

PCplus

TABLOID KOMPUTER



BERBURU
MESIN PENCARI
(SEARCH ENGINE)

TIKA BIONO:
MENDIDIK
LEWAT INTERNET

CARI KERJA
LEWAT INTERNET

WIN IMAGE:
MEMEKARKAN
UKURAN DISKET

**KUIS
BERHADIAH
CD-ROM**

MERAWAT DAN MENGELOLA HARDDISK

**Pemenang
Penghargaan
Monitor Dunia**

SAMSUNG

SyncMaster Jagoannya

**SyncMaster
FLAT & SLIM**

DITAMBAH BAHASAN PEMROGRAMAN

Saya punya usul kalau PCplus ditambah tidak hanya membahas hardware, tetapi juga software. Baik aplikasi maupun bahasa pemrograman seperti Cobol, Visual Basic, C, disertai penjelasannya.

Saya percaya bahasan tersebut akan sangat bermanfaat bagi pengguna komputer yang awam. Semoga PCplus menjadi tabloid komputer terdepan. TODAY MUST BE BETTER THAN YESTERDAY.

Nasrul
Jalan Utan Jaya,
PD Jaya Pan Mas, Depok 16431

ANTARA REKAYASA DAN MANIPULASI

Sekitar kuartal ketiga tahun 1999 kami membeli Motherboard (M/B) dengan chipset i820 dari suatu merk terkenal (konon) yang penuh dengan penghargaan (klaim produsen pada setiap iklannya). Sejalan dengan waktu, ternyata i820 bermasalah, dan produsen M/B tersebut mengumumkan dalam situsnya bahwa akibat masalah yang timbul pada kinerja i820 maka M/B type tertentu (yang kebetulan kami beli) tidak diproduksi lagi.

Kami tidak sepenuhnya mengerti pengumuman tersebut. Karenanya informasi tersebut kami teruskan kepada redaksi suatu majalah komputer dengan permintaan agar redaksi berkenan menjelaskan kepada sidang pembacanya, bukan hanya kepada kami. "Terima kasih", hanya itu yang ada dalam e-mail balasan dari redaksi. Itu saja? Ya, hanya 2 (dua) kata: terima kasih.

Sikap tersebut kami keluhkan kepada redaksi majalah komputer lainnya sekaligus bertanya sedikit tentang moral suatu media masa sebagai penengah antara produsen dan konsumen, apakah akan mementingkan pembacanya (bukan majalah gratis lho!), atau membela produsen (yang membayar mahal atas iklan yang dimuat). Kami semakin mengerti ketika dalam suatu edisi lanjutannya media tersebut memberi informasi mendetail khusus tentang M/B Intel, yang menjelaskan bahwa pihak Intel akan mengganti/menukar-kan M/B Intel ber-chip i820 dengan M/B yang baru ditambah Memory Card 128 MB type DDRAM, gratis! Tapi, sekali lagi, tetapi tidak juga memberikan informasi yang jelas mengenai M/B merk terkenal yang telah dihentikan produksinya, di

SEBARKAN SAMPAI PELOSOK DESA

Saya ucapkan selamat datang PCPlus di Indonesia, yang menjadi media penghubung untuk memenuhi kebutuhan informasi, wawasan, dan pengalaman di bidang TI. Saya yakin akan banyak manfaatnya bagi para pengguna, pelaku pasar TI, pelajar, pengusaha, dan seluruh lapisan masyarakat di Indonesia.

Saya usul ada motto untuk PCplus: PROAKTIF TERHADAP PERKEMBANGAN&TREND TEKNOLOGI INFORMASI; (Pendidikan, Teknologi, Komputer, Internet & Multimedia). Lalu satu lagi usul/ masukan untuk PCplus. Ini dari pengalaman dan survai langsung saya di daerah/sebuah desa, sungguh kasihan sekali teman-teman kita di sana, baik pemudanya, pelajarnya, bahkan gurunya, mengenai perkembangan alat&type komputer saja mereka tidak tahu, jangan kita tanyai perkembangan yang lain seperti Internet, Web, tip, trik dan lain-lain itu, bagaimana ini? Sungguh sangat menyedihkan dan mengkhawatirkan! Melalui PlusMail ini saya mohon, GEBYARKAN SAYAPMU ke Desa. Saya yakin tidak ada yang tidak bisa, semua pasti bisa.

Di dalam benak saya, Tabloid Komputer PCPlus merupakan media saluran informasi masa depan yang akan membuka jalur komunikasi dan perkembangan teknologi informasi di Indonesia. Dengan demikian distribusi dan sirkulasi akan lebih banyak, sehingga penjualan meningkat. PCplus, saya ingin berbagi pengetahuan untuk para pembaca dan pecinta PCplus di seluruh Indonesia. Saya mempunyai kumpulan atau KLIPING seputar dunia INTERNET E-COMMERCE yang isinya berupa tulisan, ulasan, berita, dan lain-lain sebagainya, sumbernya saya dapat dari berbagai media cetak terkenal ibu kota termasuk PCplus, dan telah tersusun dengan rapi serta saya jilid dengan desain menarik. Bagi pembaca yang ingin memiliki/mendapatkan hasil kreatif saya ini, hubungi saya melalui e-mail : budi8888@yahoo.com. Saya yakin klipng ini akan banyak memberikan pengetahuan dan perkembangan khususnya di bidang E-Commerce.

Wasalam, Budimanto
wismaxxx@cbn.net.id

mana pabrik M/B tersebut telah dikunjungi oleh redaksi bahkan membuat liputan khusus dalam majalahnya, dan tentu iklan terpasang.

Mengapa pembaca, khususnya konsumen M/B terkenal itu tidak diberikan informasi mengenai penggantian M/B yang *discontinue*?

Fakta di atas mengisyaratkan, informasi dapat direkayasa atau dimanipulasi, tergantung mana yang menghasilkan keuntungan lebih. Namun demikian, secara khusus, sebagai lembaga media informasi, di mana moralitasnya.

Mudah-mudah PCplus dapat sebagai penyebar informasi yang benar-benar menjadi media (penengah) antara konsumen dan produsen, antara pembaca (yang hanya membeli Rp. 3.000-an) dan produsen (klien yang memasang iklan Rp.3.000.000-an).

Wassalam
Toffy, Pamulang

KERAPIHAN TULISAN DITINGKATKAN

Semoga Tabloid PCplus bisa menambah wawasan tentang komputer. Khususnya saya yang masih awam tentang dunia tersebut. Saya punya usul supaya PCplus menampilkan tip-tip khusus untuk perawatan komputer, karena tip ini akan sangat bermanfaat bagi pemakai komputer. Saya punya saran

agar kerapihan tulisan ditingkatkan, karena untuk edisi yang kemarin masih banyak kekurangan. Terima kasih dan semoga PCplus semakin bonafit.

Purwanto
Kampung Rawa RT 009/003
No 36
Johar Baru, Jakarta 10550

PERHITUNGAN KELIRU

Tabel perbandingan biaya Internet pada rubrik plusFokus: PILIHAN AKSES INTERNET: MANA PALING MENGUNTUNGKAN pada tabloid PCplus edisi No. 02/1/24 Oktober 2000 mengandung kesalahan pada komponen biaya telepon sehingga mempengaruhi keseluruhan perhitungan biaya. Setelah saya hitung kembali, ternyata kesalahan tersebut diakibatkan oleh pengenaan tarif percakapan telepon yang perhitungan maupun klasifikasinya entah darimana Anda dapatkan, yaitu sebesar Rp. 150/menit dan terbagi menjadi 3 klasifikasi.

Perlu anda ketahui bahwa pengenaan tarif percakapan lokal yg diberlakukan PT.Telkom saat ini adalah sebesar Rp. 167,- per 3 menit diluar jam sibuk dan sebesar Rp. 167,- per 2 menit pada jam sibuk yang berlaku dari hari Senin sampai Sabtu, sedang-kan hari Minggu/ libur nasional diberlakukan tarif Rp. 167,- per 3 menit.

Jadi, tidak ada reduksi

khusus u/ hari Minggu ataupun hari libur nasional. Akibat kesalahan pengenaan tarif ini, biaya Internet hasil perhitungan Anda dengan hasil perhitungan saya memiliki selisih yg sangat besar dan dapat menyesatkan para pembaca. Dari tabel BEP pemakaian antara Telkomnet Instan dan ISP Standard [Abonemen 20.000 dan biaya per jam 3000], maka dapat ditarik kesimpulan bahwa jika total pemakaian Internet dalam sebulan hanya kurang dari atau sama dengan 7,5 jam saja, maka lebih baik memakai Telkomnet Instan. Lebih lama daripada 7,5 jam, akan lebih murah jatuhnya jika memakai ISP lainnya. Terima Kasih, dan semoga sukses buat PCplus.

Arsenic
arsenic@xxxx.net.id

Red: Lihat informasinya di www.telkom.co.id/webpro/9onews/tariftbl.htm. *Selebihnya, terima kasih atas perhitungan Anda yang sangat lengkap dan menampilkan break time pointnya.*

ADA RUBRIK KONSULTASI

Setelah saya mengikuti tabloid PCplus, saya ingin memberikan sedikit pendapat, kritik, dan saran:

1. Dengan harga yang telah tertera dan ditentukan semestinya tabloid ini dapat memberikan mutu yang lebih baik.
2. Penempatan iklan-iklan agar dipertimbangkan supaya lebih seimbang dengan isi dan tulisan serta bahasannya.
3. Kok tidak ada rubrik tentang tanya jawab seputar permasalahan komputer. Kalau bisa rubrik ini diadakan agar pembaca juga dapat lebih aktif pada tabloid ini, beri nama apa saja dech, plusKlinik, plusBengkel, plusSolusi atau apa saja yang penting ada. Demikian saja.

Didi THP,
didiblaxxx@lycos.com

Red: *Usulan Anda akan kami pertimbangkan, namun belum bisa direalisasikan dalam waktu dekat. Terima kasih atas masukan dan kritik Anda.*

Anda ingin bertukar informasi, usul, tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan komputer? Silakan kirimkan surat ke redaksi dengan alamat *Palmerah Selatan 12, Jakarta 10270* atau e-mail ke redaksi@e-pcplus.com. Yang menginginkan alamat e-mail tidak ditulis lengkap, silakan tulis di dalam e-mail Anda. Redaksi menerima naskah tulisan tentang pengalapan, inovasi, opini, kreativitas yang berhubungan dengan dunia perkomputeran-Internet. Kirimkan naskah beserta gambar-gambar yang mendukung ke redaksi PCplus. Redaksi berhak menyunting tulisan tanpa mengubah keseluruhan isi tulisan. Tulisan yang dimuat akan mendapatkan imbalan/honor yang pantas.

PCplus

Pemimpin Umum/
Pemimpin Redaksi:

R. Suhartono

Dewan Redaksi:

P.M. Winarno, P.C. Wiwiek
Juwono, B.M. Adam

Redaktur Pelaksana:

Julianto

Redaksi:

Alois Wisnuhardana, Silvester
Sila Wedjo, Christianto Sahat
Kurniawan, N. Priharwanto,
Mersagita Prabudi, Irta Belia

Koresponden:

Henry Syarifuddin (Bandung),
Tjahjono EP (Yogyakarta),
Didik Setyono (Surabaya),

Sekretariat Redaksi:

Putri

Artistik/Tataletak:

Domenico Wiroutomo,
Robby F., Richard, Sukarja

Produksi:

Bambang Trie

Pemimpin Perusahaan:

Teddy Surianto

Wakil Pemimpin

Perusahaan:

Aspianah Hia

Iklan:

Chrispina E.T., Anneke Dame,
Janne Eveline.

Promosi:

Eva Grace S.

Sekretariat Sirkulasi:

Emy Varlina V., Agung P.

Penerbit:

PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi

& Iklan:

Jl. Palmerah Selatan No. 12,
Lantai 3. Jakarta 10270
Telp. 548-3008,
548-0888, 549-0666.
Ext. 3701, 3703, 3711.
Fax. 536-0411

E-mail redaksi:

redaksi@e-pcplus.com.

E-mail iklan:

iklan@e-pcplus.com

Alamat Sirkulasi:

Jl. Palmerah Selatan No. 12 A
Jakarta 10270.
Telp. 548-3008, 548-0888,
549-0666. Ext. 3704, 3706.
Fax. 549-4111.
Email : sirkulasi@e-pcplus.com

AMD KELUARKAN CHIPSET BARU

Chipset baru yang diberi seri 760 ini diklaim akan meningkatkan kemampuan dan mampu mendukung memori berkecepatan tinggi. Keluarnya chipset ini dirasakan perlu oleh AMD untuk meningkatkan kecepatan prosesoranya.

Mereka sadar bahwa peningkatan kinerja prosesor harus diimbangi pula oleh perangkat pendukung lainnya. Sumber AMD menyebutkan bahwa chipset terbaru ini akan memberikan tambahan kemampuan pada sistem Athlon yang sudah ada. Kemajuan

lainnya adalah kemampuan chipset ini untuk mendukung kerja memori. Chipset ini sendiri memiliki kecepatan 266 MHz agar dapat mendukung prosesor Athlon tercepat. AMD telah menyatakan niatnya untuk mengadopsi DDR SDRAM (*Double Data Rate Synchronous*

Dynamic RAM). Namun demikian, AMD menyatakan tidak tertutup kemungkinan di masa depan mereka akan menggunakan memori Rambus. Sementara itu Intel yang merupakan saingan berat AMD menyatakan keinginannya untuk menggunakan memori

Rambus (RDRAM) kecepatan tinggi pada Pentium 4 generasi mendatang. Pentium 4 yang rencananya akan diluncurkan akhir November ini akan menggunakan RDRAM sebagai memori utama. Craig Barrett, Presiden dan Chief Executive Officer Intel mengatakan bahwa mereka masih percaya bahwa memori Rambus dapat meningkatkan kemampuan pemakaian komputer desktop. **(sil)**

KEKERASAN AKIBAT KOMPUTER MENINGKAT

Biasanya larangan terhadap suatu permainan yang menonjolkan kekerasan selalu datang terlambat. Demikianlah yang terjadi, lantaran permainan yang dilarang tersebut sudah kadung menyebar ke mana-mana.

Contoh kasus adalah game "Doom" dan "Quake" yang dinyatakan menjadi barang terlarang di Jerman. Menurut penelitian, di Jerman setidaknya 120 ribu eksemplar game "Quake III" telah terjual sebelum permainan ini secara resmi dilarang. Hubungan antara media dan kekerasan sudah lama menjadi bahan kajian banyak ahli jauh sebelum adanya pembantaian anak di Amerika atau penembakan di Jerman.

Sebenarnya cara paling efektif yang bisa dilakukan para orangtua adalah mengawasi anak mereka dan menyaring game yang mereka mainkan. Selain itu mereka harus sering pula mendengarkan nasehat para ahli tentang suatu game. Hal ini penting untuk dilakukan karena dampak game yang sangat besar bagi perkembangan jiwa anak. "Semakin nyata suatu game, maka dampaknya juga semakin besar," ungkap Heike Esser, seorang ahli pendidikan sosial Jerman. **(sil)**

NAPSTER DAPAT PARTNER LEGAL

Setelah lama berseteru di ruang sidang, akhirnya Bertelsmann dan Napster menjalin kerjasama. Kedua perusahaan tersebut akan membuat kongsi dalam pengembangan jaringan pelayanan distribusi file. Bertelsmann sendiri baru-baru ini membuat sebuah grup e-commerce baru yang diberi nama BeGG. Sementara, Napster yang telah membuat sistem pelayanan keanggotaan dan memungkinkan terjadinya penyebaran file harus melalui pembayaran hak intelektual kepada pihak yang tepat. Napster dan Bertelsmann juga akan menjajaki kemungkinan kerjasama dengan perusahaan rekaman lain untuk menerima Napster



secara legal sebagai perusahaan pelayanan Internet dengan sistem keanggotaan.

Rencananya BMG akan menarik tuntutan hukum terhadap Napster ketika persahaan dotcom bidang musik ini merealisasikan kerjasama pelayanan tersebut dan membuat lagu-lagu keluaran BMG menjadi legal dan dimasukkan dalam katalog. Sementara itu, Bertelsmann

akan menyediakan pinjaman lunak untuk membangun jaringan pelayanan yang baru. "Namun, detail tentang hal itu masih belum dibicarakan secara mendalam," tegas Christiane Hach, juru bicara Bertelsmann. Sementara itu dalam pernyataannya, Chief

Executive Officer Napster, Hank Barry mengatakan bahwa persekutuan ini merupakan sebuah langkah tepat dan komunitas Napster bakal mendapat keuntungan dari kerjasama ini. Industri rekaman Amerika sendiri masih melakukan tuntutan legal terhadap Napster karena jasa pelayanannya yang dianggap merugikan industri rekaman. **(sil)**

BHINNEKA.COM, TOKO KOMPUTER DUNIA MAYA TERLENGKAP DI INDONESIA

Begitulah yang diklaim oleh Suriono Khan, sales manager Bhinneka. "Bhinneka merupakan Indonesia *number one computer webstore*", ungkapnya saat ditemui PCplus. Pernyataan tersebut bukan tanpa alasan karena tersedianya berbagai macam beragam periferal komputer, komputer branded alias bermerek, dan berbagai

aksesoris komputer keluaran terbaru dengan harga yang murah. Contoh jualannya, komputer branded merek Extron, yang merupakan komputer satu-satunya di dunia yang menggunakan monitor tipe LCD (*liquid crystal display*) yang dapat diupgrade komponennya.

Memang ada komputer lain yang memiliki layar LCD, tapi komponennya tidak bisa diganti

lagi. Jadi tidak ada pilihan untuk upgrade motherboard, misalnya. Untuk yang model e-series, tanpa LCD, produk ini asli impor dari Korea, bergaransi dua tahun, dan hanya harganya cuma Rp. 3.975.000,00. Bukan itu saja. Mesin digital printing 8 warna merek Roland yang baru diluncurkan September lalu di sebuah pameran internasional, sudah dapat ditemukan di sini. Mesin ini juga pertama di dunia

karena terobosan 8 warnanya tersebut.

Bhinneka juga menyediakan daftar harga online yang dapat diakses di www.bhinneka.com. Daftar harga ini diupdate tiap hari, jadi selalu relevan. Bahkan juga sering menjadi referensi toko-toko komputer. "Sehari bisa 5000 hit", klaim Suriono tentang situsnyanya tersebut. Tentang hal tersebut, Suriono menyebutkan bahwa salah satu kelebihan Bhinneka dibanding toko komputer lainnya adalah harganya yang relatif murah. Untuk tiap item, tokonya hanya mengambil untung 1 – 2 US \$. Hal ini dimungkinkan karena Bhinneka

juga merupakan distributor untuk produk-produk tertentu. Di situs tersebut juga bisa Anda temukan jual-beli komputer bekas, solusi bisnis untuk warnet, cutting sticker, dan video editing.

