256MB (16 IC) PC-133 | 67 | V-Gen SDRAM PC-133 (8IC) 256MB | 41 |
| Visipro 512MB PC-133 | 82 | V-Gen SDRAM PC-133 (16IC) 256MB | 61 |
| Visipro 128MB (8 IC) PC-2100 | 28 | V-Gen SDRAM PC-133 (16IC) 512MB | 80 |
| Visipro 256MB (8 IC) PC2100 | 50 | V-Gen DDR PC-2100 (8IC) 128MB | 25 |
| Visipro 256MB (16 IC) PC2100 | Call | V-Gen DDR PC-2100 (8IC) 256MB | 46 |
| Visipro 512MB PC-2100 | 94 | V-Gen DDR PC-2700 (8IC) 256MB | 49 |
| Visipro 128MB (4 IC) PC-2700 | Call | V-Gen DDR PC-2100 (16IC) 512MB | 92 |
| Visipro 128MB (8 IC) PC-2700 | 29 | V-Gen DDR PC-2700 (16IC) 512MB | 96 |
| | | V-Gen DDR PC-3200 (16IC) 512MB | 52 |
| | | V-Gen DDR PC-3200 (16IC) 512MB | 52 |
| | | V-Gen RDRAM PC-800 128MB | 99 |
| | | V-Gen RDRAM PC-800 256MB | 51 |
| | | NCPRO 256MB DDR PC-3200 | 47 |
| | | NCPRO 256MB DDR PC-2700 | 44 |
| | | NCPRO 512MB DDR PC-2700 | 89 |
| | | NCPRO 128MB DDR PC-2100 | 18 |

Our Services

INTERNET ACCESS
Biznet Broadband Building
A state-of-the-art Metro Area Network (MAN). IP infrastructure designed by Biznet to accommodate high speed, high availability and high reliability network. Available in major high-rise buildings in Jakarta CBD area.

BiznetDSL
The latest broadband internet access technology using copper phone line infrastructure. Download speed up to 512 Kbps. At the same time, you can use the phone line for regular conversation.

Dedicated Line
High speed and high availability internet access for medium to large enterprise, speed from 32 Kbps to 10 Mbps.

Dial up
Internet access using regular phone line, speed up to 56 Kbps.

Dial up 0809
Dial-up Internet Access service from using a single access number, available in most cities in Indonesia.

Wi-Fi Wireless Access
Broadband (high speed) Internet Access connection for remote corporate users using Wireless LAN Technology, access speed up to 11 Mbps.

DATA CENTER
Co-location and Disaster Recovery Center
Available in Close Rack Space, Secure Rack Space and Co-location Space

WEB HOSTING
Available in Windows NT, Windows Server 2003 and Linux or Unix platform

Solusi Internet Terbaik, Terhandal dan Tercepat

Jakarta : MidPlaza 2, 8th Floor, Jl. Jend. Sudirman Kav 10-11, Jakarta 10220
Tel: (021) 570.8888 Fax: (021) 570.0580 Email: sales@biz.net.id
Toll-Free: 0800-1-BIZNET (0800-124-9638)

Bali : Komplek Pertokoan Taggia, Blok E No. 33-35
Jl. By Pass Ngurah Rai, Nusa Dua - Bali 80363
Tel: (0361) 771.631 Fax: (0361) 774.980 Email: salesdps@biz.net.id



ECS ELITEGROUP



EZ-Buddie

Get More CPU Power

Dengan EZ-Watcher Anda dapat memantau kondisi hardware Anda langsung di depan Anda.

Hanya dengan memutar tombol CPU Tuner Anda dapat menikmati CPU yang lebih cepat sesuai keinginan.



G1 DELUXE

- Intel Pentium 4 - 2.4 Ghz
- HDD 40 Gb
- DDR 256
- DVD-Rom
- EZ-TV Tuner w/ Remote On/Off Remote Function
- Keyboard & Scroll Mouse
- With System Aluminium Chasis P4 478 pin
- With EZ-Watcher
- Support Hyper Threading
- Graphic Integrated SiS 315
- 2 DDR PC 2700 Slots Max 2 GB
- 6 Channel DVD Audio
- 10/100 MBPS Faster Ethernet
- CNR Slot For Modem
- 6 in 1 Internal Card Reader

US\$ 619

G1

- Intel Pentium Celeron 2 Gb
- HDD 40 Gb
- DDR 128
- DVD-Rom
- CD-Rom 52X
- Keyboard & Scroll Mouse
- With System Aluminium Chasis P4 478 pin
- With EZ-Watcher
- Support Hyper Threading
- Graphic Integrated SiS 315
- 2 DDR PC 2700 Slots Max 2 GB
- 6 Channel DVD Audio
- 10/100 MBPS Faster Ethernet
- CNR Slot For Modem
- 6 in 1 Internal Card Reader

US\$ 429

Dealer :
JAKARTA (021) : Inova Computer 6243323, Komala 6398225, Octal 6018542, Orion Mas 6254235, Procom 6254341, Suryacom 6343888
BANDUNG (022) : CPU 7205677, Digital Zone 4215446, GYPY-BEC 4223125, MasterNet 7231327, Mitra Abadi 203142, Supertech 7107030
SURABAYA (031) : Alpha Omega 5014333
Service Center : JAKARTA 021-6284281, SURABAYA 031-5928559

AUDIO VIDEO EDITING WORKSHOP

27 - 28 September 2003

Fakultas MIPA - Jurusan Fisika (Prog.Studi Elektronika & Instrumentasi)
UGM - JOGJAKARTA

Materi :

- Dasar-dasar Video Editing
- Capture video ke komputer
- Membuat VCD
- Tip & Trik video editing dengan Adobe Premiere 6.0

Biaya: Rp. 200.000,- (umum)
Rp. 150.000,- (mahasiswa)