Selain itu, Bhinneka juga menyediakan layanan jasa seperti Electronic Repair (ER), layanan reparasi barang-barang elektronik, pemasangan jaringan, dan lain-lain.

Tertarik? Kunjungi saja situs Bhinneka di atas, atau langsung ke kantornya di Jl. Gunung Sahari Raya 73C/5-6, telepon 4229555. **(chr)**

BHINNEKA.COM

INDONESIA'S NO.1 COMPUTER WEBSTORE™

Jl. Gunung Sahari Raya 73C/5-6 Jakarta Pusat 10610 INDONESIA (62-21) 4261617, 4229555 Fax (62-21) 4257787 E-mail : care@bhinneka.com

METRODATA DAN MUGEN JALIN KERJASAMA BISNIS

Kesepakatan kerjasama tersebut dimaksudkan untuk lebih mengoptimalkan kinerja yang dimiliki masing-masing. Mugen memiliki produk-produk PC handal sementara Metrodata punya jaringan distribusi yang luas di seluruh kota besar di Indonesia. "Kerjasama ini akan memperkuat komitmen dan bisnis Metrodata sebagai penyedia produk dan jasa TI di Indonesia," ungkap Lesan Limanardja, presiden direktur Metrodata. Sementara, direktur Multicom Persada International Wiriadi Tirtariyadi menegaskan, dengan dukungan Metrodata,

MUGEN optimis akan meraih target sebagai market leader produk PC di Indonesia. Berdasarkan survei Dataquest, saat ini Mugen menduduki empat besar market leader dalam produk TI. Dengan kerjasama ini, diharapkan penjualan Mugen akan meningkat ke posisi tiga, atau bahkan dua besar.

Kerjasama ini akan mulai direalisasikan awal November 2000. Dengan adanya kerjasama ini, konsumen TI di Indonesia akan mendapatkan produk dengan kualitas prima dan layanan purna jual serta garansi selama tiga tahun di 13 lokasi sentra layanan Metrodata,

berikut fasilitas akses Internet gratis lewat ISP Metrodata selama 30 jam. Target utama dari kerjasama ini tak lain adalah market share sebesar 10 % dari total pasar PC di Indonesia. Join bisnis dengan Metrodata ini tampaknya akan membuat penetrasi Mugen di bidang bisnis TI akan makin kokoh, setelah di tahun 1997 ia menjadi partner Intel dan Microsoft di Indonesia, sementara, dari tahun ke tahun Mugen terus meningkat posisi tawarnya dengan banjirnya produk-produk PC bermerek asing. **(snu)**

MICROSOFT RILIS WINDOWS VERSI BARU

Pihak Microsoft Selasa lalu (31/10) mengumumkan telah merilis versi uji dari Windows terbaru yang dapat mengkombinasikan antara fitur yang user friendly dengan kestabilan sistem operasi. Versi yang diberi nama WHISTLER BETA1 ini oleh Microsoft telah dikirim untuk diuji coba kepada rekanan bisnis maupun konsumennya sebelum resmi dilempar ke pasar semester pertama tahun depan. Peluncuran ini merupakan langkah awal bagi versi Windows yang menyediakan single code base. Dengan code tunggal ini, Windows dapat digunakan untuk aplikasi sistem, baik pada pengguna rumahan maupun korporat.

Saat ini Microsoft menjual dua Windows dengan dua sistem dasar. Sistem pertama adalah Windows yang menggunakan teknologi pemrograman berbasis DOS yang sudah dipakai sekitar 20 tahun. Sistem ini biasanya dipakai oleh pengguna rumahan maupun kantor yang kecil. Sistem kedua adalah sistem windows yang berbasis NT yang lebih unggul dalam hal kestabilan sistem.

Pihak Microsoft sendiri sebenarnya telah berusaha untuk membuat semua sistem Windowsnya berdasarkan sistem NT. Namun, beberapa kendala dalam aplikasinya untuk pemakai rumahan membuat Windows berbasis DOS tetap dipertahankan. Selain itu, ada kecenderungan bahwa sistem yang favorit dipakai untuk rumahan pasti disukai pula oleh pengguna korporat. Windows versi terbaru ini, pada awalnya akan digunakan pada komputer desktop sebelum dilanjutkan untuk keperluan server. **(sil)**

PERMINTAAN KOMPUTER TETAP TINGGI

Setidaknya, itulah yang terungkap dari survei yang dilakukan oleh International Data Corporation atau IDC, sebuah lembaga riset Amerika. Hasil survei tersebut mengungkapkan bahwa pasar produk PC tetap bagus. Hasil ini mampu menepis kekhawatiran sebagian kalangan yang memprediksikan bahwa penjualan komputer di dunia bakal menurun.

Menurut Bruce Stephen, wakil presiden IDC, pada kuartal ketiga tahun ini Dell Corp. tetap memimpin penjualan PC di Amerika Serikat sebesar 20,2 % dari total penjualan komputer. Dell dibuntuti oleh Compaq yang berhasil menguasai 16,5 % pangsa pasar. Sementara itu HP, Gateway, dan IBM mengikuti di belakangnya dengan persentase 11,3; 8,6; dan 5,8 %.

Pada tingkat dunia, Compaq sementara memimpin dengan persentase 13 % dari seluruh penjualan komputer bermerek, diikuti oleh Dell sebesar 11,5 %. Di urutan ketiga, terjadi persaingan sengit antara IBM dan HP. berhasil melampaui IBM dengan menguasai sekitar 7,8 persen, sedangkan IBM berada di posisi belakangnya karena hanya menguasai sekitar 7,4 persen, turun 0,6 persen dari tahun sebelumnya.

Sementara itu, penjualan komputer untuk akhir tahun ini diperkirakan akan lebih banyak karena dorongan konsumen yang ingin mengganti atau menambah jumlah komputer mereka. Para vendor memperkirakan, pergantian komputer ini lebih disebabkan untuk pemakaian untuk anak atau anggota keluarga yang lain. Mengantisipasi permintaan yang demikian, para vendor menawarkan berbagai paket untuk pengguna rumahan seperti fasilitas multimedia.

Sementara itu, untuk Indonesia sampai akhir tahun 2000 ini diperkirakan akan terjual sekitar 4 ratus ribu unit komputer. Angka penjualan ini diperkirakan dapat dicapai mengingat sampai Oktober saja telah terjual sekitar 350 ribu unit. Akan tetapi mengingat meningkatnya nilai mata uang dolar terhadap rupiah, agaknya optimisme ini harus dikaji ulang. **(sil)**

INCARAN BARU PARA HACKER

Tahun ini, media penyebaran virus komputer banyak melalui e-mail, lebih dipacu lagi oleh penggunaan Microsoft Outlook. Hal ini disebabkan seseorang menyimpan banyak alamat e-mail pada buku alamat pada aplikasi tersebut. Namun sekarang para ahli juga memperingatkan akan kemungkinan target baru dari para hacker ini yaitu perangkat komputer hand-held, seperti palm top, PDA, komputer saku dll.

Baru-baru ini ditemukan Trojan Horse pertama yang targetnya adalah pengguna perangkat hand-held. Trojan horse merupakan program yang sekilas nampak tak

berbahaya, namun kenyataannya sangat ganas layaknya virus, meskipun tidak menyebar. Trojan horse yang menyerang perangkat hand-held tersebut muncul sebagai versi jinak permainan populer, Liberty. Namun kenyataannya program tersebut berpotensi untuk menghapus file-file yang berada pada hand-held Anda yang menggunakan sistem operasi Palm.

Kenyataan ini membuat banyak vendor mengeluarkan produk pengamanan bagi perangkat hand-held. Sebuah perusahaan pembuat software antivirus, McAfee, mengeluarkan produk anyarnya, Virus Scan Wireless. Program ini akan mengawasi

kemungkinan pentransferan kode-kode virus antara PC dan perangkat hand-held. Sementara Finjan Software juga memiliki produk serupa yang dinamakan SurfinShield yang memonitor perilaku program-program eksekusi dari perangkat hand-held dengan sistem operasi Palm dengan PC. Pada pertemuan DEF CON, ajang kumpul para hacker, sempat diadakan semacam seminar mengenai hacking pada perangkat hand-held. Pada pertemuan itu juga sempat dibahas mengenai pentransferan kode-kode ganas antara komputer desktop dan perangkat hand-held. Jadi, hati-hati saja! **(may)**

SISTEM KOMPUTER MICROSOFT DIJEBOL HACKER

Inilah bukti pepatah sepandai-pandai melompat, sekali gawal juga. Perusahaan adidaya software Microsoft hari Rabu 25 Oktober lalu mengumumkan bahwa sistem komputer di kantor pusat Microsoft, Redmond, telah disusupi oleh hacker. Hacker tersebut berhasil menampilkan -namun tak mengubah- source code software Microsoft. "Situasinya ternyata lebih sederhana dibanding yang kami perkirakan sebelumnya. Kami tak memiliki bukti bahwa

hacker bisa mengakses source code produk yang sudah diluncurkan," kata juru bicara Microsoft Richard Miller sebagaimana dilansir www.infokomputer.com. Menurut pernyataan Microsoft, seorang penyelidik telah memberikan pernyataan "tak ada bukti" bahwa penyusup tersebut mendapatkan akses ke source code untuk salah satu produk utama perusahaan tersebut, termasuk Windows Me, Windows 2000, atau Office.

Virus tersebut disusupkan

melalui program Trojan Horse yang disisipkan melalui e-mail. Begitu diketahui Trojan Horse bernama QAZ, hari Kamisnya Microsoft melaporkan kejadian ini kepada biro penyidik federal AS, FBI. Dalam perkembangannya, sebagaimana dilaporkan infokomputer.com, Microsoft meremehkan dampak pembobolan terhadap sistem komputer mereka. Benarkah tidak ada kerusakan berarti atau ini adalah awal malapetaka besar buat raksasa software tersebut? Kita tunggu saja. **(snu)**

Harddisk adalah

piranti vital yang harus ada dalam sebuah perangkat komputer agar komputer Anda tetap bekerja dengan baik. Sebuah harddisk dapat didefinisikan secara singkat sebagai media penyimpan data atau program, berupa pulsa magnetik dalam sebuah pringan yang berputar.

Dalam sebuah komputer, CPU merupakan otaknya. Harddisk dapat diibaratkan sebagai jantung yang berfungsi memompakan darah berupa data-data vital ke seluruh sistem. Meskipun bertindak sebagai jantung sistem komputer, banyak orang yang sama sekali belum pernah melihat isi dari sebuah harddisk, meskipun sudah cukup akrab dengan komponen ini.

Apa sih fungsi sebenarnya dari harddisk? Intinya, harddisk berfungsi untuk menyimpan data atau program untuk jangka waktu yang cukup lama. Pada komputer moderen, semua data penting tersimpan dalam keping metal yang satu ini. Sebenarnya cara kerja harddisk hampir sama dengan cara kerja kaset atau video di mana data-data digital disimpan sebagai titik-titik magnetik (spot magnetik).

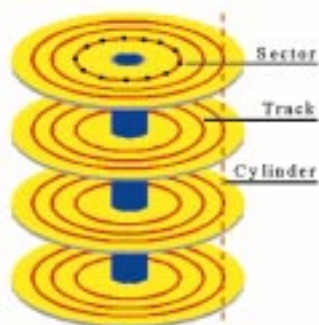
Semua harddisk menggunakan drive yang disebut platter. Sebuah harddisk yang memiliki kapasitas yang besar memiliki platter yang berukuran 3,5 inci dan menggunakan kedua sisinya untuk penyimpanan data. Harddisk juga berisi sebuah motor servo yang menggerakkan platter pada kecepatan antara 4500 sampai 15 ribu rpm (rotation per minute). Di dalamnya juga terdapat perangkat yang disebut head untuk membaca maupun menulis data dari setiap permukaan platter. Elemen lain dalam head berfungsi untuk membaca data yang telah terekam dengan melakukan sensor pada apa yang disebut *faint magnetic field* dari setiap bit yang telah termagnetisasi ketika *magnetic field* tersebut melewati elemen pembacaan. Harddisk juga melakukan proses perekaman data dalam putaran konsentris (melingkar bulat) yang disebut track. Data yang terekam dalam track tersebut kemudian dibagi lagi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil yang disebut sektor. Anda dapat membayangkan track ini seperti sebuah rak buku di mana tiap bagian track mewakili setiap buku. Jika

BAGAIMANA HARDDISK BEKERJA?

sistem operasi membutuhkan file yang berlokasi track dan sektor tertentu, sistem operasi tersebut mengirimkan sinyal untuk memanggil data dari sektor yang dibutuhkan.

MEMBACA, MENULIS, DAN MENERJAKAN ARITMATIK

Ketika sistem operasi mengirimkan data ke harddisk untuk direkam, drive ini pertama-tama memprosesnya dengan menggunakan rumus matematika yang kompleks sembari menambahkan bit-bit



Skema sederhana pada harddisk

ekstra ke dalam data. Ketika data dipanggil kembali, bit-bit ekstra ini membuat harddisk dapat mendeteksi dan memperbaiki kesalahan atau kerusakan yang mungkin

terjadi yang disebabkan oleh pengaruh *magnetic field*.

Kemudian drive menggerakkan head ke bagian track yang dituju. Waktu yang dibutuhkan untuk menggerakkan head umumnya disebut sebagai *seek time*. Ketika track yang dituju sudah didapat, drive menunggu sementara platter berputar menggerakkan sektor di bawah head. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan semua itu disebut sebagai *latency*. Semakin cepat waktu *seek time* dan *latency*, semakin

cepat pula harddisk bekerja. Ketika drive menemukan track yang sesuai untuk mengambil data yang dimaksud, drive akan mengirimkan pulsa elektronik kepada head. Pulsa ini kemudian menghasilkan pulsa magnetik (*magnetic pulse*) yang mengubah keadaan permukaan magnetis dari platter. Inilah yang dikerjakan harddisk untuk merekam data.

Proses pembacaan data merupakan kebalikan dari proses perekaman. Pada proses pembacaan ini drive memposisikan bagian pembacaan dari head pada track yang sesuai dan menunggu sektor yang tepat untuk dipakai. (bersambung) (sil)

Kenali, Tinta EPSON Yang 100% Asli



Hanya Dari METRODATA !

TINTA PALSU MENGHASILKAN CETAKAN BURAM, MERUSAK PRINT HEAD DAN MEMBATALKAN GARANSI PRINTER ANDA YANG BERLAKU. Jangan ambil resiko, pastikan kemasan tinta asli EPSON dari METRODATA:

- Ada cetakan hologram Genuine EPSON berbentuk lingkaran di bagian pegangan kemasan
- Ada stiker hologram Metrodata berbentuk lingkaran di bagian atas dan bawah kemasan
- Untuk pembelian supplies Rp 500.000 ke atas, gratis servis antar. Hubungi : 571-1111



JAKARTA : • ALPHA GRAHA 572-0701 • HARYA PILAR 612-1315 • DEAN 612-8140 • DIGITEC 385-3199 • INDO BHAKTI UTAMA 612-6103 • INDO MANDIRI COMPUTER 612-7730 • ERCELINDO 601-8342 • PROCON 625-7126 • WIDUCJO 612-0142 • RIA DATA CENTRE 659-2156 • ORIGIN SUPPLIES 601-8510 • TB. KIBAYORAH 739-8888 • TRIMURKA 601-8180 • TIKIN 690-2628 • VINE COMPUTER 640-7025 • PLATA COMPUTER 634-0921 • DEA 6385-5772 **METRODATA STORE** : • GAJAH MUDA 6385-3333 • MANGGA DUA 660-2222 • SUDIRMAN 570-5999 • KELAPA GADING 652-3636 • TANPAWATI 722-8866 • BATU PLAZA 7277-8262 • CIKARANG 891-6020 **LAMPUNG** : • MAJIR 482-170 **UJUNG PANDANG** : ABEL 310-310 **MEDAN** : • LOGKREASI 553-300 • **METRODATA STORE** 415-1818 **PEKANBARU** : DWYRA 848-289 • **METRODATA STORE** 23-847

Untuk hasil cetak terbaik, gunakan hanya tinta EPSON berstiker hologram Metrodata yang baru.



METRODATA Integrated Call Center (021) 252-5307

www.e-metrodata.com



Kalau dapat teman baru, jangan lupakan kawan lama. Kalau dapat pelanggan baru, jangan tinggalkan nasabah lama. Ungkapan di atas mungkin bisa menjadi sekilas gambaran mengenai pengembangan sistem komunikasi seluler berbasis GSM yang dicanangkan beberapa operator ponsel yang sudah eksis. Seperti diketahui, dewasa ini isu yang mengglobal adalah mengenai pengembangan teknologi seluler menuju generasi ketiga (3G), yang mengadaptasi sebuah teknologi yang disebut CDMA, yang kemungkinan besar meninggalkan basis GSM.

Namun apakah artinya pengembangan teknologi yang menghabiskan biaya sangat besar, bila modal yang telah ditanamkan tersebut tidak kembali dengan segera, dan konsumen pun masih merab-raba. Demikian kira-kira fenomena dunia telekomunikasi seluler yang terjadi di Indonesia. Pengguna ponsel di Indonesia yang telah mencapai sekitar dua jutaan - bahkan diprediksi tahun 2004 nanti mencapai sepuluh jutaan, melampaui jumlah pengguna ponsel rumahan - yang 90 % nya masih berbasis operator GSM 900, jelas menjadi tolok ukur dan pertimbangan para operator. Mau dikemanakan para pengguna berbasis GSM 900 ini? Pindah operator mungkin bukan masalah - meski dengan kemungkinan biaya yang berbeda, namun bagaimana dengan ponsel-ponsel GSM 900 yang masih banyak beredar di pasaran. Dan bagi sebagian masyarakat pengguna ponsel, bukan hal yang mudah dan murah untuk begitu saja mengganti ponselnya.

3G masih di angan-angan, tapi GPRS, kenapa tidak? Demikian kira-kira yang terbetik di kalangan operator seluler. Meski terkesan informasinya agak tertutup -dengan alasan menunggu kepastian- namun makin terlihat jelas teknologi GPRS mulai dipikirkan dengan serius. Hingga kini, pihak penyelenggara yang telah mendapat lisensi nasional GSM 1800 baru Telkom dan Indosat. Namun belum jelas kapan kedua BUMN -yang katanya siap bersaing secara profesional penuh setelah hak eksklusifitas atas kepemilikan saham bersamanya dikurangi- ini akan mengimplementasikan jaringannya. Padahal Telkomsel dan Satelindo sebagai operator seluler GSM 900 yang sebagian besar sahamnya masih dimiliki

GSM 1800, LANGKAH AWAL GPRS?



kedua BUMN tersebut sudah merasakan kejenuhan saluran yang dapat mengakibatkan turunnya tingkat pelayanan terhadap pelanggan.