Fasilitas:

- KIT workshop
- Modul materi workshop
- Coffee Break
- Sertifikat

Pendaftaran:
- Sdr. Oesep Kurniadi - Tlp: (0274) 563172
- Sdr. Aris - Hp. 08179409911

COMPACT FLASH

| | |
|----------------------------|------|
| NCPRO Flash memory 32MB | 16 |
| NCPRO Flash memory 64MB | 17.5 |
| NCPRO Flash memory 128MB | 29 |
| NCPRO Flash memory 256MB | 58.5 |
| Visipro Flash Memory 64MB | 24 |
| Visipro Flash Memory 128MB | 40 |
| Visipro Flash Memory 256MB | 68 |
| Visipro Flash Memory 512MB | 125 |

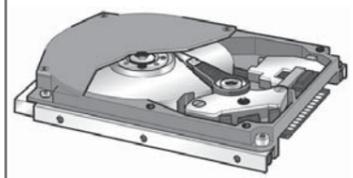
SMART MEDIA CARD

| | |
|--------------------------|------|
| NCPRO Flash Memory 32MB | 12 |
| NCPRO Flash Memory 64MB | 19.5 |
| NCPRO Flash Memory 128MB | 27.5 |

USB FLASH MEMORI/MP3/PEN DRIVE

| | |
|-------------------------------------|------|
| Prolink USB Pen Drive, MP3 64MB | 89 |
| Prolink USB Pen Drive, MP3 128MB | 120 |
| Prolink USB Pen Drive, MP3 256MB | 175 |
| NCPRO pen drive 128MB | 37 |
| NCPRO pen drive 256MB | 59.5 |
| NCPRO pen drive 512MB | 115 |
| NCPRO pen drive 128MB USB2.0 | 44 |
| Magic Star 64, 64MB, 3 in 1 | 42 |
| Magic Star 128, 128MB, 3 in 1 | 78 |
| Magic Star 256, 256MB, 3 in 1 | 140 |
| Magic Star 64 MP3, 64MB, MP3 | 74 |
| Magic Star 128 MP3, 128MB, MP3 | 115 |
| Magic Star 256 MP3, 256MB, MP3 | 115 |
| MagicStar 128 Turbo, USB 2.0, 128MB | 70 |

HARDDISK

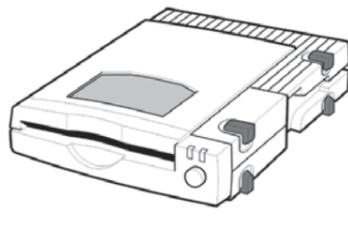


| | |
|--|-----|
| Maxtor 6L020L 20,4GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor | 53 |
| Maxtor 6E030L 30GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor | 55 |
| Maxtor 6E040L/6E040 40GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache, dual processor | 65 |
| Maxtor 6Y060L 60GB 7200rpm ATA133, 8MB Cache, dual processor | 80 |
| Maxtor 6Y080L 80GB 7200rpm ATA133, 8MB cache, dual processor | 88 |
| Maxtor 6Y120L, 120GB, 7200rpm, 8,5ms, uDMA133, 8MB cache | 118 |
| Maxtor 6Y160PO, 160GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache | 185 |
| Maxtor 6Y200PO, 200GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache | 275 |
| Seagate Ux/Cuda 5400.1 20GB ATA 100 | 51 |
| Seagate Ux/Cuda 5400.1 40GB ATA 100 | 59 |
| Seagate Barracuda ATA IV /V 80GB 7200RPM ATA100 | 80 |
| Seagate Barracuda 7200.7 40GB ATA100 | 62 |
| Seagate Barracuda 7200.7 80GB ATA100 | 80 |
| Seagate Barracuda 7200.7 120GB ATA V/100 | 108 |
| Seagate Barracuda 7200.7 Plus 160GB ATA V/100 (8MB cache) | 165 |
| Seagate Barracuda SATA 80GB, ATA100 | 125 |
| Seagate Barracuda SATA 120GB, ATA100 | 143 |
| Maxtor 2F020J/L, 20GB 5400rpm, ATA-133, 2MB cache | 52 |
| Maxtor 2F030J/L, 30GB, 5400rpm, ATA-133, 2MB cache | 54 |

| | |
|---|------|
| Maxtor 2F040J/L, 40GB, 5400rpm, ATA-133, 2MB cache | 60 |
| Maxtor 4R060J/4D060H, 60GB 5400rpm, ATA-133, 2MB cache | Call |
| Maxtor 4D080H/4K080H, 80GB, ATA-100, 2MB cache | 83 |
| Maxtor 4G120H, 120GB 5400rpm, ATA-100, 2MB cache | Call |
| Maxtor 4G160H, 160GB, 5400rpm, 9,0ms, ATA100, 2MB cache, dual processor | 172 |
| Maxtor 6Y080MO, 80GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache | 130 |
| Maxtor 6Y120MO, 120GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache | 160 |
| Maxtor 6Y160MO, 160GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache | 220 |
| Maxtor 6Y200MO, 200GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache | 275 |

| | |
|---|-----|
| Western Digital WDC 5400rpm cache 2MB 20GB | 53 |
| Western Digital WDC 5400rpm cache 2MB 40GB | 57 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 2MB 40GB | 67 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 8MB 40GB | 79 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 8MB 80GB | 112 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 2MB 100GB | 135 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 2MB 120GB | 160 |
| Western Digital WDC 7200rpm cache 8MB 160GB | 210 |
| Samsung HDD 20GB 5400rpm | 56 |
| Samsung HDD 40GB 5400rpm | 70 |

EXTERNAL DRIVE



| | |
|--|-----|
| Maxtor 5000DV 160GB, USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm | 325 |
| Maxtor 5000DV 200GB USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm | 430 |

SCSI HARD-DISK 7200RPM & 10K RPM

| | |
|---|-----|
| Maxtor KU018L/J 18 GB ORCA, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache | 165 |
| Maxtor 8B036L/J 36 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache | 200 |
| Maxtor 8B073 73 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache | 460 |
| IBM IC35LO36UWD, 36GB, 68 pin, 10 Krpm, SCSI160, 8MB cache | 200 |
| Quantum XC009J, 18GB, 68/80pin, 7200rpm, SCSI160, 4MB cache | 80 |
| IBM IC35L009, 9GB, 68pin, 10Krpm, SCSI160, 8MB cache | 115 |
| IBM DPSS 9170W, 9,1GB, 68/80pin, 7200rpm, SCSI160, 4MB cache | 95 |
| Seagate Medalist Pro 4,5GB U2W, M Pro, 9,5ms | 54 |
| Seagate Cheetah 10Krpm, 36,7GB U320, 36ES, 63,2ms, 4MB | 190 |
| Seagate Cheetah 10Krpm, 73GB, U320, 36ES, 63,2ms, 4MB | 530 |
| Seagate Cheetah 15Krpm 18,4GB, U160, x 3,9ms, 8MB cache | 219 |
| Seagate Cheetah 15Krpm 36,7GB, U320, x 3,9ms, 8MB cache | 397 |

MAGNETIC OPTICAL DRIVE

| | |
|--|-----|
| Fujitsu MCC-3064ATAPI, 640MB, ATAPI internal, 3,5" | 230 |
| Fujitsu MCE-3130AP, 1,3GB, ATAPI internal, 3,5" | 325 |
| Fujitsu MSS-3064S, 640MB, SCSI internal, 3,5" | 250 |
| Fujitsu Dynamo 640/EE, external firewire 1394 | 350 |
| Fujitsu Dynamo 1300, 1300MB, external firewire | 450 |

PROSESOR



| | |
|-------------------------------------|-----|
| Athlon Xp 1800+ (Thoroughbred A) | 46 |
| Athlon XP 1900+ (Palomino) | 52 |
| Athlon Xp 2000+ (Thoroughbred A) | 55 |
| Athlon Xp 2100+ (Thoroughbred A) | 58 |
| Athlon XP 2200+ ((Thoroughbred A) | 65 |
| AthlonXP 2400+ fan (Thoroughbred A) | 76 |
| AthlonXP 2600+ (FSB333) + fan | 106 |
| AthlonXP 2800+ (Barton FSB333) | 182 |
| AthlonXP 3000+ (Barton FSB333) | 266 |

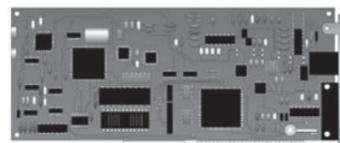
| | |
|--|------|
| Intel Pentium-4 1,6GHz (non memory)-423 | 126 |
| Intel Pentium-4 1,8GHz, box, 478 | 136 |
| Intel Pentium-4 3,06GHz, box (non memory), 478 | Call |
| Intel Pentium-4 1,8AGHz, 512KB cache L2, 478 | Call |
| Intel Pentium-4 2,0AGHz, 512KB cache L2, 478 | Call |
| Intel Pentium-4 2,4BGHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478 | 180 |
| Intel Pentium-4 2,53GHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478 | Call |
| Intel Pentium-4 2,66GHz (non memory, 512) FSB 533 | 211 |
| Intel Pentium-4 2,8GHz (non memory, 512) FSB 533 | 280 |
| Intel Pentium-4 2,4GHz, 512KB, FSB800, 478 | Call |
| Intel Pentium-4 3.0GHz, 512KB, FSB800, 478 | Call |
| Intel Celeron 1,7GHz, c/128 | 64 |
| Intel Celeron 1,8GHz, c/128 | 73 |
| Intel Xeon Pentium-4 1,8GHz 512KB cache L2, MPGA | 194 |
| Intel Xeon Pentium-4 2,0AGHz, 512KB cache L2, MPGA | 239 |
| Intel Xeon Pentium-4 2,4AGHz, 512KB cache L2,FSB 533, MPGA | 250 |
| Intel Xeon 1000, 256KB cache L2, 133MHz | 467 |

HEATSINK FAN

| | |
|--------------------------------|----|
| Coolermaster HAC-V81 (X-Dream) | 21 |
| Coolermaster HSC-V83 | 30 |
| Coolermaster HHC-001 | 28 |
| Coolermaster IHC-L71 | 32 |

| | |
|-----------------------|----|
| Zalman CNPS-2005 | 15 |
| Zalman CNPS-3000 | 18 |
| Zalman CNPS3100 | 24 |
| Zalman CNPS3100 G | 35 |
| Zalman CNPS5001 AL | 19 |
| Zalman CNPS 5001CU | 26 |
| Zalman CNPS-5700D-CU | 32 |
| Zalman CNPS 7000 CU | 42 |
| Zalman CNPS 7000 ALCU | 35 |