KONSEP GPRS

Apa sih GPRS, dan apa pula hubungannya dengan GSM 1800? Pada dasarnya, GPRS merupakan sebuah layanan baru yang didesain untuk diaplikasikan pada jaringan digital (GSM, DCS, PCS). Pada sistem ini digunakan prinsip pengiriman radio paket dan digunakan untuk membawa protokol data dari end user (pelanggan) ke dan dari stasiun GPRS. Standar GPRS didapatkan dari ETSI (European Telecommunication Standards Institute). Singkatnya, GPRS menggunakan teknik pengiriman paket untuk mentransfer data dan sinyal melalui jaringan radio yang berbasis GSM. Metode GPRS ini mengoptimalkan penggunaan jaringan dan gelombang radio yang dimiliki. Jadi, teknologi GPRS pada dasarnya memang tetap berbasis GSM.

Namun yang menjadi kelebihan utama dari GPRS ini - dan menjadikannya disebut-sebut sebagai langkah awal menuju generasi ketiga, adalah kemampuannya dalam meningkatkan kecepatan pengiriman datanya. Dibanding kemampuan GSM sekarang yang baru 9,6 Kbps, maka kemampuan GPRS nantinya sekitar 115 Kbps, atau lebih dari

sepuluh kalinya. Dengan kemampuan ini, maka keinginan untuk melayani kebutuhan komunikasi secara mobile (bergerak) dapat terealisasi. Komunikasi mobile yang dibutuhkan saat ini bukan hanya untuk jalur pembicaraan, namun terutama untuk pengiriman data dan gambar yang semakin diperlukan. Dan yang menguntungkan konsumen, dalam mengakses layanan pengiriman dan penerimaan data ini konsumen akan dikenakan biaya sesuai dengan besar pengiriman per data bit nya. Selain itu, dengan mode pengiriman data secara paket, pelanggan akan selalu berada dalam keadaan online, yang tentunya sangat membantu bila sewaktu-waktu memerlukan akses komunikasi.

Salah satu aplikasi komunikasi yang sangat terbantu dengan GPRS adalah fasilitas WAP. Sudah menjadi rahasia umum bahwa selama ini konsumen sama sekali belum terpuaskan dengan fasilitas akses WAP yang diberikan operator ponsel. Mereka harus menunggu lama untuk dapat mengakses informasi yang dicari. Belum lagi kalau informasi yang dicari perlu memasuki link-link yang agak dalam. Padahal biaya akses yang dibebankan terus berjalan. Klaim pun percuma, karena memang baru segitulah kemampuan operator.

Lalu apa yang menjadikan

alasan bahwa dengan GSM 1800 ke GPRS? Satu alasan yang bisa menjadi patokan adalah bahwa semakin tinggi frekuensi, semakin besar kanal yang didapat, dan semakin terbuka kesempatan untuk menjadikan frekuensi ini menjadi basisnya. Kenapa bukan dengan GPRS 900? Alasan utamanya adalah kanal ini sudah penuh! Dengan kondisi yang ada sekarang saja

sebenarnya beberapa operator besar sudah mengalami kejenuhan pelanggan. Dan tidak berapa lama mungkin semua operator akan mengusahakan lisensi frekuensi 1800 MHz.

Hingga kini belum didapatkan spesifikasi penuh mengenai pengoperasian GSM 1800 atau yang sering juga disebut DCS 1800. Namun dari data yang ada, sudah ada sekitar tujuh operator yang siap mengoperasikan DCS 1800 ini, di luar Telkom dan Indosat. Masing-masing operator mendapat 'kavling' pengoperasian secara regional, yang meliputi antara lain Jawa, Sumatera, Kalimantan, dan Indonesia Timur.

TIDAK PERLU GANTI PONSEL

Bila beberapa operator ponsel yang sudah eksis jadi memindahkan kanal frekuensinya, apakah pelanggan dengan serta merta mesti mengganti ponselnya? Ibarat birokrasi, ganti pejabat ganti kebijakan. Maka kalau dianalogikan terhadap ponsel, teknologinya ganti, haruskah ponselnya diganti? Tidak perlu. Yang perlu menjadi catatan adalah ponsel Anda mesti bersistem dual band atau telah dilengkapi dengan kemampuan akses pada frekuensi 1800 MHz tersebut. Ponsel-ponsel dengan spesifikasi tersebut tidaklah sulit dicari. Beberapa merek ternama

seperti Nokia, Ericsson, Siemens, Motorola, atau Samsung, sudah jauh-jauh hari menyiapkan perangkat handset yang siap dioperasikan dengan sistem frekuensi baru ini. Bukan tidak mungkin demikian halnya bila nanti operator GPRS sudah siap, pelanggan juga tidak perlu ganti ponsel.

Seperti telah diulas diatas, karena sistem GPRS ini masih menggunakan basis GSM, maka pengiriman dan penerimaan sinyal pun masih menggunakan sistem GSM. Hanya saja untuk memperkuat sinyal dan menambah jumlah serta kemampuan kanal dan bandwidthnya, terjadi beberapa penambahan dan restrukturisasi terhadap modul-modul dan alat-alat yang sudah ada, namun tidak merombak total infrastruktur yang sudah ada.

Shaun Colligan, General Manager Nokia Indonesia mengatakan bahwa Nokia sudah siap dengan pengembangan teknologi terbaru telekomunikasi ini, baik DCS, GPRS, bahkan untuk 3G. Menurutnya pihak Nokia bahkan sedang bersiap-siap meluncurkan ponsel 3G nya bersama DoCoMo pada Maret tahun depan di Jepang. Untuk GSM 1800 pun Nokia telah jauh-jauh hari menyiapkan infrastrukturnya dan terus mengadakan kontak kerjasama dengan beberapa operator ponsel yang siap melaju di jalur ini.

Bisnis telekomunikasi seluler ini memang menggiurkan. Biar bagaimanapun, konsumen bukan hanya mencari yang terbaik tapi juga termurah. Namun bila pelayanan yang diberikan jauh lebih memuaskan dibanding sistem yang lama, biasanya kenaikan harga sedikit tidak akan mempengaruhi minat konsumen untuk tetap menggunakan layanan tersebut.

Sebenarnya, sistem GSM 1800 ini sudah cukup lama ditunggu-tunggu konsumen, terutama karena akses yang dirasakan saat ini sudah tidak memadai lagi untuk kebutuhan sehari-hari mereka. Blank spot, berbagai gangguan noise, nada yang terputus-putus cukup menjadi gangguan mereka yang sangat bergantung pada komunikasi bergerak. Malah sekali lagi bila berandai-andai kelak sistem ini segera menuju GPRS - konsumen bisa menikmati fasilitas akses internet secara mobile. Dengan kecepatan akses 115 kilo, Bung!

(tok)

MENGAMANKAN DATA RAHASIA DI KOMPUTER

Anda senang menulis catatan harian dan menyimpannya di harddisk seperti dokter jenius Doogie Howser, M.D, serial televisi yang melejitkan nama Neil Patrick Harris? Betapun rumitnya bahasa yang Anda gunakan, baik dengan kode rahasia (simbol) atau bahasa asing tertentu, Anda tetap merasa khawatir catatan pribadi tersebut dibaca orang lain. Bisa saja Anda menggunakan nama file tertentu untuk menyembunyikannya, tapi sewaktu-waktu Anda bisa lupa membukanya atau bahkan menghapusnya.

Untuk itu, gunakan fasilitas Tools yang ada pada Word. Klik **Options** dan aktifkan tab **Save**. Di bagian kotak yang paling bawah akan Anda lihat file sharing

options for (misalnya) "diary.doc". Ketik password di kotak password to open. Ketikkan sekali lagi di kotak password to modify. Setelah itu Word akan melakukan konfirmasi yang mengharuskan Anda memasukkan kembali password tersebut.

Begitu Anda menutup file tersebut, yakinlah bahwa data aman dan tidak bisa dilihat oleh orang lain. Ketika file ini dibuka, akan muncul kotak dialog yang meminta passwordnya. Cara ini bisa diterapkan pada file-file yang mengandung data perusahaan yang konfidensial. Namun hati-hati jika Anda mudah lupa sebab file bersangkutan tidak akan dapat dibuka selamanya.

Rini Nurul Badariah
Bandung

MEMBUAT MODEL ANIMASI SAAT MEMBUKA MENU WORD

Anda bosan dengan tampilan menu yang begitu-begitu saja? Pada saat Anda membuka menu pada Word, Anda bisa membuat taskbar-nya terbuka meluncur seperti karpet dari atas ke bawah, atau membentangi mulai dari ujung kiri ke ujung kanan bawah. Atau bahkan keluarnya taskbar tersebut mirip dengan animasi yang bergerak-gerak.

1. Klik menu **Tools** dan pilih **Customize**.
2. Pada kotak dialog multi tab, pilih tab **Options**. Untuk memilih model tampilan yang Anda inginkan, lakukan pilihan



3. Klik pilihan Anda dari opsi yang ada, yakni **Random**, **Unfold**, atau **Slide**.
4. Klik **Close**.

Seketika setelah semua instruksi dilaksanakan, maka ketika Anda mengklik suatu item menu, maka menu tersebut akan muncul seperti sebuah bentangan bendera. Coba deh! (tok)

TIP MENGOVERCLOCK

Saya sebagai salah satu pembaca PCplus ingin memberikan pengalaman kepada pembaca.

1. Jika sistem Anda telah dioverclock, untuk menjaga supaya VGA card Anda tidak terlalu panas, Anda dapat memberikan kipas pendingin pada chipset VGA card. Caranya pakai kipas pendingin bekas 486/386 dan tempelkan pada chipset dengan 'grease'. Power dapat

diambil dari M/B atau mengambil dari power supply, setelah itu lakukan burning system.

2. Pakailah RAM yang bagus kualitasnya, misalnya: visipro/am 1 (PC 133). karena jika tidak maka Anda harus merelakan RAM tersebut ke tempat sampah akibat peningkatan frekuensi bus.
3. Periksa manual book dari HDD, CDROM, dan sebagainya. Jangan sampai hardware tersebut rusak karena overclock yang

Anda lakukan ada beberapa hardware yang tidak mendukung sistem yang dioverclock.

Tip berikutnya, jika Anda ingin menginstal McAfee versi terbaru pada Win ME, pakai yang versi 5.00 sampai 5.012, karena jika anda memakai v 5.02 Windows akan berhenti (diam). Situs McAfee sendiri sudah menyediakan patch untuk pengguna Win ME. Klik saja di (www.mcafee.com) dan baca informasi selengkapnya di sana.

Bram Kurniawan
Taman Galaxi Indah I
Jl. Pulo Sirih Timur Raya AE 63
Bekasi - 17147

SHORTCUT WORD 2000

F4 atau CTRL+Y	= Mengulang perintah terakhir
CTRL + F	= Find and Replace
CTRL + G	= Pergi ke suatu halaman, seksi, baris, dan lain-lain
CTRL + BACKSPACE	= Menghapus sebuah kata
SHIFT+ F3	= Mengubah case
CTRL + B	= Bold (cetak tebal)
CTRL + I	= Italicize (cetak miring).
CTRL + HOME	= Ke awal dokumen
CTRL + END	= Ke akhir dokumen
CTRL + SHIFT+HOME	= Memilih ke awal dokumen
CTRL + SHIFT+END	= Memilih ke akhir dokumen
SHIFT+ F7	= Membuka thesaurus
CTRL + K	= Memasukkan sebuah hyperlink
CTRL + A	= Memilih semua
CTRL + C	= Mengkopi
CTRL + V	= Paste
CTRL + Z	= Undo (membatalkan perintah terakhir)
CTRL + S	= Save
CTRL + P	= Print
CTRL + O	= Open

(tok)

KLIK DAN KETIK DI MANA ANDA INGIN BEKERJA DALAM WORD 2000

Click and Type pointer shapes	Formatting style
	Align left
	Center
	Left text wrap
	Align right
	Left indent
	Right text wrap

Anda dapat menggunakan metode Klik dan Ketik pada Microsoft Word 2000 untuk secara cepat memasukkan teks ke dalam sebuah area kosong -tanpa perlu memasukkan

tab-tab atau menekan ENTER untuk menempatkan kursor di tempat di mana Anda ingin memulai pekerjaan Anda.

1. Pertama, Anda harus bekerja dalam mode tampilan Print Layout View atau Web Lay Out View untuk dapat menggunakan metode Klik dan Ketik ini.
2. Pada mode tampilan lain, pindahkan pointer I-beam di sekitar halaman dan klik

ganda di mana Anda ingin memasukkan teks Anda. Begitu Anda memindahkan pointer di sekitar halaman, pointer Klik dan Ketik ini mengindikasikan format style yang akan diaplikasikan di area yang lain.

Sebagai contoh - tergantung di mana Anda akan mengkliknya- format style mungkin berupa Align Left, Center, atau Align Right. (tok)

YAMAHA
CD-RW DRIVE
Nov' 2000 ready stock
16x CD-Recordable
10x CD- ReWritable
40x CD-ROM reader
SCSI, IDE & IEEE1394



No.1 in 2000
1st 16x CD-Recordable
10x CD-ReWritable
40x CD-ROM reader
CD-R/W Drive produced



No.1 in 2000
1st 8x-speed
CD-ReWritable
Drive produced



No.1 in 1999
1st 6x-speed
CD Writing Drive
Produced

No.1 in 1998
1st 4x-speed
rewriting CD
ReWritable drive
announced

No.1 in 1997
1st 4x-speed writing
CD-ReWritable
introduced

No.1 in 1993
1st 4x-speed
CD Recorder
produced

No.1 in 1990
1st 2x-speed
CD Recorder
produced

No. 1 in 1988
1st programmable
CD Recording
System introduced

No.1 in 1983
1st CD Player
under \$500
introduced

Kunjungi Pameran:

Mega Comtech

Tgl.3 s/d 12 November 2000
MegaMall Lantai 3, Pluit- Jakarta

Wins Computer

6129646-6129546-66503141.FAX:6129508

Ada banyak sekali layanan pencarian. Masing-masing punya keunggulan tersendiri. Berikut ini digelar beberapa yang paling populer.

Menurut Beaucop
(<http://www.beaucop.com>), saat ini ada lebih dari 2500 layanan search engine berbasis Web. Relatif banyak memang, sehingga jangan-jangan kita justru butuh sebuah search engine, khusus buat mencari situs-situs search engine seperti itu.

Sebaliknya, mungkin hanya sedikit orang yang bisa menyebutkan lebih dari lima saja dari ke 2500 situs tersebut. Artinya, lebih banyak orang yang terpancang hanya kepada layanan-layanan yang terkenal saja, macam Yahoo atau Altavista. Sehingga, ada layanan pencarian bagus dan besar yang luput kondang di tanah air, seperti Northern Light, FAST, atau Magellan. Dalam kesempatan ini, kami berkompromi untuk tidak menampilkan seluruh situs pencarian yang 2500 itu atau hanya menampilkan dua yang paling kondang saja, melainkan memilih sejumlah situs yang kira-kira cukup representatif untuk ditampilkan. Let's go!

ALTAVISTA

<http://www.altavista.com>
Didirikan sejak tahun 1995 oleh Digital (perusahaan yang kemudian dibeli oleh Compaq tahun 1998), sekarang dikelola oleh CMGI. Dalam hal jumlah halaman yang diindeks dan cakupan, ia merupakan salah satu search engine terbesar di Web, sehingga menjadi favorit para penjelajah. Salah satu fiturnya adalah mempersilakan kita memasukkan query dalam bentuk pertanyaan, Ask AltaVista, yang berasal dari Ask Jeeves (lihat bawah). Juga mendukung pencarian dengan banyak bahasa. Ia juga mempunyai direktori yang diambil dari Open Directory.

ASK JEEVES

<http://www.askjeeves.com>
Jika Anda cukup punya bekal menyusun kalimat interogatif dalam bahasa Inggris, situs ini bisa merupakan pilihan Anda. Layanan pencarian ini dioperasikan oleh manusia, yang akan membawa Anda menuju halaman yang berisi jawaban atas pertanyaan yang Anda ajukan. Jika tidak ditemukan dalam koleksi database mereka, maka akan dicarikan dalam

BERBURU SEARCH ENGINE

database search engine lain. Berdiri pada tahun 1997.

DIRECT HIT

<http://www.directhit.com>

Ini lebih seperti search engine "pihak ketiga" yang berperan sebagai "pengukur popularitas situs". Tugasnya adalah melihat apa saja yang diklik oleh penjelajah saat mereka melihat daftar hasil yang disajikan oleh suatu search engine. Ranking yang tinggi diberikan bagi situs yang mendapat klik lebih banyak. Bekerja dengan lebih baik pada HotBot dan Lycos.

EXCITE

<http://www.excite.com>

Kekuatan Excite terletak pada indeksnya yang juga berisi informasi mengenai perusahaan-perusahaan atau hasil pertandingan olah raga. Ia diluncurkan tahun 1995, dan sudah mengakuisisi Magellan dan WebCrawler. Sekarang sudah masuk dalam jajaran search engine terpopuler dengan ukuran indeks dalam tingkat menengah.

FAST

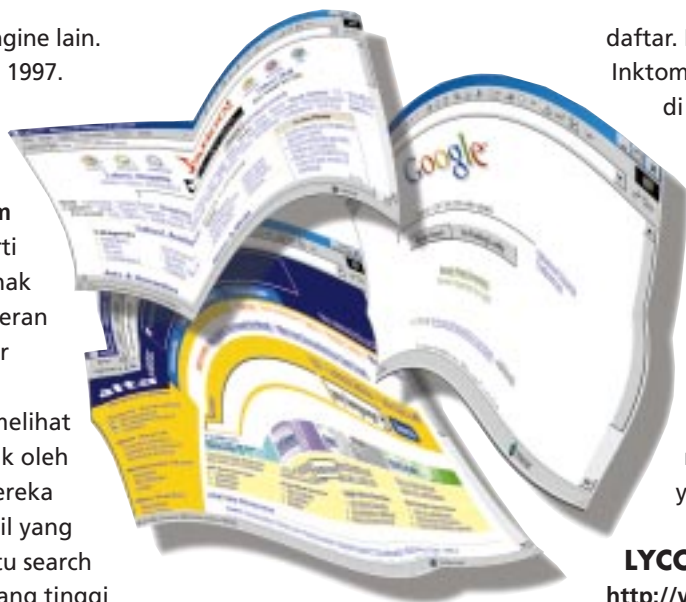
<http://www.alltheweb.com>

Di Indonesia, search engine ini mungkin belum begitu terkenal, karena memang masih relatif baru (diluncurkan Mei 1999). Namun, ia merupakan search engine pertama yang mampu menembus angka 200 juta dalam hal halaman yang diindeks.