VGA CARD



| | |
|---|-----|
| Asus V9280 SuperFast 128MB | 247 |
| Asus V9180 Magic/T 64MB MX440-8X | 84 |
| Asus V9900, GeForceFX 5800, AGP 8x, 128MB DDR | 378 |
| Asus V9520 Magic/T GeForceFX 5200, 128MB, AGP8X | 95 |
| Asus V8170DDR/T, GeForce 4 MX 440SE, 64MB DDR | 68 |
| Asus V8170 Magic/T, GeForce 4 MX 420, 64MB DDR | 63 |
| Asus V9950 Ultra/TD, GeForce FX5900, 256MB | 588 |
| Asus V7100 Combo, GeForce 2 MX 400, 32MB | 147 |
| Asus V9280 SuperFast, GeForce4, AGP 8X 128MB | 247 |
| Asus V9180 Magic/T, GeForce4 MX440-8X, 64MB | 84 |

| | |
|--|-----|
| Abit GF3 Ti 200, 64MB DDR | 120 |
| Abit GF2 T400, AGP 4X, 64MB SDRAM, TV-out, | 64 |
| Abit GF2 MX400, AGP 4X, 64MB SDRAM | 59 |
| Abit GF2 T200, AGP4X, 32MB SDRAM, TV-out | 56 |
| Abit GF2 MX200, AGP 4X, 32MB SDRAM | 49 |

| | |
|--|-----|
| PixelView GF4 Ti4200-8x, GPU 250MHz, RAM Clock 500MHz, 128MB DDR,TV-out & Video In, DVI Port | 160 |
| PixelView GF4 Ti4200-8x/64, AGP 8x, GPU 250MHz, RAM Clock 500MHz 64MB DDR, TV-out | 130 |
| PixelView GF4 MX440-8x, GPU 250MHz, 128MB DDR 5ns, RAM Clock 400MHz, TV out, video in, DVI | 85 |
| PixelView GF4 MX440-8x/64, GPU 250, 64MB DDR 5ns, RAM clock 400MHz TV-out,in, DVI | 55 |
| PixelView GF4 MX440SE/DDR, GPU 250MHz, 64MB DDR 4ns, TV out | 48 |
| PixelView GF4 MX440SE/sd, | |

| | |
|--|-----|
| GPU 250MHz, 64MB SDRAM, TV out | 45 |
| PixelView FX5800, AGP8X, DDRII, VIVO, DVI | 490 |
| PixelView FX5600H, AGP8X, DDR 3,5ns, VIVO, DVI | 205 |
| PixelView FX5600, AGP8X, 128MB DDR, 3,6ns, DVI, VIVO | 185 |
| PixelView FX5200, AGP8X, 128MB DDR, TV OUT, DVI | 98 |

| | |
|--|-----|
| MSI G4 MX440SE5-T, AGP4X, 64MB SDR, TV OUT | 58 |
| MSI G4MX440 SET, AGP4X, 64MB SDR, TV OUT | 64 |
| MSI MX440-TD8X, AGP8X, 64MB DDR, DVI, TV OUT, DUAL CRT | 91 |
| MSI MX440-VTD8X, AGP 8X, 64MB DDR, DVI, VIDEO IN, TV OUT | 110 |
| MSI Ti4200-TD8X64, AGP8X, 64MB DDR, DVI | 165 |
| MSI Ti4200-VTD8X, AGP8X, 128MB DDR, DVI, VIDEO IN, TV OUT | 185 |
| MSI FX5200-TDR128, 128MB DDR, DVI, VIDEO IN, TV OUT | 135 |
| MSI FX5600-VTDR, AGP8X, 128MB DDR, DVI, VIDEO IN, TV OUT | 215 |
| Elsa Gloria4 980XGL nVidia Quadro4 900XGL, 128MB DDR, 650MHz DVI-I | 802 |
| Elsa Gloria4 750XGL nVidia Quadro4 750XGL, 128MB DDR, 650MHz DVI-I | 475 |

IKLAN BARIS

KURSUS

DIKLAT KOMPUTER BERSERTIFIKAT Rp.100.000,-
1. Teknik Komputer+MoBo+Hardisk+CopyBios
2. Network LAN+Admin+EDP+PC Kloning
3. Design Grafis 4. Teknisi Monitor + TV Gratis : CD-Modul-Sertifikat-Drink-Konsultasi

DIKLAT JARINGAN PC KLONING TANPA HARDISK
Komp lama bisa secepat P.4 - RAM 8 jadi 64
Belajar Jarak Jauh Bisa - Bergaransi
EXSYSCOM:021.78889003 - 0815.997.1234
Jl.Raya Depok-Depan UI-Blk Halte-Jakarta 12640

IZZAH COM Kursus 'PAKET HEMAT' Merakit PC
75rb LAN(W 2000 Server) 75rb WebDesign 150rb
Photoshop 85rb MS.Office 85rb Pwr.Point 75rb
Praktis,Cpt,certificate.Jl.Rawamangun Timur/78
Ph.47867273 http://izzahcomp.tripod.com

IT Asy-syifa Bljr 5 Hari
Teknisi 1. Komp+Mobo+Copy Bios 60Rb 2. Monitor 60Rb
Software 3. Visual Basic 60Rb 4.SPSS V.11 95Rb
5.Linux 60Rb.Sabtu-Ahad Tek.LAN+PC Cloning+Warnet
Jl.Akses UI 59 10M dari Kamp.E Gunadama Kelapa Dua Depok 920-2459

LAIN-LAIN

LENGKAP & MEMUASKAN
- Bubuk **TONER MURNI** dari pabrik
- OPC drum, blades, mag roller, dll
- Larutan Kimia untuk rekondisi
- Tinta literan **INKJET MURNI**
- Refill tool, resetter, accessories, dll
TERSEDIA BAGI PEMULA :
Paket bisnis isi ulang & training
www.ecoprintultra.com
(031) 501 6088, 504 0150

*** INGIN PUNYA SITUS IKLAN BARIS !! ***

Siap buat spt iklanbaris.co.id dll Murah
tms com/net/org + hosting 1th, fasl lain
** INGIN JADI TRAINER SOFTWARE PAJAK **
Training for Trainer, Modul/CD, kurikulum
Sistem Fee/Putus Hub. Media Digitalindo
Hub Sutardi 021-87903687 HP 08129950652
email std@sukses.net site www.sukses.net

notebook-bekas.com
100% GENUINE TOSHIBA PARTS
Ambasador Mall L3-43 (021) 576-2395
Dusit Orion Mangga Dua L2-3B (021) 612-6363
Senayan Trade Center L5-168 (021) 5793-2034
NOTEBOOKS SPARE PARTS SERVICE CENTER
TOSHIBA AMERICA
Toshiba Certified Technician Toshiba Associate Technician