GO/INFOSEEK

<http://www.go.com>

Berkat algoritma ESP-nya, Go dianggap mampu menyajikan hasil yang berkualitas terutama dalam pencarian umum dan luas. Go - yang diluncurkan pada Januari 1999 meneruskan Infoseek - berbentuk portal yang dikelola oleh Infoseek dan Disney. Direktori yang dikelola secara khusus oleh sumber daya manusia juga merupakan salah satu layanan handalnya.



GOTO

<http://www.goto.com>

Merupakan search engine untuk mencari situs-situs komersial. Namun, hati-hati dengan search engine ini. Hasil pencarian yang disajikannya merupakan kapling yang dijual bagi perusahaan yang ingin mendapatkan urutan lebih tinggi. Versi gratisnya adalah Inktomi.

GOOGLE

<http://www.google.com>

Mendasarkan urutan hasilnya pada popularitas link (makin banyak link menuju kepadanya, makin dianggap populerlah suatu situs). Terkenal juga dengan indeksnya yang diupdate dengan cepat.

HOTBOT

<http://www.hotbot.com>

Umumnya, halaman pertama HotBot dihasilkan dari layanan Direct Hit, halaman keduanya dari Inktomi, sedang direktorinya diambil dari Open Directory. Wired Digital membangun HotBot pada tahun 1996, dan dibeli Lycos tahun 1998 lalu. Namun HotBot tetap dioperasikan secara mandiri. HotBot dikenal akrab oleh para pencari di Internet karena ukuran indeksnya yang besar dan kapabilitas power searchingnya.

INKTOMI

<http://www.inktomi.com>

Anda tidak bisa menggunakan search engine ini secara langsung, namun karena pentingnya layanan ini maka ia tetap dicantumkan dalam

daftar. Mengapa penting? Inktomi, seperti disebut-sebut di atas, telah menjadi tulang punggung berbagai search engine. Mereka ini menggunakan indeks yang disusun oleh Inktomi, namun bisa saja meranking dan menyajikan hasil yang berbeda jika menggunakan algoritma yang berbeda.

LYCOS

<http://www.lycos.com>

Memulai dengan search engine, Lycos menambahi layanannya dengan direktori menyerupai Yahoo. Hasil pencarian utama digali dari Open Directory, sedang hasil sampingannya diambil dari Direct Hit atau hasil penyusutan Lycos sendiri terhadap Web.

MSN SEARCH

<http://search.msn.com>

Para pengguna Internet Explorer 5 bisa mendapatkan keuntungan jika mencari dengan menggunakan search engine ini karena bisa menyimpan hasil pencarian sebelumnya. MSN Search merupakan search engine yang menggunakan banyak search engine lain seperti: direktori LookSmart (sebagai tulang punggung utama) ditambah dengan pendamping AltaVista, RealNames dan Direct Hit.

NETSCAPE SEARCH

<http://search.netscape.com>

Tangguh dalam menelusuri situs-situs resmi. Database utamanya diambil dari Open Directory dan "Smart Browsing" milik Netscape sendiri. Google dan beberapa search engine lain juga menjadi pendukung hasil pencarian.

NORTHERN LIGHT

<http://www.northernlight.com>

Northern Light merupakan salah satu search engine yang mempunyai indeks besar serta mampu mengelompokkan dokumen per topik. Kekuatannya terletak pada koleksi istimewanya yang berupa dokumen-dokumen

yang tidak tersedia di Web seperti rilis pers, database, dan majalah. Sayangnya, untuk melihat hasil pencarian tentang koleksi istimewa yang sudah ditemukan oleh search engine ini kita harus membayar.

REALNAMES

<http://www.realnames.com>

Sebenarnya ini bukan search engine. Ia merupakan suatu sistem yang jika digunakan akan mempermudah pencarian kita atas suatu situs Web. Browser yang mempunyai teknologi ini akan bisa menerima masukan alamat Web (URL) dengan nama yang mudah, misalnya: CNN, untuk menuju situs warta tersebut. Layanan ini sudah digunakan oleh AltaVista, Go dan MSN Search.

WEBCRAWLER

<http://www.webcrawler.com>

WebCrawler merupakan salah satu search engine pendatang awal, didirikan tahun 1994 oleh Universitas Washington. Sampai saat ini ukuran indeksnya masih relatif kecil. Namun harap dicatat bahwa indeks yang relatif kecil juga mempunyai keuntungan, yaitu dalam hal pencarian umum, karena akan memberikan hasil yang tidak terlalu bertele-tele.

WEBTOP

<http://www.webtop.com>

Mengklaim diri mempunyai indeks yang lumayan besar. Selain mengindeks situs Web, sumber-sumber koleksi informasinya yang berbentuk berita, informasi perusahaan, dan content yang berkaitan dengan WAP. Layanan ini dikelola oleh Bright Station dengan mengadopsi teknologi pencarian yang pernah dimanfaatkan oleh Dislog Corporation.

YAHOO

<http://www.yahoo.com>

Pertanyaannya adalah: siapa tidak kenal Yahoo? Ya, tak dapat disangkal ia merupakan layanan pencarian Web paling populer di dunia, selain sebagai salah satu yang tertua (berdiri tahun 1994). Kategorisasi yang menjadi ciri khas Yahoo dan menjadikannya dapat juga disebut Direktori dikerjakan oleh 150 orang penyunting. Kategorisasi akan mempersempit kategori hasil pencarian terlebih dahulu sebelum Anda teruskan mencari dalam situs-situs yang dikelompokkan tersebut. •••

DOWNLOAD LEBIH CEPAT DENGAN DAP

Apa itu DAP? DAP atau Download Accelerator Plus adalah salah satu software yang fungsinya hampir mirip dengan GoZilla, yaitu untuk mendownload file apa saja yang kita inginkan



di Internet. Namun Download Accelerator Plus versi 3.9.0.9 ini memiliki kelebihan dalam hal kecepatan transfer yang bisa mencapai 2.0 Kbps (kilo byte per second) jika dibandingkan dengan GoZilla yang hanya berkisar antara 1,5 – 1,7 Kbps pada modem berkecepatan 28.8 Kbps.

Dengan Download Accelerator Plus kita bisa langsung mendownload lebih dari satu file secara bersamaan dengan kecepatan yang sama, dan apabila kita mau menghentikan proses download untuk sementara waktu, proses tersebut bisa kita pause dan bisa dilanjutkan lagi kapan saja kita menginginkannya. Bagi mereka yang koneksinya ke Internet sering terputus-putus, hal ini bukan lagi menjadi hambatan, karena apabila sewaktu-waktu hubungan kita terputus di tengah jalan akibat koneksi yang kurang bagus maupun akibat aliran listrik yang terputus, maka program ini akan secara otomatis menyimpan hasil download sementara di desktop Windows alias di layar monitor Anda.

Download Accelerator Plus ini juga bisa berfungsi sebagai search engine untuk mencari file berdasarkan file MP3 (music), program, filename, dan hot download. Menginginkan software gratis ini? Anda bisa mendownloadnya di www.downloadaccelerator.com. Kini juga sudah tersedia update terbaru yakni Download Accelerator Plus versi 4.0. Mau tahu yang ngirim?

Pahdan
Jl. KHS. Abd. Muthalib No. 8 Rt. V
Samarinda – 75117
e-: scorpio@jakartamail.com

ITTUTOR 2000: MEMPERSIAPKAN UJIAN SERTIFIKASI IT

Software ini merupakan alat bantu latihan bagi Anda yang sedang mempersiapkan diri untuk menghadapi ujian sertifikasi MCSE (Microsoft Certified Systems Engineer) dan MCSO (Microsoft Certified Solution Developer). ITTutor sendiri sebenarnya adalah satu perusahaan swasta yang berdomisili di Inggris dengan misi menyediakan pelatihan dan bantuan bagi siapa saja yang ingin mempelajari bidang IT.

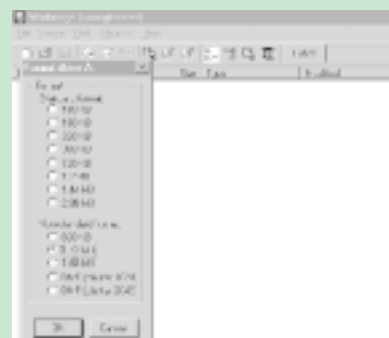
Dengan ukuran file 6,86 MB, ITTutor 2000 ini menyediakan fitur-fitur seperti pengacakan soal, pengacakan urutan pilihan jawaban soal, penjelasan jawaban lengkap, kemampuan memberikan komentar pada setiap pertanyaan, pembacaan materi latihan yang terintegrasi, dan bahan latihan yang bisa

diupdate. Anda bisa memilih berapa pertanyaan yang ingin dikerjakan. Tertarik? Bagi yang berminat mencoba program latihan ini, Anda bisa mendownloadnya dari <http://www.rocketdownload.com/Details/Educ/ittutorshot.htm>. Atau Anda bisa membuka situs <http://www.ittutor.com/> untuk mencoba latihan-latihan lain yang disediakan dan menemukan berbagai informasi yang berguna untuk persiapan ujian sertifikasi Anda.

Program latihan yang bisa didownload dengan gratis ini, tersedia satu paket dengan soal-soal latihan Networking Essentials dan materi latihan Visual Basic. Materi latihan tambahan seperti NT4 Workstation, Server, Enterprise, TCP/IP, IIS, dan Exchange 5.5 bisa didownload secara gratis dari situs ITTutor tadi. (ibp)

MEMEKARKAN UKURAN DISKET DENGAN WINIMAGE

Pernakah Anda merasa kecewa ketika ingin mengkopir sebuah file yang ternyata besarnya “tangung”



(misalnya: master program sharing file Napster yang berukuran 1.6 MB atau masternya browser Opera 4 sebesar 1.7 MB.) bagi kapasitas disket Anda yang cuma berisi 1.4 MB. Jika Anda ingin menambah kapasitas Disket 1.4 Mb milik Anda menjadi lebih besar, menjadi 1.68 atau 1.7 Mb. Anda tidak

perlu bingung, download saja program WinImage di <http://www.winimage.com>. Jika Anda sudah mendapatkan sebuah file winima50.ZIP maka dari situs itu, langsung saja buka dan instal.

Setelah selesai maka Anda akan mendapati tampilan seperti gambar. Selanjutnya untuk memformat disket Anda maka pilih menu **Disk > Format** akan muncul kotak dialog (lihat gambar) pilih **Non-standart format**, sesuai yang Anda inginkan klik OK. Tunggu beberapa saat maka Anda akan mendapatkan kapasitas disket seperti yang Anda inginkan. Mudah khan? Selamat mencoba.

Heri Mulyo Cahyo
Jl. Tawangsari 104 Lawang Jatim 65213
Telp. (0341) 428130
E-mail: herimc@operamail.com

FILECHOPPER:

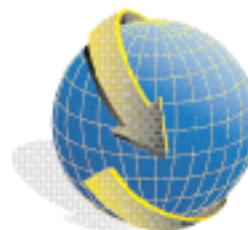
MEMECAH FILE MENJADI SEKURAN DISKET

Anda termasuk orang yang suka memindah-mindah file dari PC satu ke PC lainnya? Pasti sering repot ketika menemukan file yang besarnya tidak muat seukuran disket 1.4 MB. Nah, dengan mendownload FileChopper di <http://home.swipnet.se/matexdata/programs/FileChopper.exe> maka Anda tidak perlu repot lagi. Anda cukup membagi file dimaksud menjadi beberapa bagian yang Anda inginkan (yang standar adalah 1.4 MB untuk tiap bagian). Misalkan lagu Westlife *I have a dream.mp3* sebesar 4 MB. Dengan ukuran standar Anda akan mendapatkan 3 pecahan file dengan ekstensi **I have a dream.mp3.Chopped_1** sampai dengan **Chopped_3**. Selain itu Anda akan mendapatkan sebuah file **Selfunit.bat** yang berfungsi sebagai penggabung dari file-file yang telah Anda pecah. Klik dua kali **bat** maka file-file tadi akan dengan sendirinya bergabung. Ingat, seluruh

pecahan file beserta file **bat** harus berada dalam satu direktori.

Program ini bekerja dengan 9 tombol yang ada pada program tersebut. **Tombol ke-1** (dari kiri) berfungsi mencari file yang akan Anda pecah. **Tombol ke-2** Berfungsi untuk meletakkan di mana pecahan-pecahan file tadi akan Anda simpan (bisa harddisk atau disket) disarankan di harddisk dulu kemudian dipindah ke disket. **Tombol ke-3** Adalah berfungsi untuk menjalankan perintah pemecahan file. **Tombol ke-4**. Berfungsi untuk membuat file **Selfunit.bat** **Tombol ke-5** berfungsi untuk memilih file pecahan yang pertama. **Tombol ke-6** berfungsi untuk meletakkan gabungan file-file yang Anda satukan. **Tombol ke-7** berfungsi untuk menjalankan perintah penggabungan. **Tombol ke-8** berfungsi untuk **pause**, menghentikan sementara proses pemecahan. **Tombol terakhir** untuk keluar.

Kiriman Heri Mulyo Cahyo juga



PT. INTERAKSI INTIMEDIA
www.interaksi.co.id
Internet Presence Provider
Unlimited Web Hosting
Web Design - Networking Consultant
Jl. Mangga Besar IV-J No. 4 B
Jakarta Barat 11150
Telp. (021) 6248982 / Fax (021) 6248983
E-mail : info@interaksi.co.id

PAKET E-MAIL

Starter Mail

- ▶ 5 POP3 Email Account dengan alamat : alias@nama-domain-anda.co.id dan fasilitas Unlimited Email Space (MB)
- ▶ Gratis : Webmail pada alamat : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ Setup : Rp. 250.000,-
- ▶ Paket : Rp. 750.000,- per tahun

Business Mail

- ▶ 15 POP3 Email Account dengan fasilitas Unlimited Email Space (MB)
- ▶ Pilihan alamat Email dengan : alias@nama-domain-anda.co.id atau alias@subdomain.nama-domain-anda.co.id
- ▶ Gratis : 2 Sub Domain : sub.nama-domain-anda.co.id
- ▶ Gratis : Webmail pada alamat : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ Setup : Representative, 350.000,-
- ▶ Paket : Rp. 2.500.000,- per tahun

Corporate Mail

- ▶ UNLIMITED POP3 Email Account dengan fasilitas Unlimited Email Space (MB)
- ▶ Pilihan alamat Email dengan : alias@nama-domain-anda.co.id atau alias@subdomain.nama-domain-anda.co.id
- ▶ Gratis : 10 Sub Domain : sub.nama-domain-anda.co.id
- ▶ Gratis : Webmail pada alamat : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ Setup : Rp. 800.000,-
- ▶ Paket : Rp. 7.500.000,- per tahun

NEXT

WEB HOSTING

* Fasilitas Standard

- ▶ 1 Frontpage 2000 Acc. with Password
- ▶ Ruang tak terbatas /Unlimited Space (MB)
- ▶ Akses tak terbatas /Unlimited Traffic (Hits)
- ▶ Update tak terbatas (24 hrs Update with Ms. Frontpage 2000)
- ▶ Server Side Include (SSI), PHP3, PHP4
- ▶ MySQL Database Engine
- ▶ Gratis : Website Statistics, Webmail

Silver Account

- ▶ Fasilitas Standard ditambah:
- ▶ URL : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ 1 POP3 Email Account dgn alamat : alias@nama-domain-anda.co.id dan fasilitas Email Forwarding.
- ▶ Setup : Rp. 500.000,-
- ▶ Paket : Rp. 2.000.000,- per tahun

Gold Account

- ▶ Fasilitas Standard ditambah:
- ▶ URL : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ 3 POP3 Email Account dgn alamat : alias@nama-domain-anda.co.id dan fasilitas Email Forwarding.
- ▶ Gratis : Design Awal Home Page
- ▶ Standard HTML 10 halaman A4
- ▶ Setup : Rp. 850.000,-
- ▶ Paket : Rp. 3.500.000,- per tahun

Platinum Account

- ▶ Fasilitas Standard ditambah:
- ▶ URL : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ 15 POP3 Email Account dgn alamat : alias@nama-domain-anda.co.id dan fasilitas Email Forwarding.
- ▶ 1 Mailing List Internal
- ▶ Gratis : Design Awal Home Page
- ▶ Standard HTML 15 halaman A4
- ▶ Gratis : 5 Sub Net
- ▶ <http://sub.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ Setup : Rp. 1.000.000,-
- ▶ Paket : Rp. 5.000.000,- per tahun

Portal Account

- ▶ Fasilitas Standard ditambah:
- ▶ URL : <http://www.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ 25 POP3 Email Account dgn alamat : alias@nama-domain-anda.co.id dan fasilitas Email Forwarding.
- ▶ 1 Mailing List Internal
- ▶ 1 Halaman Konsep Portal dan Artistic (tema / themes)
- ▶ Web Portal Management untuk memodifikasi portal berita, komentar, topik, mengganti tema (themes) dan lain-lain.
- ▶ Gratis : Polling/survey, Portal Search
- ▶ Gratis : 5 Sub-Net
- ▶ <http://sub.nama-domain-anda.co.id>
- ▶ Setup : Rp. 1.500.000,-
- ▶ Paket : Rp. 15.000.000,- per tahun

Server Co-location Available!

Membuat papan Web di Internet dipandang sebagai sebuah keharusan sekarang ini. Selain agar tak ketinggalan benar di jamannya Internet dan semua orang bermain di situ, ingin merengkuh komunitas global dengan biaya enteng bisa jadi alasan berikutnya. Tahukah Anda, papan Web tersebut berpeluang untuk memperoleh penghasilan?

Ada dua cara pemanfaatan papan Web dalam rangka memperoleh penghasilan. Pertama, papan Web tersebut dapat dipakai sebagai jendela yang memungkinkan bisnis memamerkan produk, bak sebuah iklan di media massa, namun berskala global nan praktis. Kedua adalah dengan menawarkan popularitas papan Web Anda tersebut untuk dijual sebagai spasi iklan.

Papan Web memang tak menjual produk dan jasa secara fisik. Papan Web lebih mirip sebuah bisnis real estate. Meski kelihatannya sederhana, membuat papan Web lalu menawarkan calon pemasang iklan untuk menempatkan iklannya di papan Web kita memerlukan beberapa perhatian.

Pertama, adalah desain dari Web yang bersangkutan dan bagaimana penempatan dilakukan. Elemen penting agar sebuah papan Web mampu menarik perhatian pihak sponsor yang akan beriklan adalah desain yang mengesankan unsur kecerdasan pada Web tersebut. Desain yang terlalu sederhana, lebih-lebih yang asal-asalan, jangan harap bisa menarik minat mereka. Tak jarang sebuah papan Web mengalami perubahan desain berulang-ulang, dengan tujuan agar bisa memaksimalkan spasi untuk iklan tersebut, serta mengesankan bahwa papan Web tersebut benar-benar disponsori oleh para sponsor tadi. Iklan-iklan mereka perlu berada pada posisi-posisi yang strategis, dan menunjukkan hubungan yang erat antara pemilik papan Web tersebut dengan para sponsor tadi.

Tak bisa dibantah, sebuah papan Web yang didesain dengan baik sajalah yang mampu menarik minat sponsor. Unsur-unsur yang menentukan apakah sebuah papan Web dirancang dengan baik meliputi pengaturan tataletak dan pertimbangan simetri, tema pemberian tatawarna yang berkesan, dan kemudahan dalam navigasi. Dengan demikian, mereka yang

CARI DUIT DARI WEBSITE



‘membaca’ papan Web tersebut bisa menjelajah, mengeksplorasi isi papan Web tersebut dengan sangat mudah.

Berdasarkan pengalaman, para pengiklan menyukai penempatan iklan di posisi samping, bisa kiri, atau kanan, atau kedua-duanya, dengan ukuran setidaknya sebesar 90 piksel. Posisi samping (sidebar) memungkinkan ditematkannya sebuah grafis, atau sekadar tombol, yang menjadi penghubung (link) pada sebuah papan Web lain milik sponsor, atau suatu pemberitahuan tertentu mengenai sponsor tadi. Bagaimana para sponsor lebih menyukai posisi ‘sidebar’ ini, lazim dikenal sebagai ‘sidebar revolution’.

Kedua, ketahuilah secara mendalam mengenai seberapa ‘hebat’kah papan Web Anda. Apakah ia termasuk yang memiliki kunjungan yang banyak atau hanya segelintir. Untuk itu, Anda harus tahu betul, seberapa ramai kunjungan pada papan Web Anda. Para sponsor yang hendak beriklan tentu ingin tahu, apakah papan Web Anda cukup populer, yang memungkinkan iklan sponsor sering tampil. Mereka punya kriteria sendiri, papan Web dengan tingkat keseringan seperti apakah yang pantas

mereka tempati iklannya. Anda harus memiliki catatan mengenai hal tersebut, yaitu meliputi berapa sering halaman-halaman papan Web tersebut tampil dipanggil orang, serta catatan tentang para pengunjung tertentu yang sering datang. Jika Anda belum memiliki sendiri fasilitas untuk menganalisis para pengunjung papan Web Anda, maka cobalah tawaran-tawaran dari Fast Stats, Web Trends, atau Website Reporter. Secara berkala Anda akan mengetahui popularitas papan Web Anda.

Ketiga, mesti ada kesan serius perihal keinginan Anda menyediakan spasi iklan, dengan memajang banner-banner yang berganti-ganti. Boleh jadi papan Web Anda masih belum mendapatkan sponsor, tetapi kesan itu harus ada. Caranya adalah dengan bekerjasama dengan pihak-pihak yang memiliki afiliasi dengan banner-banner tertentu untuk secara rotasi tampil bergantian di papan Web Anda. Ada juga beberapa penyedia pertukaran banner, baik dengan biaya tertentu, gratis, atau bahkan Anda bisa dapat duit dari pemasangan banner tadi.

Adanya banner-banner yang berganti-ganti secara otomatis di setiap kali pengunjung mendatangi papan Web Anda dapat memberikan

kesan, bahwa papan Web Anda benar-benar menyediakan spasi iklan secara serius, dan kesan bahwa papan Web Anda memiliki sebuah sistem penempatan iklan yang efektif. Jika Anda ingin memajang banner yang berotasi secara otomatis tersebut, coba hubungi WebAdverts, yang dipuji sebagai penyedia banner yang berotasi tersebut, di alamat <http://awstd.com/scripts/webadverts>. Ada sebuah skrip pendek mengenai bagaimana membuat tayangan banner-banner yang berotasi. Jika Anda tidak memiliki keahlian dalam menyusun skrip HTML dari Perl, atau Anda tak punya waktu mengerjakan hal tersebut, coba hubungi Planet CGI untuk menginstalasikannya buat Anda.

Keempat, Media kit. Media kit adalah sarana yang menyampaikan keterangan ringkas mengenai status dan kondisi papan web Anda, tak ubahnya sebuah brosur tentang profil papan web Anda tersebut. Sebuah media kit biasanya memuat keterangan mengenai gambaran demografis dari para pengunjung Web Anda, bisa meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, alamat, status sosial, dan sebagainya. Berdasarkan bagaimana komposisi pengunjung yang dikategorikan berdasarkan beberapa pertimbangan demografis tersebut, Anda bisa memberikan penjelasan tambahan, mengenai apa keuntungan yang bisa diperoleh para sponsor jika mereka menempatkan iklannya di papan Web Anda.

Data penting lain yang harus ada dalam media kit adalah popularitas Web Anda, yang ditunjukkan dengan berapa banyak pengunjung per satuan waktu. Agar calon sponsor bisa segera memutuskan apakah hendak beriklan atau tidak, maka harus ada penjelasan mengenai berapa tarip untuk hanya sekedar tombol (link), atau berupa iklan

kecil, atau banner. Mungkin perlu ada tawaran potongan harga, jika pihak sponsor berminat memasang iklan secara borongan, misalnya selama setahun sekaligus. Atau dipasang di seluruh halaman, dan sebagainya. Soal tarip iklan ada beberapa cara menghitungnya. Bisa per-CPM (1000 kali penampakan), per klik yang dilakukan pengunjung terhadap iklan sponsor, atau menggunakan pola jangka waktu, bulanan, atau tahunan.

Kelima, cari sponsor untuk membantu menghidupi papan Web Anda. Sayangnya, mencari sponsor bukan pekerjaan mudah, dan menunggu sering membuat kesal. Coba kaji ulang, apakah Anda sudah menyelesaikan empat langkah sebelumnya dengan benar. Cobalah aktif mencari sponsor, jangan menunggu saja. Caranya bisa macam-macam. Antara lain dengan mengunjungi papan-papan Web yang sejenis dengan papan Web Anda. Perhatikan siapakah yang menjadi sponsor papan-papan tersebut. Lalu kirimilah mereka e-mail, mengundang mereka untuk (juga) menyponsori papan Web Anda.

Untuk penghasilan kecil-kecilan cobalah hubungi Value Click atau TeknoSurf, yang menyediakan banner-banner, dan akan memberi bayaran jika pengunjung papan Web Anda mengklik banner tersebut. Sangat kecil, memang, hanya sekitar 3-sen dolar AS untuk setiap kliknya. Tapi daripada tidak sama sekali?

Keenam, jagalah hubungan dengan sponsor supaya langgeng. Cari sponsor saja susah bukan main. Oleh karena itu penting sekali untuk menjaga hubungan dengan mereka. Memang sangat menggoda untuk berbuat sedikit tamak, dengan menaikkan tarip iklan, atau menyajikan laporan yang tidak benar mengenai status popularitas Web Anda. Pentingkan kejujuran dan keluwesan dalam membangun hubungan yang akrab dengan sponsor. Boleh juga kadang-kadang Anda memberikan tawaran-tawaran khusus atau diskon. Hubungan antara pemilik papan Web dengan sponsor hendaknya adalah sebuah hubungan yang saling menguntungkan, bukan sebaliknya. ...

*Penulis adalah mantan redaktur pelaksana sebuah tabloid komputer

Sudah banyak Anda ketahui, salah satu fungsi komputer yang paling vital adalah buat mengolah data. Pengolahan data dilakukan melalui software-software aplikasi. Pengolahan data memerlukan media penyimpan karena begitu banyaknya data yang harus diolah dan disimpan. Jelas, bahwa komponen yang berfungsi sebagai media penyimpan data merupakan salah perkakas vital dalam dunia komputer. Oleh karena itu, perkembangan yang revolusioner dalam dunia komputer juga banyak terletak pada media penyimpan ini yang sekarang berbentuk disk. Bayangkan, jika anda harus mengoperasikan komputer tanpa harddisk, hanya menggunakan disket. Betapa repotnya harus mengganti-ganti disket. Belum lagi kecepatan disket yang sangat lambat dalam menulis dan membaca data. Apalagi kalau kapasitas penampungan datanya sangat kecil.

Jadi, seperti kata pepatah, tak kenal maka tak sayang, di sini akan dijelaskan mengenai harddisk, komponen-komponennya, dan istilah-istilah seputar harddisk. Tentu saja sejak awal PCplus mengingatkan, pembaca yang sudah fasih pun ingin diajak terlibat, entah dengan mengirim trik dan kiat, inovasi, dan segala pernak-pernik perkomputeran.

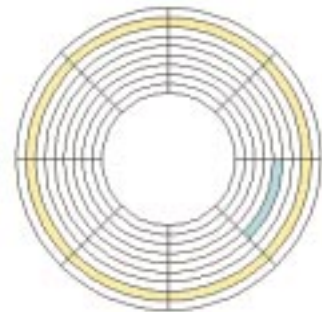
Buat pembaca awam, bahasan ini akan memudahkan Anda untuk mengerti mengapa diperlukan software-software perawatan harddisk, seperti disk defragmenter, scan disk, dan perlunya dilakukan proses format, partisi, dan sebagainya. Tenang saja, karena kita akan mulai secara perlahan-lahan dan dari bawah sekali. Jadi bagi pembaca yang merasa masih pemula, jangan khawatir dan jangan cemas, karena setelah tulisan ini, Anda sudah punya kiat khusus untuk merawat harddisk anda. Oke? Mari kita, kita mulai.....

Secara fisik alias tampak mata, harddisk merupakan piringan-piringan tipis yang tersusun secara terpusat. "Tapi kok kalo gue buka komputer bentuknya nggak kayak gitu?" Ya memang. Piringan tersebut sebenarnya tersembunyi di dalam lempengan harddisk. Piringan harddisk alias platter itu bukan piringan biasa, tapi

KENALI HARDDISK ANDA SIMAK BAGIAN DALAMNYA

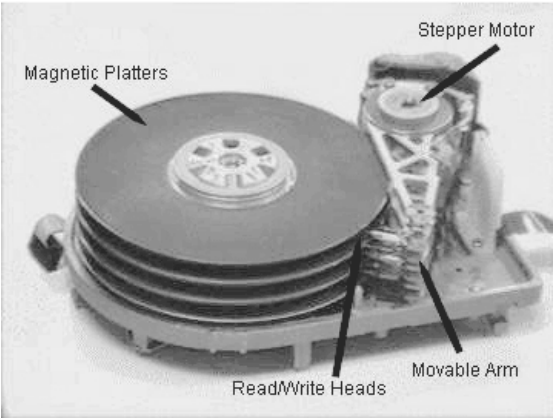
piringan halus yang memiliki lapisan magnet tempat data disimpan. Saking sensitifnya platter ini, ia tidak boleh terkontaminasi oleh debu ataupun partikel lain. Oleh karena itu, platter selalu tidak terlihat karena memang dibungkus oleh logam pada lempengan harddisk. Lapisan magnet dapat dibentuk sesuai pola-pola tertentu. Nah, sifat inilah yang dimanfaatkan untuk menyimpan informasi.

Penulisan pada platter atau piringan dilakukan oleh head, yang berfungsi untuk membaca atau menulis informasi. Masing-masing platter diapit oleh head baca/tulis. Penyimpanan informasi tidak begitu saja diletakkan pada platter, tapi platter harus dikelola dulu, dibagi atas sejumlah segmen. Biasanya dibagi atas track dan sector. Bayangkan lintasan lari yang sering Anda lihat di televisi. Biasanya pada lintasan tersebut ada beberapa orang

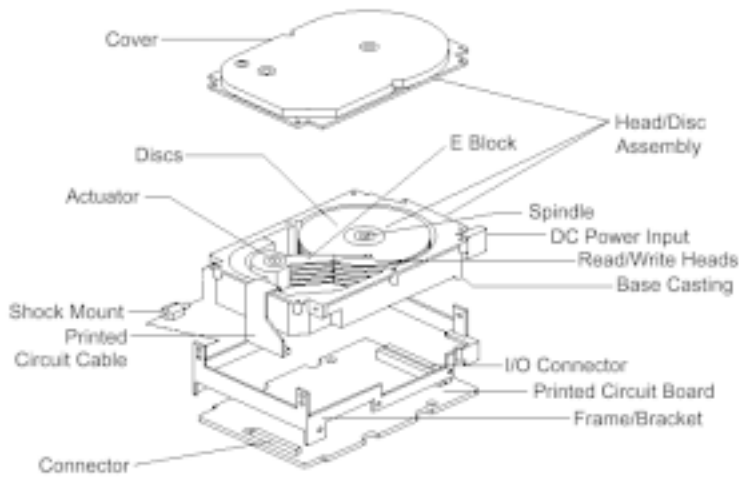


Gambar 1: Pembagian track dan sektor

pelari. Untuk memisahkan para pelari, lintasan tersebut dibagi atas beberapa track. Nah, seperti inilah platter diorganisasi. Kemudian, track dibagi lagi menjadi sector. Satu sector punya kapasitas 512 byte. Untuk jelasnya, coba lihat gambar 1. Gambar



Gambar 2: Bagian dalam harddisk dibelah



Gambar 3: Skema bagian-bagian dalam sebuah harddisk

tersebut adalah tampak atas sebuah platter. Yang berwarna biru adalah sector, sedangkan yang kuning adalah track.

Lalu, kapan sector dan track itu dibentuk? Saat proses formatlah sector dan track dibentuk. Tapi hati-hati, ada dua jenis format, yaitu low-level format dan high-level format. Low-level format biasanya dilakukan oleh manufaktur harddisk. Low-level format dilakukan untuk membentuk sector dan track tersebut. Sedangkan high-level format adalah menuliskan struktur direktori dan file allocation table (FAT) ke dalam harddisk. File allocation table adalah pengalamatan sektor-sektor yang dikelompokkan sebagai cluster. Satu cluster bisa terdiri atas beberapa sektor. Nah, DOS menempatkan file berdasarkan cluster-cluster tersebut. Ukuran cluster berbeda-beda, tergantung

dari jenis FAT dan ukuran partisi. Yang Anda kenal mungkin adalah FAT32 untuk Windows 98.

Makin kecil ukuran partisi, akan semakin kecil ukuran cluster, dan akan lebih efisien penyimpanan file di dalamnya. Misalkan, untuk partisi 453 MB, ukuran cluster adalah 4 Kbyte. Jadi, sebuah file yang besarnya 90 Kbyte akan menempati $90/4=23$ cluster. Lho, kok bukan 22,5? Yah, tidak ada satuan setengah cluster. Harus menggunakan angka yang bulat. Lalu, bukankah di cluster terakhir tidak penuh terisi file? Yah, pada cluster terakhir memang tersisa 2

clusternya. Kadang kala, setelah beberapa kali proses pengkopian dan penghapusan, file-file tidak diletakkan pada cluster yang berurutan. Inilah yang namanya fragmentasi. Jadi, saat sistem operasi diperintahkan untuk mencari file tertentu, waktu yang dibutuhkan akan lebih lama karena file terpecah ke mana-mana. Akibatnya, waktu pembacaan harddisk jadi lebih lambat. Untuk itu, perlu adanya defragmentasi, yang artinya mengatur cluster agar letaknya berurutan kembali.

Nah, adakalanya juga terjadi kerusakan fisik pada harddisk. Yang paling sering adalah bad sector. Jika terjadi bad sector, file yang terletak pada sector tersebut tidak akan dibaca lagi. Bad sector dapat disebabkan oleh beberapa hal, biasanya karena prosedur shutdown yang tidak normal seperti terputusnya aliran listrik. Oleh karena itu, selalu matikan komputer melalui prosedur shutdown yang benar. Selain menjaga kesehatan harddisk, juga dapat mempertahankan head, karena pada prosedur shutdown yang benar, head akan ditarik dulu ke posisi "tidur".

Jika disk Anda mengalami bad sector, tidak ada file yang

byte, dan ini tidak dapat digunakan oleh file selanjutnya. Jadi ada ruang yang tak terpakai? Ya, memang... inilah penjelasan ketidakefisienan tadi. Bayangkan, jika partisi Anda 9000 MB, ukuran cluster adalah 8 KB, Anda akan membuang sia-sia ruang sebesar 7 KB jika ukuran file Anda hanya 17 KB. Pada tabel 1 dapat Anda lihat beberapa ukuran cluster untuk beberapa ukuran partisi. Selain itu, partisi juga diperlukan jika Anda akan menggunakan lebih dari satu sistem operasi untuk komputer anda. Nah, jadi Anda sudah mengerti mengapa perlu dilakukan format dan partisi.

Pada FAT inilah akan dituliskan di mana letak file-file Anda berdasarkan

dituliskan lagi ke sector tersebut. Untuk itu, gunakan utiliti Scandisk, yang akan menandai cluster yang mengalami bad sector agar tidak ada usaha penulisan ke atasnya.

Lalu, agar sistem-sistem Anda terorganisasi dengan baik, aturlah menggunakan folder-folder dan subfolder. Untuk jelasnya, pada bagian lain akan disajikan beberapa software-software perawatan harddisk dan bagaimana mengelola file/folder. (chr)

Disk Size	Cluster Size	Efficiency
> 260meg	4K	96.6%
> 8gig	8K	92.9%
> 60gig	16K	85.8%
> 2tril	32K	73.8%

Tabel 1: Tabel efisiensi pengalokasian file

Sebelum Anda baca yang satu ini, pastikan bahwa Anda telah membaca KENALI HARDDISK DAN PENGELOLAAN DATANYA. Sekarang, bayangkan komputer Anda sebagai sebuah *virtual filing cabinet* di mana berbagai file dan dokumen disimpan. Pada dasarnya file dibagi menjadi dua jenis, yaitu file program yang berisi instruksi untuk dijalankan oleh komputer dan file data yang berisi data yang dibuat melalui suatu program aplikasi. File data, apapun isinya biasa disebut dengan dokumen. File-file atau dokumen ini dapat dikelompokkan ke dalam folder-folder khusus untuk memudahkan pencarian file bila dibutuhkan.

Apa yang dimaksud dengan folder? Folder adalah suatu file yang berisi satu atau banyak file dengan tujuan untuk pengorganisasian file. Pada sistem operasi DOS, folder disebut juga dengan subdirektori. Suatu folder bisa juga terdiri dari beberapa folder lain yang berisi beberapa file yang dikelompokkan sesuai kategorinya. Sejalan dengan bertambahnya jumlah file, Anda

MENATA FOLDER DAN FILE DI HARDDISK

mungkin ingin membuat folder-folder khusus untuk masing-masing proyek dan menyimpan setiap file dalam folder yang sesuai. Misalnya, Anda ingin membuat satu folder untuk dokumen kerja, satu folder untuk korespondensi pribadi, dan seterusnya.