P2M - TEKNIK MESIN - FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA
TRAINING UNTUK PARA PROFESIONAL
Information Technology (IT)
» Ms-SQL Server 7.0 1-12 September-03
» Visual Basic 6.0 Programming (Basic/Advanced) 1-29 September-03
» Ms-Access 2000 1-29 September-03
» Visual Foxpro 6.0 Programming 2-27 September-03
» Autocad 2000 2-27 September-03
» Networking & Security Essential Course 4-27 September-03
» Web Design 8-12 September-03
» Basic Hardware PC Training 8-12 September-03
Maintenance, SDM, ME, Management
» Perawatan Pengendali Motor Listrik AC & DC 1-4 September-03
» Teknik Pemeliharaan Genset Diesel 1-6 September-03
» Personality Development (Emotional Management) 4-5 September-03
» Peningkatan Produktivitas Melalui Kelompok Kerja 1-2 September-03
» Perencanaan & Perancangan Sistem Listrik Pd Bangunan 1-5 Spt-03
» Operasi dan Pemeliharaan Sistem Hidrolik 8-10 September-03
» Pemeliharaan Alat-Alat : Spare Part, Tools, Jig, Pahat, Dies dari Keausan 8-10 Spt-03
Teknik Las Bersertifikat International (IIW) Disc s/d 30 %
Program Pendidikan Profesi 1 Tahun, Tahun Ajaran - 2003 :
Information Technology (IT), Building Management, Otomotif, Plant & Project Management, Maintenance Management
INFORMASI & PENDAFTARAN : Gedung P2M Teknik Mesin FTUI
Jl. Salemba Raya 4, Jakarta - 10430, Telp. : 3149720, Fax. : 3144660
E-mail : p2minfo@indosat.net.id; www.p2mmesin.com

PROGRAM UNGGULAN 'PROFESIONAL ORIENTED'
Teknisi Komputer
» Teknik Hardware (CPU)
» Teknik LAN/Net Working + Router
» Teknik Internet + PC Cloning
» Aplikasi Proyek 3 Server
Teknisi Monitor
» Teknik Ukur/elektro
» Teknik Monitor analog
» Teknik Monitor digital
» Aplikasi Playback (Fokus)
Teknisi Printer
» Teknik Ukur
» Reparasi Printer dot matrik
» Reparasi Printer Deskjet
» Reparasi Printer Laserjet
Fasilitas :
» Ruang belajar full AC
» Modul, CD
» Referensi & Konsultasi
» Magang, Mengulang Gratis
» SP Kerja, Ijazah/Sertifikat Resmi
Workshop 1 HARI
100 Rb, include: Modul + Sertifikat
1. LAN INSTALLATION+ Win 2000 serv + PC Cloning
2. LAN INSTALLATION+ Win 2000 serv + Internet
3. TEKNIK MAINBOARD Chipset, Copy BIOS, Setting BIOS, Tweaking
4. LINUX in USER
5. DEVELOP & MAINTAIN System
6. Homepage /Website
7. Art Shop
Menyalurkan Tenaga IT Profesional Siap Pakai
Pelatihan 2 bulan= Kuliah 1 Tahun Garansi Sampai Bisa
Qoma Studi
Sentra Pendidikan Profesi
Gedung "Pembina House"
Jl. Raya PS. Minggu Km. 17 No. 10B
Telp. 7971432 - 7944889
E-mail: qoma_studi@yahoo.com

AGUSTUS PROMO !!
.com/.net/.org = Rp. 65.000/thn
biaya hosting = Rp. 70.000/thn
100 Mb disk space
unlimited email address
unlimited sub-domain
unlimited MySql data base
WWW.SINGCAT.COM
100% Test Success Guaranteed !!!
+ IT Career Overseas for S1/S2 !!!
(Starting Salary ±\$2.500/Month)
MICROSOFT INTERNATIONAL CERTIFICATION TRAINING
Organized by PRO-LINK
Jl. Angrek Cakra No. 25 Jakarta
Phones : 021 - 5356984 (Hunting)