Seperti ketika mengatur sistem dokumen secara manual, saat mengorganisasikan harddisk perlu diperhatikan berapa banyak folder yang diperlukan dan apa yang akan disimpan di sana. Seringkali Anda harus mengganti program aplikasi dan file-file yang berhubungan dengan program tersebut pada folder terpisah. Misalnya, Anda mungkin harus

memiliki satu folder untuk program spreadsheet, satu folder lagi untuk program word processing, dan folder lain lagi untuk program database.

Umumnya pemakai komputer lebih senang memisahkan file program dan file data. Prosedur ini sekaligus membuat sistem komputer Anda tetap tangguh. Jangan mencampurkan ruang untuk gudang dengan meja makan. Begitulah ibaratnya. Caranya adalah dengan membuat dua folder terpisah untuk setiap program aplikasi. Folder pertama untuk program itu sendiri dan biasanya secara otomatis terbentuk saat program diinstal. Folder yang kedua untuk

menyimpan file data yang dibuat menggunakan program tersebut. Hal ini memudahkan pemakai komputer saat mengkopi data dan membackup data tersebut.

Jika Anda harus menyimpan berbagai data yang jenisnya berbeda, ada baiknya Anda membuat folder terpisah untuk setiap jenis data tersebut. Mungkin suatu saat Anda harus membuat satu folder untuk laporan, satu folder lagi untuk surat-surat, dan masih ada beberapa folder lagi. Setiap folder sebaiknya diberi nama tersendiri. Atau adakalanya Anda harus membuat suatu folder dalam folder yang ada. Yang penting adalah sistem

penyusunan file yang dibuat akan memudahkan pencarian informasi yang diperlukan.

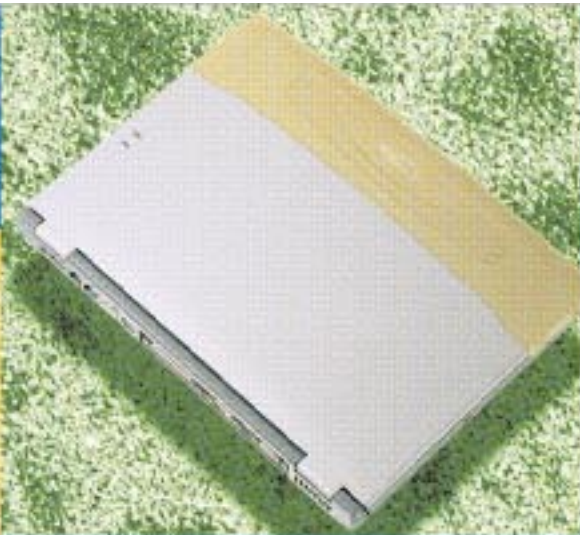
Setiap kali Anda menyimpan suatu file yang telah disimpan sebelumnya, Anda harus memutuskan apakah akan menggunakan nama file yang sama seperti terakhir kali menyimpan atau menggantinya dengan nama baru. Jika suatu file dikopi ke disk, di mana disk tersebut telah terisi file dengan nama yang sama, maka file yang baru akan secara otomatis menggantikan file yang lama. Hal yang sama berlaku saat Anda me-resave suatu file. Misalkan saat sedang mengerjakan suatu file data dengan Microsoft Excel, data tersebut harus di-save. Kemudian Anda harus merevisi data tersebut dan menyimpannya kembali. Jika file tersebut disimpan kembali dengan nama yang sama, maka versi terbaru file tersebut akan menggantikan file lama. Jika file yang lama tetap ingin dipertahankan, maka Anda harus menyimpan file dengan nama baru atau di lokasi yang berbeda.

Pada dasarnya ada dua cara untuk melihat isi komputer



TravelMate 345 T

- Intel® Pentium® III Processor 500MHz with Intel® SpeedStep™ Technology • 64MB SDRAM • 6.0GB Ultra ATA Removable HDD • 12.1" TFT Color LCD • Built-in ITU V.90 56Kbps fax/data modem • Built-in 10/100Mbps LAN interface • 2x AGP hardware 3D graphics engine, 2.5MB SDRAM for video memory • DualView with 800 x 600 pixel resolution • Audio input, output, mic input, IR port, USB port & speaker • 1.85 kgs, 0.93" thin • EasyLink Combo Drive with 24X CD-ROM & FDD • Lithium Battery Pack, with up to 3 hours battery life • 1 PCMCIA Type II slot • Preloaded Microsoft® Windows® 98, Time Machine Software • 1 Year International Warranty



TravelMate 347 T

- Intel® Pentium® III Processor 650MHz with Intel® SpeedStep™ Technology • 128MB SDRAM • 10GB Ultra ATA Removable HDD • 12.1" TFT Color LCD • Built-in ITU V.90 56Kbps fax/data modem • Built-in 10/100Mbps LAN • 2x AGP hardware 3D graphics, 2.5MB video memory • Audio input, output, mic input, IR, USB port & speaker • 1.8kg, 0.93" thin • EasyLink Combo CD-ROM & FDD • Preloaded Microsoft® Windows® 98 • Up to 3 hours battery life • 1 Year International Warranty



TravelMate 521 TE

- Intel® Pentium® III Processor 600MHz with Intel® SpeedStep™ Technology • 64 MB SDRAM • 6.0 GB HDD (Swappable), 3.5" 1.44MB FDD • 13.3" TFT Color LCD • Standard built-in CD-ROM 24X • Built-in ITU V.90 56Kbps fax/data modem • Built-in 10/100Mbps LAN interface • 2x AGP hardware 3D graphics, 8MB video memory • 4 cursor keys (2 for windows & 2 for hotkeys control) • Audio input, output, mic input, IR, USB ports & speakers • 2.89kgs in weight • Lithium Battery Pack, with up to 5 hours battery life • 1 PCMCIA Type I slot • Preloaded Microsoft® Windows® 98, Time Machine Software • 1 Year International Warranty



Aspire 6

- Intel® Pentium® III Processor (Max 256MB) • 10GB Hard Drive • CD-ROM Drive • 3D SRS 32bit F (V.90 ITU Standard) • 15" Aspire with magic button • USB • 5 USB Ports; 2PCI + 1P



3 years Extended Warranty Program. Dapatkan tambahan garansi menjadi total 3 (tiga) tahun untuk service dan spare parts dengan menambah Rp. 400.000,- di muka, untuk setiap pembelian unit baru TravelMate Acer.

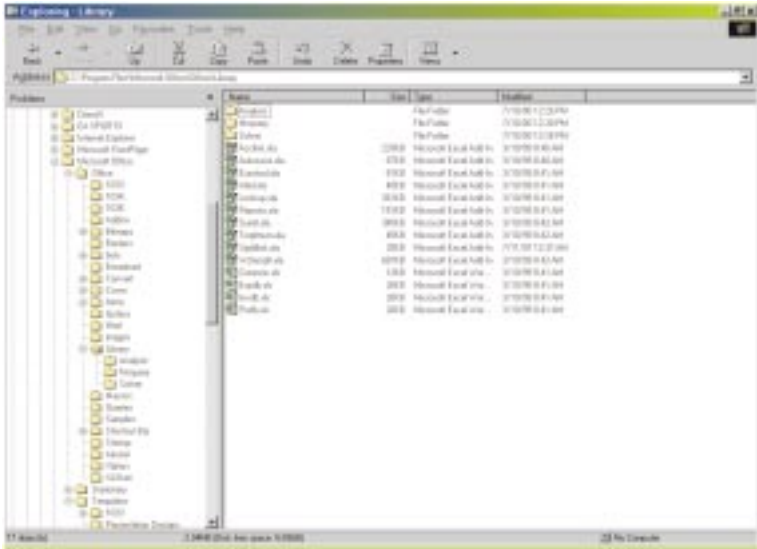
- Anda, yaitu dengan menggunakan fasilitas My Computer atau Windows Explorer.
1. My Computer: Satu jendela sekaligus My Computer membantu Anda melihat isi dari satu folder atau disk drive. Ikon My Computer bisa ditemukan pada desktop komputer Anda. Ketika ikon ini diklik dua kali, akan muncul satu tampilan jendela yang menampilkan ikon-ikon yang menunjukkan berbagai drive yang terhubung ke komputer seperti harddisk, floppy disk, atau drive CD-ROM dan drive jaringan. Daftar file dan folder yang tersimpan di dalamnya juga bisa dilihat dengan mengklik ikon ini. My Computer juga memberikan akses ke beberapa system tools, misalnya Control Panel dan informasi printer.
 2. Windows Explorer: Gambaran yang lebih lengkap Windows Explorer memberikan fasilitas untuk

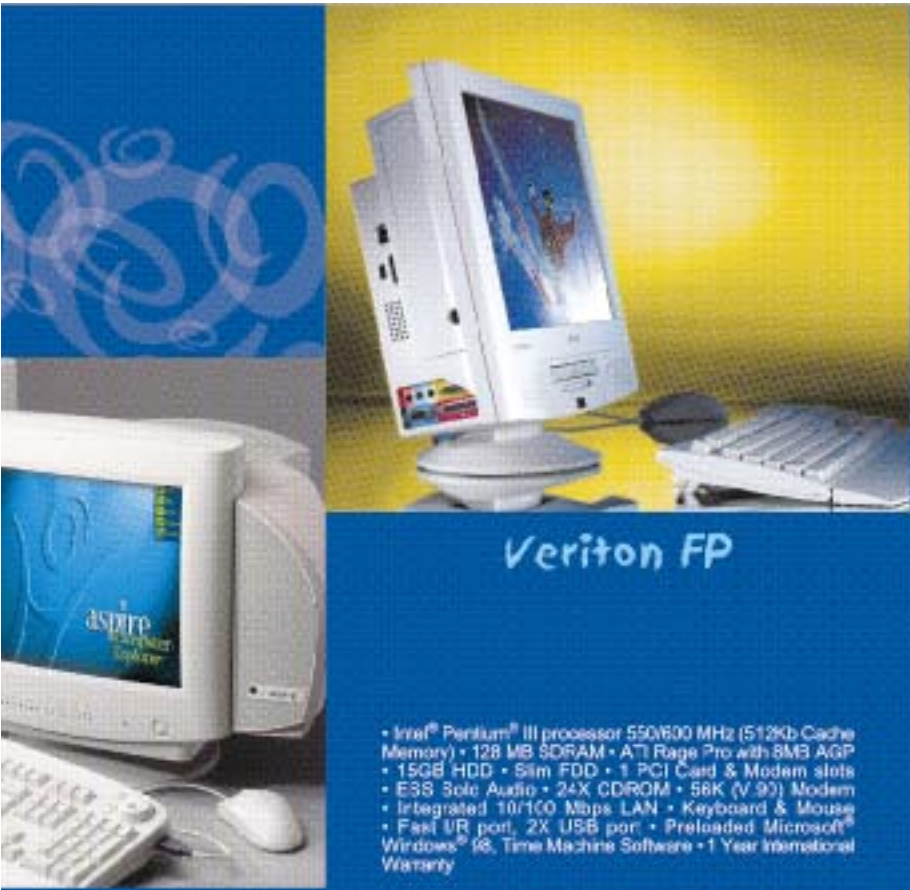
- melihat seluruh isi komputer dalam satu daftar. Windows Explorer ini bisa dibuka melalui menu Start di ujung bawah sebelah kiri desktop komputer Anda. Fasilitas ini menampilkan dua jendela yang bersebelahan. Jendela sebelah kiri memuat daftar drive, folder, dan jaringan atau koneksi Internet, sedangkan jendela di sebelah kanan menampilkan isinya. Memindah, mengkopi, atau membuang file dan folder dalam Windows Explorer sangat mudah dilakukan. Pada

- Windows Explorer seberapa banyak informasi yang ingin dilihat pada jendela di bagian kanan bisa dikontrol dengan menggunakan perintah-perintah pada menu View. Misalnya bila pilihan Details diklik, Anda bisa mengkustomasi urutan file berdasarkan nama atau jenis file dengan mengklik judul kolom.
- Sekarang bagaimana Anda bisa menggambarkan file atau folder yang terlihat dari Windows Explorer sebelum membukanya? Bagaimana

- Anda mengetahui seberapa besar ukuran file, saat sebuah folder dibuat, atau apa makna dari tiga huruf file extension yang Anda baca?
- Menu View pada Windows Explorer menyediakan berbagai cara untuk melihat file-file, folder, dan drive pada komputer. Pilihan seperti large icons running horizontally by default (View, Large Icons), small icons running horizontally (View, Small Icons), small icons running vertically (View, List), atau format berbentuk tabel dengan kolom-kolom yang memuat informasi tentang setiap file (View, Details).
- Berikut beberapa tip yang menjamin Anda mendapatkan tampilan sesuai yang Anda inginkan saat membuka sebuah folder.
- Tampilkan kolom-kolom sesuka Anda. Secara otomatis Explorer akan menampilkan informasi secara detail dalam tampilan beberapa kolom. Jika Anda tidak memerlukan detail khusus, kolom ini bisa dihilangkan untuk menghemat ruang. Cukup arahkan mouse

- pada garis pembatas kolom hingga ke bagian kanan nama kolom sampai pointer berubah menjadi berbentuk panah dua arah, kemudian geser ke kiri hingga kolom mengecil dan akhirnya tidak kelihatan. Jika Anda ingin mengembalikan kolom tersebut ke tampilan semula, arahkan posisi mouse tepat ke sebelah kanan dari garis pembatas kolom tadi dan geser ke kanan hingga judul kolom muncul kembali. Untuk kolom atribut pada Windows 9x, cara yang sama bisa digunakan atau bisa juga dengan cara pemilihan menu View, Folder Options or View, Options, klik pada tab View, matikan opsi "tampilkan atribut file pada Detail View", dan klik OK. Kolom atribut tidak akan hilang hingga Anda mengganti folder yang dipilih.
- Tampilan detail. Informasi yang lebih banyak bisa juga diperoleh tanpa tampilan detail sama sekali.





Veriton FP

- Intel® Pentium® III processor 550/600 MHz (512Kb Cache Memory) • 128 MB SDRAM • ATI Rage Pro with 8MB AGP • 15GB HDD • Slim FDD • 1 PCI Card & Modem slots • ESS Solo Audio • 24X CDROM • 56K (V.90) Modem • Integrated 10/100 Mbps LAN • Keyboard & Mouse • Fast IR port, 2X USB port • Preloaded Microsoft® Windows® 98, Time Machine Software • 1 Year International Warranty

Acer 
we hear you

Jangan Buang Waktu!



Intel, the Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Intel SpeedStep is a trademark of Intel Corporation.

processor 700MHz • 64MB SDRAM • Hard Drive • 3.5" floppy drive • 50X 32bit PCI Audio • 56 Kbps modem • Aspire Monitor • USB Keyboard • USB Internet Wheel Mouse • 1PCI/ISA expansion slots

Pada satu file di Explorer lakukan Alt-klik dua kali dan tekan Alt-Enter untuk melihat tampilan Properties-nya. Boks dialog ini menampilkan daftar data yang biasa ditemukan pada tampilan Details dan menampilkan besar disk space yang dialokasikan untuk file atau folder tersebut. Boks ini juga menampilkan informasi waktu dan tanggal file tersebut dibuat dan terakhir diakses. Namun, tanggal akses tidak tersedia untuk folder.

- Sort. Ingin melihat file-file Anda tersusun berdasarkan tanggal terakhir dimodifikasi? Atau mungkin Anda ingin menampilkan susunan file berdasarkan tanggal dibuatnya atau pengelompokan tipe filenya? Klik saja bagian judul kolom untuk men-sort alias mengurutkan berdasarkan atributnya. Klik sekali lagi untuk menampilkan file dengan urutan sebaliknya.
- Mengganti urutan kolom Bagi yang tidak suka dengan

urutan kolom pada tampilan Details, bisa menarik judul kolom ke garis pembatas antara dua kolom. Saat tombol mouse dilepas, seluruh kolom akan berpindah.

Windows Explorer atau My Documents memudahkan Anda mengkopi file baik ke flopi disk atau ke folder lain, memindahkan, dan membuang file. Cukup dengan mengklik file yang ingin dipindahkan tersebut, klik menu Edit, dan kemudian pilih perintah yang mesti dilakukan.

Lewat Windows Explorer, Anda bisa membuka suatu file atau folder, mengkopi file baik ke floppy disk atau ke folder lain, memindahkan file dan folder, mengubah nama file, dan sebagainya.

- Untuk membuat folder baru melalui Windows Explorer.
1. Klik drive pada Window Explorer di mana Anda ingin membuat folder baru.
 2. Pada menu File, arahkan ke pilihan New dan kemudian klik pilihan Folder. Folder baru buatan Anda ini akan ditampilkan dan Anda

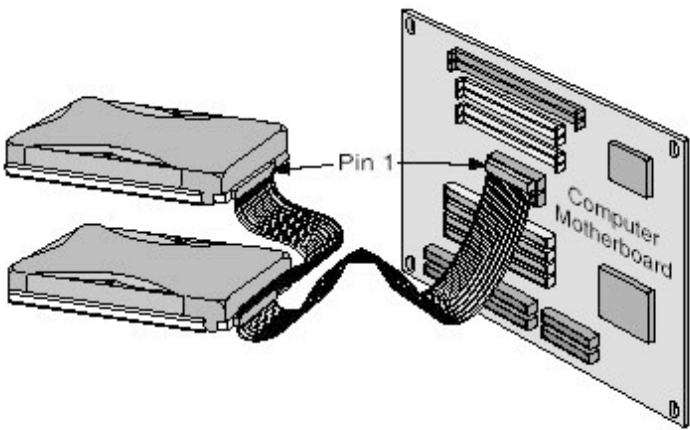
tinggal mengetik judul untuk folder tersebut, kemudian tekan ENTER.

Bila ingin membuat satu folder baru sebagai bagian dari sebuah folder yang sudah ada, Anda bisa mengklik folder tujuan di mana folder baru akan ditempatkan dan selanjutnya mengikuti kedua tahap di atas. Penataan folder dalam komputer bisa jadi menjadi cerminan kepribadian dan karakter Anda. Kerapian diri Anda akan tercermin dalam penataan itu. Mau coba buktikan? **(ibp)**

Ada kalanya Anda ingin menambahkan harddisk karena harddisk yang lama sudah penuh dan Anda malas untuk memindahkan isinya ke harddisk yang baru.

Bila harddisk Anda adalah IDE 40 pin, kabel terdiri atas dua buah konektor. Kabel pertama adalah Primary, sedangkan yang kedua adalah Secondary. Masing-masing kabel memiliki dua buah konektor. Jadi, pada satu kabel dapat terpasang dua

MENAMBAH HARDDISK DI PC



Gambar 1: Konfigurasi dua drive pada satu konektor

buah drive yaitu dua buah hard drive sekaligus, satu hard drive dan satu CD-ROM drive, atau hanya satu hard drive. Untungnya, pada motherboard biasanya diberikan dua buah konektor untuk IDE. Jadi Anda bisa memasang sampai maksimal empat buah drive pada komputer Anda bila Anda tidak menggunakan CD drive IDE.

Pada satu buah konektor, Anda dapat memasang dua buah drive, satu sebagai master dan satu lagi sebagai slave. Gambar 1 menunjukkan konfigurasi ini.

Konfigurasi ini dapat Anda gunakan jika Anda hendak mengkopi data dalam jumlah yang besar, yang tidak akan efektif jika menggunakan

disket. Data dari harddisk slave dapat Anda kopi ke harddisk master, begitu juga sebaliknya. Atau, bisa juga Anda gunakan konfigurasi master-master, menggunakan dua buah kabel konektor yang berbeda.



Gambar 2: Ubah konfigurasi jumper untuk memilih posisi Master/Slave

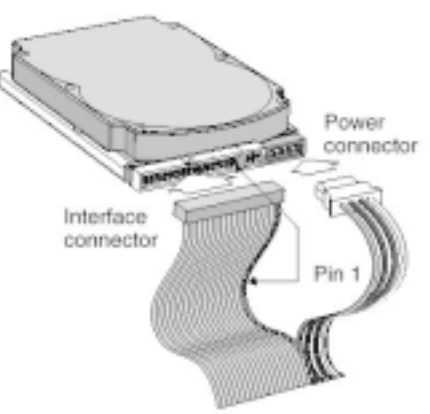
Jadi, jika konfigurasinya master-master, akan ada Primary Master dan Secondary Master. Ingat, dalam satu kabel yang sama, tidak mungkin dua-

duanya primary atau dua-duanya slave.

Jabatan master atau slave dapat ditentukan dengan mengubah setting jumper yang ada di belakang harddisk. Hal ini akan dijelaskan kemudian. Langkah-langkah untuk menambah harddisk adalah sebagai berikut:

1. Tentukan konfigurasi yang Anda inginkan, apakah Primary Master -Primary Slave, atau Primary Master- Secondary Master. Ingat, pada Primary Master harus dipasang harddisk yang sudah ada sistem operasi. Jika tidak, komputer tidak bisa booting. Dalam satu kabel harus ada yang berfungsi sebagai master. Andaikan Anda memasang hanya satu harddisk, pasang jabatannya sebagai master.
2. Matikan komputer Anda, lepaskan kabel yang terhubung ke jala-jala listrik, lalu pegang casing komputer untuk menghilangkan listrik statis dari tubuh Anda.
3. Ubahlah setting jumper pada bagian belakang harddisk Anda, sesuai fungsi yang diinginkan, apakah sebagai master ataukah

- sebagai slave. Keterangan tentang konfigurasi jumper dapat Anda lihat pada punggung harddisk.(gambar 2)
4. Pasang harddisk yang baru ke konektor. Perhatikan, untuk kabel data ada sisi yang berwarna merah. Jangan sampai terbalik memasang kabel data. Yang berwarna merah seharusnya masuk ke pin 1 pada harddisk. Lihat gambar 3 untuk lebih jelasnya. Lalu cari kabel power yang cocok untuk drive Anda, dan pasangkan. Kabel power tidak akan terpasang kalau



Gambar 3: Kabel merah harus tersambung pada pin 1 ke harddisk

- terbalik.
5. Hidupkan komputer, lalu masuk ke BIOS setup, masuk ke Standard CMOS Setup, pada bagian harddisk, aktifkan mode Auto agar sistem dapat mendeteksi drive baru secara otomatis.
- Jika tidak terbaca, cobalah cek apakah konektor sudah menancap dengan benar. Coba lihat apakah kabel merah sudah benar tersambung ke pin 1, juga cek apakah kabel power sudah tertancap dengan kuat pada harddisk. Lalu perhatikan, apakah setting jumper sudah Anda lakukan dengan benar. Sederhana, ya? Selamat mencoba. **(chr)**

SOFTWARE PERAWAT HARDDISK

Berikut ini beberapa software yang berfungsi untuk menjaga dan merawat "kesehatan" harddisk Anda.

- **Norton Utilities:** Memiliki beberapa fitur seperti Speeddisk, System Check, Windoctor, DiskDoctor, dan sebagainya
- **Norton CleanSweep:** Membersihkan file-file yang tidak berguna di harddisk
- **RegistryCleaner:** Membuang file registri yang tidak terpakai
- **Washer:** Membuang file-file yang tidak digunakan lagi
- **HDVale:** Membersihkan file sampah, temporary files, dan cookies
- **Partition Magic:** Membagi harddisk dengan mudah
- **Norton Ghost:** Mengkopi satu isi harddisk ke harddisk lain, termasuk dengan file-file sistemnya
- **Recover98:** Memperbaiki dan mengembalikan data yang terhapus dari harddisk dan menyempurnakan file sistem yang terkorupsi
- **WashAndGo:** membersihkan Internet cache, folder temporary, dan file sistem yang tidak diperlukan oleh sistem operasi
- **Diskeeper:** Mendefrag harddisk untuk meningkatkan kecepatan dan kinerja harddisk. **(snu)**

SETTING CONFIG.SYS ATAU AUTOEXEC.BAT

Hardware profile yang Anda setup sebelumnya berfungsi untuk mengaktifkan/ menonaktifkan hardware yang akan dipakai oleh soundcard modem. Untuk mengaktifkan soundcard modem ini Anda

RADIO PAKET DAN SOUNDCARD MODEM (Bagian III)

CONFIG.SYS

```
[menu]
menuitem=std, Original Configuration
menuitem=pcfsb, SoundModem using SoundBlaster Pro
menuitem=pcfess, Soundcard Modem using ESS1868 w/ Serial Port
[common]
```

```
[std]
[pcfsb]
installhigh=c:\flexnet\FLEXNET.exe
installhigh=c:\flexnet\SMSBC.EXE -b:0x220 -i:7 -d:1 -ts:0x2F8
installhigh=c:\flexnet\FLEX.exe
installhigh=c:\flexnet\SMAFSK12.exe
installhigh=c:\flexnet\FSET.exe MODE 0 1200
installhigh=c:\flexnet\FSET.exe TXDELAY 0 35
installhigh=c:\flexnet\SMMIXER.exe -s:line -o:0
```

```
[pcfess]
installhigh=c:\gold32\ESSCFG.EXE /A:220 /I:5 /D:1 /B:D /J:D /M:D
installhigh=c:\gold32\ESSVOL.EXE /V:8 /L:8 /W:8 /M:0 /C:8 /S:8 /A:0
installhigh=c:\flexnet\FLEXNET.exe
installhigh=c:\flexnet\SMSBC.EXE -b:0x220 -i:5 -d:1 -ts:0x2F8
installhigh=c:\flexnet\FLEX.exe
installhigh=c:\flexnet\SMAFSK12.exe
installhigh=c:\flexnet\FSET.exe MODE 0 1200
installhigh=c:\flexnet\FSET.exe TXDELAY 0 35
installhigh=c:\flexnet\SMMIXER.exe -s:mic -o:0
```

AUTOEXEC.BAT

```
c:\gold32\ESSCFG.EXE /A:220 /I:5 /D:1 /B:D /J:D /M:D
c:\gold32\ESSVOL.EXE /V:8 /L:8 /W:8 /M:0 /C:8 /S:8 /A:0
c:\flexnet\FLEXNET.exe
c:\flexnet\SMSBC.EXE -b:0x220 -i:5 -d:1 -ts:0x2F8
c:\flexnet\FLEX.exe
c:\flexnet\SMAFSK12.exe
c:\flexnet\FSET.exe MODE 0 1200
c:\flexnet\FSET.exe TXDELAY 0 35
c:\flexnet\SMMIXER.exe -s:mic -o:0
```

harus menjalankan sejumlah perintah pada AUTOEXEC.BAT atau CONFIG.SYS.

INSTALASI TCP/IP

Setelah Flexnet terinstal, maka Anda harus menginstal TCP/IP driver stack dari Windows. Ada tiga proses, yaitu penambahan adapter virtual Flexnet, protokol TCP/IP dan konfigurasi IP address dan gateway.

Untuk menambahkan adapter Flexnet, pilih Start → Setting → Control Panel → Network → Add → Adapter → Have Disk. Kemudian masuk ke direktori Flexnet Anda, misalnya C:\Flexnet. Pilih file ipax.inf, lalu

tekan OK. Adapter akan segera diinstal.

Lalu, tambahkan protokol TCP/IP. Pilih tombol Add → Protocol → Microsoft → TCP/IP. Setelah itu, jendela Network akan terlihat seperti pada gambar 1 dan Anda dapat memilih properties protokol TCP/IP dengan menekan tombol "Properties".

Ada tiga bagian penting dari properti TCP/IP yang harus Anda tambahkan, yaitu IP address, IP address gateway tujuan, dan informasi DNS. Konsultasikan parameter ini dengan administrator gateway radio paket.

Kemudian tambahkan informasi gateway tujuan ke dalam Flexnet. Masuk ke Flexnet Control Center → IP Routes. Untuk pertama kali, masukkan nama callsign komputer Anda. Lalu pilih menu IP Routes → Edit → New Routes. Akan muncul jendela seperti pada gambar 2. Anda harus memasukkan IP address dan callsign gateway tujuan serta metode koneksi yang Anda pakai. Metode koneksi ini ada tiga macam, yaitu :

1. Datagram: metode koneksi

berbasis datagram. Koneksi akan dilaksanakan tanpa membangun hubungan terlebih dahulu. Pilihan ini cocok untuk jaringan radio paket yang sibuk dan lambat.

2. Virtual Circuit: untuk jaringan radio paket point-to-point yang menderita gangguan dalam transmisinya agar hubungan menjadi lebih reliable.
3. Virtual Circuit with TCP compression: kompresi pada header TCP, sehingga overhead data yang dikirimkan bisa lebih sedikit.



Gambar 2

PENGECEKAN INSTALASI Flexnet Control Center

Setelah CONFIG.SYS atau AUTOEXEC.BAT dijalankan oleh sistem, Windows akan menjalankan Flexnet Control Center pada waktu startup. Jika Flexnet telah berhasil dijalankan dengan sempurna maka akan terlihat gambar "logo" Flexnet pada layar, kemudian gambar ini akan di-hide, namun dapat diakses kembali melalui System Tray Windows pada layar monitor kanan bawah.

Setelah itu, Anda harus mengatur TXDelay dan Baudrate. Parameter Flexnet ini diatur dari Flexnet Control Center. Dengan memilih menu Tools → Parameters, maka Anda dapat mengatur parameter ini. TXDelay adalah waktu tunda sebelum modem mengirimkan data melalui radio untuk menjamin bahwa pada saat data dikirim ke radio, seluruh peralatan radio sudah stabil dari kondisi stand-by ke kondisi on-air.

SMDIAG.EXE

Untuk mengetahui apakah soundcard Anda sudah dapat menerima transmisi data dari stasiun paket radio lawan, gunakan SMDIAG.EXE. Aplikasi ini mampu melihat bentuk sinyal masukan ke soundcard. Fasilitas ini juga memudahkan Anda untuk mengatur volume masukan radio atau soundcard untuk menghindari kelebihan masukan yang akan menyebabkan clipping/ pemotongan sinyal yang akan

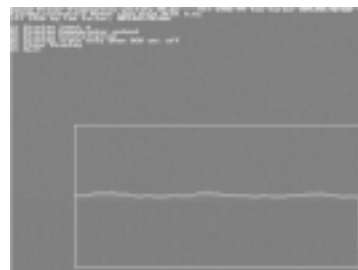
merusak bentuk sinyal.

Di sini Anda akan menginjeksikan langsung keluaran speaker dari radio tranceiver ke masukan mic pada soundcard. Penulis sarankan gunakan handy tranceiver jika ingin sinyal masukan tersebut kecil, walaupun tetap ingin menggunakan radio tranceiver besar –gunakan volume sekecil mungkin. Untuk melihat apakah soundcard dapat men-decode transmisi data dari stasiun lawan, jalankan SMDIAG.EXE. Lalu :

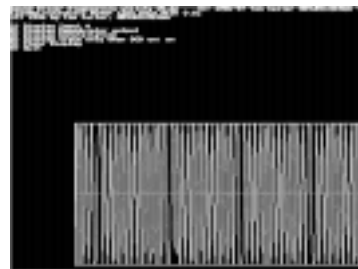
1. Pilih 'Display Input' dengan menekan angka 1.
2. Pilih 'Display trace only when DCD on:off' dengan menekan angka 4. Jika telah muncul suatu sinyal kontinyu berwarna hijau, maka soundcard telah berfungsi sebagai modem radio (gambar 3). Jika soundcard men-decode/menerima transmisi data yang dikirim oleh stasiun lawan, maka akan muncul gambar 4. Tulisan D di ujung kanan atas layar menyatakan 'Decode'. Artinya soundcard berhasil mendecode transmisi data yang masuk. Terlihat sinyal dengan dua macam kerapatan yang berbeda. Dua kerapatan yang berbeda ini menunjukkan adanya dua frekuensi yang masing-masing menyatakan keadaan 1 dan 0.

BCT.EXE

Langkah selanjutnya adalah mengecek apakah soundcard mampu berkomunikasi dua arah. Untuk mengirimkan data, Anda harus menginjeksikan sinyal dari speaker soundcard ke mic dari pesawat pemancar radio dan juga rangkaian PTT untuk menyalamatkan pemancar.



Gambar 3



Gambar 4

Beberapa soundcard mempunyai daya keluaran yang cukup besar untuk dihubungkan ke speaker, jika sinyal sebesar itu disambungkan ke Mic dari radio tranceiver kemungkinan akan menghancurkan peralatan audio dari radio tranceiver. Untuk mengetes apakah PTT Circuit bekerja dengan baik, Anda dapat menggunakan BCT.EXE. Jika dijalankan, akan muncul jendela (gambar 5).

Untuk berkomunikasi dengan stasiun terdekat, gunakan perintah [Esc] (C)onnect <callsign>. Sebagai contoh, untuk menghubungi stasiun YB1ZX masukkan perintah [Esc] CONNECT YB1ZX. Akan muncul tanda SEND pada layar. Apabila PTT Circuit oke, radio akan mengudara dan data akan dipancarkan setelah melalui TXDelay. Jika hubungan berhasil dilakukan maka akan muncul informasi CONNECTED TO YB1ZX

Selanjutnya Anda dapat mengirimkan informasi ke stasiun lawan (YB1ZX). Jika YB1ZX berada dalam keadaan

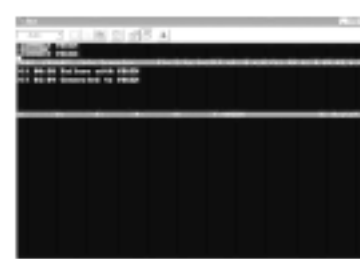


Gambar 5

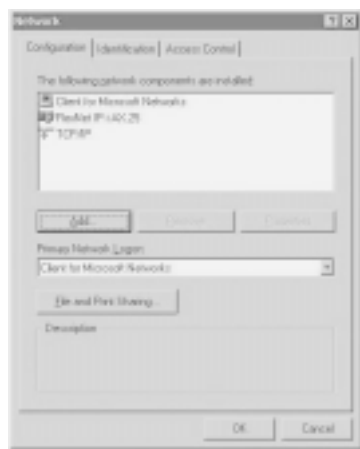
stand-by dan monitor pada frekuensi, sinyal balasan diberikan, dan terdengar suara yang unik, dan di layar muncul tulisan INFO TRANSFER seperti yang terlihat pada gambar 6, yang berarti Anda telah berhasil mengirimkan informasi ke YB1ZX.

Untuk menghentikan hubungan komunikasi dengan YB1ZX, Anda harus mengetikkan [Esc] DISCON, stasiun Anda akan mengirimkan permohonan ke stasiun lawan (YB1ZX) untuk memutuskan hubungan. Pada layar akan informasi bahwa stasiun Anda berada pada kondisi 'Disc Request', jika permohonan dikabulkan akan terdengar suara yang berbeda yang menyatakan hubungan telah selesai.

Pada saat hubungan dengan stasiun lawan dihentikan akan tampil tulisan 'Disconnected'.



Gambar 6



Gambar 1

Banyak jalan menuju Roma. Pepatah itu berlaku sampai sekarang, kapan saja dan buat siapa saja. Buat para pencari kerja, banyak cara bisa dilakukan agar pekerjaan yang didambakan bisa diraih. Ada yang menggunakan koneksi, dengar dari teman, baca iklan lowongan pekerjaan di koran atau bahkan sampai menyogok sekalipun. Bayangkan, untuk mencari uang harus mengeluarkan uang lebih dahulu.

Lumayan gede lagi! Trend yang agak baru misalnya adalah dengan mengikuti job expo. Akan tetapi melihat jumlah pengunjung yang datang, nyali siapa yang tidak ciut.

Itu semua adalah cara yang sudah umum. Ada cara baru yang mungkin belum pernah Anda coba yaitu melamar pekerjaan dengan memanfaatkan jaringan Internet.

Banyak perusahaan dot com yang memang mengkhususkan diri untuk hal yang satu ini. Para pencari kerja seperti juga mendapatkan sarana baru untuk memperoleh pekerjaan yang diimpikan. Di lain pihak, pengusaha dot com juga mengendus adanya konsumen potensial di bisnis ini. Bagaimana tidak? Di Indonesia saja, konon sampai bulan terdapat sekitar 36 juta penganggur. Jika setengahnya saja masuk ke dalam situs pencari kerja miliknya berarti

KLAK-KLIK DI INTERNET DAPAT KERJA

ada sekitar 18 juta orang yang masuk situsnya. Tentu saja ini adalah potensi iklan.

Di Indonesia sendiri sudah banyak situs pencari kerja yang muncul. Sebut saja www.karir.com, jobDB.com, pekerjaan.cbj.net, www.lowongan.com, KafeDago.com, dan lain-lain. Belum lagi situs-situs umum lain yang juga membuka halaman Web khusus bagi para pencari kerja. Kemunculan berbagai situs pencari kerja ini cukup menarik karena bukan saja dapat mengurangi angka pengangguran tetapi juga bisa menciptakan lapangan pekerjaan bagi jagoan Web.

Mungkin juga Anda punya impian bekerja di luar negeri? Situs-situs asing sudah berjejer siap melayani Anda. Yang paling terkenal misalnya Headhunter, JobStreet.com, Jobonline.com, dan lain-lain.