| | |
|--|-----|
| Elsa Synergy4, nVidia Quadro4 550XGL, 128MB DDR, 500MHz, DVI-I | 301 |
| Elsa Gladiac 518, nVidia GF4 MX440, 64MB DDRTV | 83 |
| Elsa Gladiac 5175EP nVidia GF4 MX440, 64MB DDR, video out, DVD | 59 |
| Elsa Gladiac 511, nVidia GF2 mx00, 64MB DDRAM, | 47 |
| Sapphire Radeon 9700 Atlantis, 128MB DDR, DVI VO | 276 |
| Sapphire Radeon 9500 Atlantis, 128MB DDR, DVI TVO | 170 |
| Sapphire Radeon 9000 Pro, 128MB DDR, VIVO (PAL) | 106 |
| Sapphire Radeon 7000, SDR, TV-OUT(PAL), 128MB | 276 |
| Sapphire Radeon 9800Pro 128MB DDR, DVI, AGP8X | 470 |
| DigiColor TNT2/M64 nVIDIA, 32 MB SDR, CRT | 24 |
| DigiColor GF2 MX400 nVidia, 64 MB SDR, CRT | 34 |
| DigiColor GF4 MX440se nVidia LMA II, 64 MB 128-bit DDR 350 Mhz, CRT+TV out | 70 |
| DigiColor GeForce FX5200, nVidia LMA II, 64 MB 128-bit, CRT, TV out | 80 |
| DigiColor GeForce FX5600 nVidia LMA II, 128 MB 128-bit DDR, Tv- out | 170 |
| DigiColor GF4 MX 440 AGP 8X nVidia 64MB 128-bit DDR, CRT, + TV out | 50 |
| Impact mx440 64mb, AGP 4X DDR, tv out | 48 |
| Impact mx440 64mb DDR, AGP8X tv out | 58 |
| Impact Ti4200 64mb, tv out,dvi | 130 |
| Impact Ti4200 128mb, AGP 8X, 128ddr tv out,dvi,vivo | 159 |
| Impact GeForceFX5200 128MB DDR, tv out,dvi,vivo, AGP8X | 97 |
| Gigabyte R9700 Pro, radeon 9700pro, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I | 342 |
| Gigabyte R9500, radeon 9500, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I | 167 |
| Gigabyte R9000 Pro, ATI Radeon 9000Pro, 64MB DDR, TV-out, S-Video, Twin View, DVI Port | 97 |
| Gigabyte R9000, ATI Radeon 9000, 64MB, DDR, TV-out | 73 |
| Gigabyte R9600 Pro, ATI Radeon 9600 Pro, 128MB DDR | 212 |
| Gigabyte R-9800 Pro, Radeon 9800Pro, 380MHz/ 680MHz, 256MB | 547 |
| Gigabyte R-9200 (VIVO), Radeon 9200, 250MHz/ 400MHz, 128MB | 117 |
| Gigacube Radeon 9800 Pro 256MB | 550 |
| Gigacube Radeon 9800 Pro 128MB | 440 |
| Gigacube Radeon 9700 Pro 128MB | 340 |
| Gigacube Radeon 9600 Pro 128MB | 185 |
| Gigacube Radeon 9600 128MB | 160 |
| Gigacube Radeon 9200 128MB | 98 |
| Gigacube Radeon 9100 128MB | 85 |

| VIDEO EDITING CARD | |
|---|------|
| Matrox RTX.10 | 550 |
| Matrox RTX.100 | 965 |
| Pinnacle Studio PCTV PCI | 62 |
| Pinnacle Studio DC10 plus ver 8.0 | 165 |
| Pinnacle Studio Deluxe ver 8.0 | 285 |
| Pinnacle MP20 VCD/SVCD/DVD | 195 |
| Pinnacle DV500DVD | 470 |
| Pinnacle Pro one V2 | 775 |
| Pinnacle Pro one RTDV | 985 |
| Optibase Movie maker 100s | 1260 |
| tekram Digital Video Firewire | 28 |
| CD-RW DRIVE | |
| Samsung CD ROM 52X | 18 |
| Aopen CD-ROM 56X OEM | 23 |
| Aopen CD-RW3248 32x12x48 | 50 |
| Aopen CD-RW4850 48x12x50x | 80 |
| Aopen CD_RW 40x12x48 box | 60 |
| Aopen external CD-RW 40x12x48 box | 135 |
| Aopen DVD + CD RW combo ultra slim, box | 290 |
| ION CD ROM 52X | 19 |
| Mitsumi CD-ROM 54x | 22 |
| Mitsumi CD-RW 48x24x48 | 48 |
| Asus CD-RW external 5224 A-U (USB) 52x24x48 | 137 |
| Asus external slim combo SCB 1608D | 205 |
| Asus DVD-R/RW 2x1x6x | 341 |
| Asus CRW 5224A, 52x24x48 | 60 |
| Asus CRW 4824A, 48x24x52 | 55 |
| Asus DVD 16x | 48 |
| TDK CDRW 48x24x48 IDE (White Panel) | 49 |
| TDK CDRW 48x24x48 IDE (Black Panel) | 51 |
| TDK CDRW 48x16x48 USB External 2.0 | 125 |
| TDK CDRW 24x10x24 Slim USB 2.0 | 180 |
| TDK DVD R/RW Dual Format | 290 |
| RICOH CD RW 32x10x40 | 90 |
| Plextor CD RW 48x24x48 Internal IDE | 130 |
| Plextor CD RW 8x8x24 external USB slim | 150 |
| Plextor CD RW 24x10x40 external USB | 190 |
| Plextor CD RW 24x10x40 external USB slim | 215 |
| Plextor CD RW 12x10x32 SCSI external | 285 |
| Plextor CD RW Combo DVD+ CD RW | 325 |
| Pioneer DVD ROM 106SZ | 55 |
| Pioneer DVD-RW A05 (2X8) | 240 |
| Whale CD ROM 56x | 20 |
| Whale CD-RW 52x24x52 | 47 |

| TV TUNER | |
|--|----|
| Jetway 878, TV tuner, radio, remote (int) | 47 |
| Jetway USB, TV tuner, radio, remote USB | 67 |
| PixelView Play TV USB, ext USB TV tuner + FM radio, remote | 65 |
| PixelView Play TV Pro, TV tuner card + FM radio, remote | 41 |
| PixelView Play TV HDI, TV tuner card + FM radio | 55 |

| MONITOR | |
|---|------|
| Chameleon 150A, 15" TFT LCD, grade A panel, contrast ratio 400:1 | 295 |
| Saturn 150, LCD PC/TV 15" build in TV tuner input: VGA & DVI port, video in, out, mic | 460 |
| Venus 070, TFT active LCD TV 7", build in antenna, video-audio in, out, remote | call |
| LCD Monitor Colortac LM 15Xn | 298 |
| LCD Monitor Colortac LM 17Xn | 495 |
| AOC 5En, 15" | 86 |
| AOC 7VLR, 17", OSD, LR | 125 |
| AOC 7F, 17", FLAT | 160 |
| AOC 9KLR, 19" OSD, LR, FLAT | 250 |
| AOC LM520, LCD 15", TFT, OSD | 320 |
| AOC LM520, LCD 17", TFT, OSD | 475 |
| AOC LM520, LCD 17", speaker, TFT, OSD | 505 |
| AOC LM520, LCD 18", TFT, OSD | 600 |
| AOC LM520, LCD 19", TFT, OSD | 675 |
| SAMSUNG 15" DIGITAL 551V | 88 |
| SAMSUNG 17" DIGITAL 753S | 130 |
| SAMSUNG 17" DIGITAL 753DFX/FLAT | 155 |
| SAMSUNG 17" 765MB DIGITAL | 180 |
| SAMSUNG 21" 1100P+ | 600 |
| SAMSUNG 15" LCD 151s | 340 |
| SAMSUNG 15" LCD 151N | 355 |
| SAMSUNG 15" LCD 151MP | 700 |
| SAMSUNG 19" LCD 191N | 930 |
| SAMSUNG 21" LCD 211MP | 2800 |
| Acer AC501, CRT 15" | 90 |
| Acer AC711, CRT 17" | 136 |
| Acer AF705, CRT 17" real flat | 166 |
| Acer AC901, CRT 19" | 225 |

| | |
|---|------|
| Acer AJ15FP, LCD 15" + free speaker & subwoofer | 435 |
| Acer AL532, LCD 15" | 525 |
| Acer AL702, LCD 17" | 690 |
| Acer AL722, LCD 17" | 710 |
| Acer AL922, LCD 19" | 1025 |

| | |
|--|----|
| Nexus RF2U+KB1, RF scroll, ball mouse, + RF keyboard | 31 |
| Nexus 3DN-U, mouse blue scroll, optical USB | 9 |
| Whale Optical Mouse PS/2 | 11 |
| Whale Optical Mouse USB | 12 |

| UPS | |
|--|----|
| Prolink 2060D, 600VA, AVR 160-270V, | 54 |
| Prolink 2060S, 600VA, AVR 160-270V, software monitor | 59 |
| Prolink 2100, 1000VA, AVR 160-270V, software monitor | 99 |
| Nexus N-600B, 600VA with AVR | 46 |
| Nexus N-600S, 600VA with AVR + software | 51 |
| Nexus N-1200B, 1200VA with AVR | 82 |
| Nexus N-1200S, 1200VA with AVR + software | 87 |
| Nexus B-12V7AH, Battery UPS 12V 7AH | 12 |

| PRINTER | |
|------------------------------|-----|
| CANON PRINTER BJC-55 | 270 |
| CANON PRINTER BJC-2100SP | 62 |
| CANON PRINTER i70 | 270 |
| CANON PRINTER S600 | 195 |
| CANON PRINTER S6300 | 310 |
| CANON PRINTER S200SPx | 58 |
| CANON PRINTER S820 | 218 |
| CANON PRINTER S830D | 415 |
| CANON PRINTER i550 | 180 |
| CANON PRINTER i850 | 250 |
| CANON PRINTER S530D | 220 |
| CANON PRINTER i320 | 84 |
| Samsung laser printer ML1210 | 210 |
| Samsung laser printer ML1450 | 300 |

| | |
|---|----|
| Nexus N-600B, 600VA with AVR | 46 |
| Nexus N-600S, 600VA with AVR + software | 51 |
| Nexus N-1200B, 1200VA with AVR | 82 |
| Nexus N-1200S, 1200VA with AVR + software | 87 |

| MOUSE | |
|--|------|
| Samsung Smart Bettle PS2 | 12 |
| Samsung Smart Bettle USB | 12 |
| Samsung Cyber Bettle USB | 13 |
| Comfort MUS 4D | 4 |
| Aopen keyboard KB-858P 107 key | 10 |
| SM 100 optic Mini PS2 | 13 |
| SOM 3100 Optic Wheel LED PS2 | 13 |
| SOM 3200 Optic Wheel PS2 | 12.5 |
| SCM 5100 Cordless Optic Combo | 26 |
| SOM 3500 Optical Neon Mouse | 14 |
| SW 1000 Wheel PS2, lose pack | 5.5 |
| SW 1000 Wheel w/ LED PS2 | 6.5 |
| Nexus 8D5-P, 8D scroll ball PS/2 | 7 |
| Nexus 8D5-U, 8D scroll ball USB | 7.5 |
| Nexus 8D6-P, 8D Scroll ball PS/2 | 11.5 |
| Nexus 8D6-C, 8D scroll ball, optical mouse combo | 12.5 |
| Nexus RF2-P, RF scroll, ball mouse PS/2 | 10.5 |
| Nexus RFI-P, RF scroll, optical mouse PS/2 | 22 |

| | |
|---|-----|
| Lexmark Z-605 4800x1200, USB, 14ppm | 59 |
| Lexmark Z-55 3600x1200, USB, paralel, 17ppm | 170 |
| Lexmark Z-65 4800x1200, USB, 21ppm | 235 |
| Lexmark Z-65n 4800x1200, 21ppm, SUB & ethernet | 299 |
| Lexmark Z-42 2400x1200, USB, paralel, 10ppm | 125 |
| Lexmark X-5150 All in One 4800x1200, USB, 19ppm, A4 | 280 |
| Lexmark X-1150 All in One 4800x1200, USB, 19ppm, A4 | 138 |

| SCANNER | |
|--|-------|
| CANON CANOSCAN D-646UEX | 58 |
| CANON CANOSCAN FS-4000US | 715 |
| CANON CANOSCAN 5000F | 210 |
| CANON CANOSCAN N640Pex | 55 |
| CANON CANOSCAN D-1250U2 | 105 |
| CANON CANOSCAN D-1250U2F | 145 |
| CANON CANOSCAN Lide-20 | 68 |
| CANON CANOSCAN Lide-30 | 95 |
| Prolink Winscan Pro 2448U, 1200x2400 opt res, ccd, 48 bit color, USB | 85 |
| PowerLook 1000 (scan area legal) | 515 |
| UTA-1000 (Transparency Unit for PowerLook-1000) | 735 |
| PowerLook 1120 (scan area A4) | 1,390 |
| PowerLook 2100XL Built-in UTA-2100XL (scan area A3) | 1,925 |

WORKSHOP MERAKIT PC Universitas Trisakti [16-18 September 2003]

Saya berminat mengikuti Workshop Merakit PC yang diselenggarakan Tabloid Komputer PCplus bersama Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti, dengan pilihan sesi sbb:

Tgl. 16 Sept. 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Tgl. 17 Sept. 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Tgl. 18 Sept. 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Pendaftaran : Kampus A Univ. Trisakti, Jl. Kyai Tapa Jakarta, Gd. F dan G
Biaya : Rp.75.000,- (pelajar/ mahasiswa/ umum)
Pelaksanaan : Gelanggang Mahasiswa Kampus A, Univ. Trisakti
Kontak: Winantu: 0812.9327602, Dunga: 0812.8219453, Aldion:0855.8892282 Fasilitas: Sertifikat, Buku Panduan, Snack, dan Doorprize.

Nama : _____ / _____ tahun

No. KTP/SIM : _____

Pendidikan/Pekerjaan : _____

Alamat : _____

Telp./E-mail: _____ / _____

Workshop Merakit PC <<TERNATE

Saya berminat mengikuti Workshop Merakit PC yang diselenggarakan Tabloid Komputer PCplus bersama Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Amerika Cab. Ternate (LPKIA) dengan pilihan sesi sbb:

Tgl. 4 September 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Tgl. 5 September 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Tgl. 6 September 2003 8.00 s/d 12.00 13.00 s/d 17.00

Contact Person
1. Muh. Yunus Fachrial Abbas, S.Kom (08124463381)
2. Ismail Akbar (081340052574)

LPKIA Cab. Ternate
Jl. Christina M. Tiahahu No 192, Telp. 0921-327716
Tempat Pelaksanaan: Auditorium RRI Cab. Ternate
Tanggal Pelaksanaan: 4-6 September 2003.

Biaya: Pelajar/Mahasiswa (Rp. 100.000,-) Umum (Rp.150.000,-)

Nama : _____ / _____ tahun

No. KTP/S:M : _____

Pendidikan/Pekerjaan : _____

Alamat : _____

Telp./E-mail: _____ / _____

KUIS

Ook, adik si Ciplus mengadu ke Ciplus. "Bang, motherboard dan VGA komputerku rusak nih, padahal aku sedang mengerjakan makalah penting", katanya. "Kalau ke Mangga Dua, aku titip motherboard yang menggunakan VGA onboardnya ya, biar hemat. Chipsetnya terserah, yang penting untuk prosesor Pentium-4", tambahnya. **Tolong dong si Ciplus, sebutkan tiga saja chipset untuk prosesor Pentium-4 yang ada onboard grafisnya!** Tuliskan jawaban tersebut di sehelai kartu pos dengan mencantumkan alamat yang jelas dan sudah dibubuhi Kupon Kuis asli (di pojok kanan). Jangan menunda-nunda, karena jawaban sudah harus masuk ke meja Redaksi PCplus paling lambat tanggal **15 September 2003**. PCplus akan memberikan **5 buah kaos PCplus untuk 5 orang pemenang** yang menjawab dengan benar dan beruntung! Buruan!!!

Jawaban Kuis No. 136/III/2002: Performance Acceleration Technology
Para pemenang tidak dibebani pungutan atau biaya apapun atas undian ini

Pemenang Kuis Edisi 136/III/2002: **HADIAH SOUVENIR PCplus**

- Yohanes Hendrarso
Jl. Letjen S. Parman 8
Jogjakarta 55262
- Saladin Zafrullah
Komp. Eramas 2000 Blok B11 No.27
Pulo Gebang - Jakarta 13950
- M. Bachri
PH. Husin 2 Wana Bakti 3 No.29
Pontianak 78124
- Franky Chandra
Jl. Kepiting Raya No.1 Rawamangun
Jakarta 13220
- Muslim Ismail Moris
Komp. Pola Kemala No.78C
Kec. Baitussalam - Aceh Besar 23373

140 KUIS BERHADIAH SOUVENIR PCplus



COMBO DRIVE

The Dual Advantageous Drive

NEW



OPTICAL STORAGE DEVICES

World No.1

CD RE-WRITER SEKALIGUS DVD ROM

Free

- Ahead Authoring Software (Win/WinCG)
- PowerDVD MPEG-2 Software

BURN-Proof Technology not have to suspend your work even though you are recording data!

SuperLink
2MB buffer with buffer underrun prevention technology

Fail-free writing
Writing speed optimized for each media

Mt. Rainier Support
Supports Drag and Drop CD Copying with Mt. Rainier standards

LG Customer Information Center (Toll Free) : 0-800-123-7777

Layanan Servis 7 Hari Dalam Seminggu, 365 Hari Dalam Setahun

(Khusus Jakarta, Bandung, Semarang, Surabaya, Denpasar, Medan, Pekanbaru, Palembang, Makassar dan Banjarmasin)

SHOWROOM & SERVICE CENTER:

- Jakarta : Ruko Orion Dusit Mangga Dua, No.11, Jakarta. Telp. (021) 612-7641
- Surabaya : Jl. THR Surabaya Mall Lt.2 Blok E 12-12A, Surabaya. Telp. (031) 535-5054
- Yogyakarta : Jl. Magelang No. 122, Yogyakarta. Telp. (0274) 515768
- Bandung : Bandung Electronic Center Lt.1, G-01, Jl. Purnawarman, Bandung. Telp. (022) 4223032

CD-RW



DVD-ROM



CD-ROM