Sistem yang umum dipakai



situs pencari kerja untuk menjangkau peminat adalah melalui sistem keanggotaan. Untuk masuk menjadi anggota, pelamar cukup masuk ke dalam situs pencari kerja yang diinginkan dan mengisi form yang telah disediakan oleh pembuat situs. Setelah mengisi semua daftar isian yang diperlukan, maka Anda telah resmi menjadi anggota. Agar sering dikirimkan lowongan jabatan, sebutkanlah semua kemampuan yang Anda

miliki agar peluang mendapat pekerjaan menjadi lebih besar. Biasanya anggota harus memiliki sebuah alamat e-mail agar pengelola situs tersebut dapat mengirimkan lowongan pekerjaan yang dirasa cocok untuk Anda melalui e-mail tersebut. Untuk Jobdb.com, biasanya setiap dua hari sekali Anda dianjurkan untuk membuka e-mail agar semua daftar lowongan yang dikirimkan dapat diketahui.

Apa betul bisa dapat kerja? Banyak contoh nyata keberhasilan para pelamar yang menggunakan cara ini. Salah satu contoh misalnya Irenne JM, seorang sarjana UI yang baru lulus. Ketika mengikuti Job Expo ia pesimis bisa mendapatkan pekerjaan lewat salah satu situs pencari kerja. Agak segan ia mengisi formulir untuk menjadi anggota situs tersebut. Tapi kenyataannya, seminggu kemudian ia sudah

dihubungi lewat telepon oleh salah satu perusahaan dot com untuk dipekerjakan. Hebat bukan? Serunya lagi, ketika ia memutuskan untuk keluar dari perusahaan tersebut tiga bulan kemudian, ia mencoba kembali dengan mengisi aplikasi lewat situs yang sama, dan berhasil lagi.

Ada banyak Irenne-Irenne lain yang mengalami nasib yang sama, tertolong oleh situs pencari kerja. Sebenarnya cara ini bisa dikatakan lebih efisien ketimbang mengirimkan surat lamaran. Bayangkan, banyaknya ijazah dan sertifikat yang harus difotokopi. Itupun belum ditambah ongkos kirim lewat pos yang lumayan besar. Biaya total untuk satu buah lamaran bisa mencapai sepuluh ribu rupiah. Besar bukan untuk ukuran pengangguran? Dengan menjadi anggota salah satu situs pencari kerja, biaya tersebut bisa dipangkas. Cukup masuk ke warnet yang bertarif sekitar 5 sampai 6 ribu sejam, Anda bisa mengirim lamaran sekian perusahaan. Biaya itu bisa lebih dipangkas lagi bila rumah Anda bisa mengakses jaringan Internet. Cukup mengandalkan keahlian tangan untuk mengendalikan mouse maka Anda bisa memperoleh pekerjaan. "Cukup dengan klak-klak mouse, dapat kerja," tambah Irenne lagi. Ingin mencoba? (sll)

MEMPERBAIKI REGISTRASI WINDOWS

Pernahkah Anda mengalami hal ini. Ketika Anda menyalakan komputer berbasis Windows98 SE tiba-tiba komputer mengeluarkan tampilan **registry checker** berwarna biru dan tulisan : "Windows encountered an error in your system registry" lalu dilanjutkan dengan tulisan "windows has successfully restore the most recent backup of your registry, press enter to reboot". Tetapi kemudian setelah me-reboot komputer Anda, hal yang sama selalu berulang, walaupun katanya **registry checker** telah berhasil dengan sukses memperbaiki **file registry** Anda.

Hal ini terjadi karena ada kerusakan **registry**, yaitu beberapa file yang menyimpan informasi tentang sistem operasi, program-program yang terinstal, dan **setting-setting** yang dibutuhkan untuk menjalankan Windows, serta

ketidakmampuan **Registry checker** untuk memperbaiki registry dengan benar. Beberapa orang lalu putus asa dan memanggil tukang instal untuk menginstal ulang Windows di komputernya. Untuk mengatasi hal ini ada beberapa hal yang Anda butuhkan:

- Windows98 Startup Disk? berguna agar Anda dapat mengakses CD-ROM Drive dari DOS
- CD instalasi Windows 98

Karena itu sangat dianjurkan agar Anda yang belum menemui masalah seperti ini untuk membuat sebuah **Startup Disk**, caranya:

1. Klik **My Computer** → **Control Panel** → **Add/Remove Program**, lalu klik tab **Startup**, kemudian klik **Create Disk**
 2. Masukkan Disket kosong, tekan **Enter**.
- Kembali ke masalah semula,

setelah proses **registry scan** yang berulang-ulang dan tidak berhasil tadi, sekarang matikan komputer Anda, lalu ikuti petunjuk-petunjuk berikut (lewat langkah 1 bila **1st boot device** komputer Anda telah diset ke **floppy disk**):

- Nyalakan Komputer, masuk ke **CMOS Setup** (biasanya dengan menekan tombol Del pada saat test memory), carilah option **1st Boot Device**, gantilah ke **floppy disk**, lalu gantilah **2nd boot device** ke **harddisk** utama Anda (IDE 1 atau IDE 0). Save setting **CMOS** Anda (biasanya dengan menekan F10), lalu restart komputer Anda.
- Masukkan **Startup Disk** yang telah Anda buat ke **drive**-nya, tunggu, kemudian pilih pilihan **"Start the Computer With CDROM Support"**, kemudian tunggu sampai selesai loading.

- Akan ada informasi bahwa **CDROM drive** Anda adalah **drive X** (misalnya), Anda disarankan untuk mengkopi direktori **instal Windows98** yang ada di CD (biasanya **X:\win98**) ke **harddisk** Anda (misalnya **C:\win98**) dengan mengetikkan : **copy x:\win98*. * c:\win98** apabila Anda mempunyai ruang **harddisk** yang cukup besar, agar proses instalasi berjalan lebih cepat dan tidak memerlukan CD setiap Anda menambah komponen Windows di kemudian hari.
- Pindahlah ke direktori instal Anda (misalnya **C:\win98** jika dari **harddisk c:** atau **x:\win98** dengan **x** sebagai nama **drive** tempat direktori instal berada), lalu ketik **setup**.
- **Setup** akan menjalankan **Scandisk** untuk memeriksa semua **drive** di komputer Anda, setelah selesai, **Setup** akan menampilkan tulisan

"**Scanning system registry**". Inilah sebenarnya proses yang menentukan. Dalam proses ini **Setup** akan mengecek registry Anda dan melakukan perbaikan-perbaikan yang diperlukan dengan cara yang benar tentunya. Setelah selesai setup akan membawa Anda ke dalam program instalasi yang sebenarnya.

- Keluarlah dari program setup tersebut dengan memilih **"Exit Setup"**, lalu restart komputer Anda.

Setelah melakukan cara seperti ini, program yang Anda instal sesaat sebelum Anda menemui masalah ini, kemungkinan harus diinstal ulang, karena **registry program** tersebut kemungkinan akan dihapus oleh **registry checker**.

Ginanjar
Jl. Cireundeu permai VI No. 17,
Ps. Jumat. JKT 12440
Kelas III SMU Pangudi Luhur, Jakarta
Certified Brainbench Windows98 Power User and
Certified Brainbench master of
Computer Fundamental

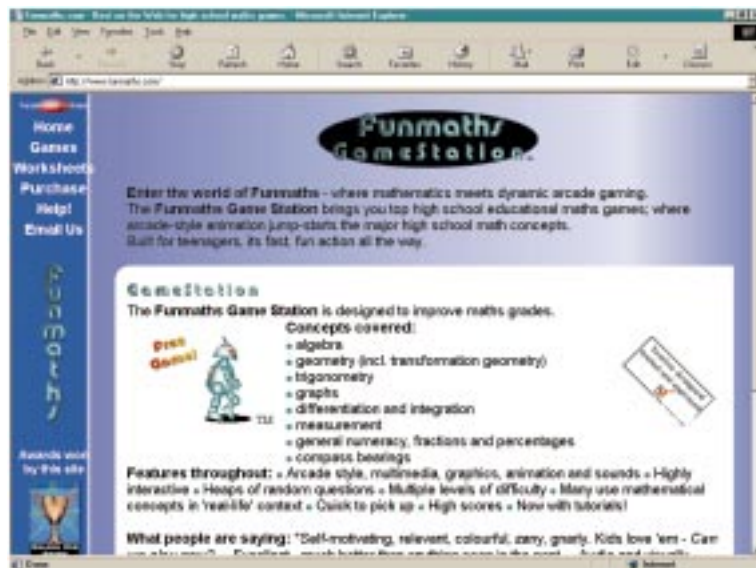
Tentu saja bukan bersama Rocky Marciano, petinju legendaris AS. Bukan pula seorang petinju yang dimainkan dengan baik oleh Sylvester Stallone dalam film kenamaan "Rocky". Nama Rocky di sini diambil karena dahulunya permainan ini bernama Rocky's Maths Games. Tertarik? pasti deh! Karena Funmaths Game Station ini terdiri dari beberapa permainan yang diperkaya dengan karya grafis yang apik, tata suara yang baik layaknya permainan komputer lainnya dan beragam fitur multimedia lainnya, sehingga permainan ini tidak membosankan. Permainan yang dapat didownload dari situs www.funmaths.com ini memiliki tampilan yang sama baiknya dengan permainan-permainan lainnya. Namun sesuai dengan namanya, permainan ini melibatkan konsep-konsep matematis seperti aljabar, geometri, trigonometri, dan lain-lain. Permainan ini dimaksudkan untuk meningkatkan tingkat pemahaman pelajaran matematika untuk siswa-siswi sekolah menengah.

Permainan yang merupakan buah kreasi dari Fundamental Software ini menampilkan petualang bernama Robot Rocky. Robot Rocky ini disebut petualang karena pada permainan ini ia mengalami berbagai macam hal: menyeberang sungai dengan melompati buaya yang

"SPESIFIKASI MINIMUM"

- Windows 95, 98, NT 4.0, atau Windows 2000
- Prosesor Pentium 100 atau sekelasnya
- RAM 24 MB (direkomendasikan sebesar 32 MB)
- Ruang HD 20 MB
- Resolusi monitor minimal 800 x 600

BERLATIH GAME MATEMATIKA BERSAMA ROCKY



Sebelas menu game

berjejeran, berjalan di sebuah planet, melempar kacang yang diledakkan ke arah musuh, dan mencari emas. Persis seperti tokoh di film Indiana Jones bukan? Robot cerdas ini juga mesti memecahkan teka-teki, mengumpulkan bukti-bukti, bersamaan dengan belajar matematika ketika Anda memainkannya. Permainan Funmaths versi terbaru dilengkapi dengan kualitas suara yang disempurnakan, tampilan baru yang lebih baik,

dan tur untuk melihat sekilas mengenai permainan-permainan yang tersedia dan banyak fitur lainnya.

Petualangan Robot Rocky ini dirangkum ke dalam sebelas macam permainan. Ketika Anda mendownload untuk pertama kalinya, Anda hanya mendapatkan satu permainan yaitu "Bouncer", yang bisa anda dapatkan gratis. Sementara untuk menambah kesepuluh permainan lainnya, Anda tinggal klik ikon untuk permainan tersebut. Selanjutnya Game Station akan mendownload permainan tersebut dari Internet. Tapi untuk mendapatkan kesepuluh permainan lainnya, dibutuhkan biaya 3 dolar AS untuk setiap permainan atau 25 dolar AS untuk keseluruhan paket permainan.

"BOUNCER": AKSI ROBOT DI PADANG PASIR

Dikisahkan jauh di luar galaksi kita, terdapat suatu bentuk kehidupan baru yang menakutkan datang ke bumi dengan memantul-mantulkan persamaan matematik kompleks (disingkat Comeq.) di daerah padang pasir di kawasan Arizona, Amerika Serikat. Mereka bermaksud untuk mendominasi bumi dengan cara melipatgandakan dirinya dengan cepat. Harapan terakhir untuk planet ini terletak pada robot anti-comeq yang didesain



Persamaan matematis lewat game

secara khusus bernama Rocky. Tugas Anda dalam permainan ini adalah membimbing Robot Rocky tersebut dalam misinya menghancurkan para penyerbu.

Ada tiga macam tingkat permainan yang bisa Anda pilih: persamaan linear, persamaan linear yang lebih rumit (dengan solusi nilai positif dan negatif), dan persamaan kuadrat. Anda punya lima kali kesempatan (ditandai dengan jumlah robot di ujung kiri layar permainan) untuk menyelesaikan



permainan ini. Pada setiap tingkat, terdapat lima buah kotak warna-warni yang berisi angka-angka yang salah satunya merupakan jawaban dari pertanyaan pada saat itu. Apabila sebuah persamaan matematik muncul di tengah layar permainan dan Anda sudah mengetahui jawabannya, segera saja pilih angka tersebut dengan cara menembaknya. Robot Rocky ini akan menembak dengan gaya persis seperti tokoh kartun "Lucky Luke" Semakin cepat Anda menembak angka yang tepat, maka perolehan nilai Anda pun akan semakin tinggi. Untuk menggerakkan robot Rocky ini, Anda tinggal menggunakan tombol arah panah ke kiri dan ke kanan pada keyboard Anda, sedangkan untuk menembak gunakan tombol space bar. Tembaaaaaakk !!! (may)

TIPS BERMAIN BOUNCER

1. Meski Anda dapat dengan mudah mendapatkan jawaban pertanyaan yang diajukan, namun seringkali Anda mesti bersabar untuk menembak jawaban yang akan Anda pilih. Karena kotak-kotak jawaban seringkali berdempetan.
2. Apabila permainan ini ditujukan bagi anak Anda, dan dia sudah sering memainkannya, Anda dapat mengganti soal yang ditampilkan pada permainan ini dengan mengedit file "questions.txt" pada folder funmaths bouncer. Hal ini perlu dilakukan untuk lebih merangsang minat anak Anda. (may)

EDUTAINMENT: Bermain Sambil Belajar

Tentu bisa dilakukan oleh siapa saja. Aplikasi macam ini menjadi perhatian utama bagi orang tua atau individu yang tertarik untuk mengembangkan pengetahuan melalui metode hiburan. Istilah yang kemudian dikenal sebagai EDUTAINMENT (Education-Entertainment). Cara penyampaian yang terkesan lebih relaks ini cukup efektif dalam menarik anak-anak

untuk belajar. Terlebih lagi, aplikasi demikian bisa Anda mainkan melalui media komputer, sehingga tidak perlu untuk membeli perangkat khusus seperti PlayStation atau sejenisnya. Ada dua buah kasus berbeda di mana seorang guru SD melihat salah satu muridnya tampak malas dan mengalami kesulitan dalam menulis. Usut punya usut ternyata anak ini keranjingan bermain komputer setiap hari. Sementara, guru SD

lainnya membanggakan dirinya karena anak-anaknya pandai dalam bidang matematika karena sering belajar dengan bantuan komputer. Komputer itu ibaratnya sebuah pisau, tergantung dari aplikasi yang Anda mainkan. Bisa membantu program belajar, tapi bisa juga mengganggu proses belajar. Untuk memanfaatkan komputer sebagai sarana pendidikan Anda dan anak Anda, setidaknya ada beberapa hal yang perlu dimiliki

oleh komputer Anda agar proses belajar sekaligus rekreasi berjalan mulus.

- CPU jenis 486 ke atas
- CD-ROM drive. Kebanyakan aplikasi edutainment berbentuk CD-ROM
- Harddisk. Untuk menyimpan file dari CD-ROM agar aplikasi lebih cepat dijalankan.
- Memori RAM minimal 16 MB.
- Sound Card dan Speaker.
- MPEG card untuk

menjalankan aplikasi video.

Bila program tersebut dijalankan secara online, maka Anda membutuhkan perangkat modem, saluran telepon dan koneksi ke salah satu penyedia jasa informasi (ISP) yang dapat diandalkan.

Semua perangkat keras tersebut diperlukan untuk menunjang aplikasi edutainment yang menggabungkan teks, suara, dan video. (may)

KIAT BERBELANJA KOMPUTER

1. Seperti berbelanja keperluan sehari-hari, tentukanlah prioritas kebutuhan Anda. Catat dari rumah apa yang akan Anda cari di pusat komputer/pameran tersebut. Hal ini berguna karena banyak barang yang pasti menarik di sana sehingga mungkin Anda dapat melupakan target Anda semula.
2. Yakinkan pada merek suatu produk dan jangan beli produk dengan merek yang tidak jelas. Tetapi tidak ada salahnya untuk membeli produk dengan merek tidak terkenal untuk mendapatkan selisih harga yang lumayan. Yang Anda harus perhatikan adalah dukungan teknis seperti website untuk mendownload update driver/BIOS, jaminan, dan jenis chipset yang digunakan serta fasilitas-fasilitas tambahan yang Anda perlukan.
3. Jangan terjebak dengan penjual yang menawarkan barang yang tanggung kemampuannya. Biasanya penjual melakukan trik ini untuk menghabiskan stok barang lamanya.
4. Perhatikan harga dengan baik. Kadang ada komponen yang kapasitas/kecepatannya lebih besar, lebih murah atau hanya berbeda sedikit harganya dari barang yang sama dengan kapasitas lebih rendah. Hal ini biasanya diakibatkan oleh kelangkaan barang yang lebih rendah kapasitas/kecepatannya itu serta banyaknya permintaan pasar untuk barang tersebut. (Saya pernah mengalami hal ini dengan prosesor Pentium 533B yang lebih murah dari pentium III 500)
5. Mintalah detail spesifikasi, dan bandingkanlah barang-barang yang akan Anda beli.
6. Jika Anda membeli barang untuk upgrade, pastikan bahwa barang tersebut akan bekerja di komputer lama Anda. Cari tahu jenis mainboard/prosessor/memori Anda, atau yang lebih baik lagi bawa saja komputer Anda ke sana.
7. Jika Anda berniat melakukan upgrade, bawalah komponen/komputer lama Anda, siapa tahu toko langganan Anda itu mau membelinya atau carilah orang yang biasa membeli barang seken alias bekas.

Ginanjari

Jl. Cireundeu permai VI no.
17, Ps. Jumat, JKT 12440
Kelas III SMU IPA di SMU
Pangudi Luhur Jak-sel

BERBELANJA DI PAMERAN

Pameran komputer merupakan event yang senantiasa dibanjiri pengunjung. Biasanya pameran besar-besaran diiklankan di media massa dan spanduk-spanduk jauh-jauh hari, bahkan satu bulan sebelumnya. Keuntungannya, Anda bisa menabung dahulu sambil memperkirakan jenis barang, harga dan banyaknya yang akan Anda beli di sana.

Jika Anda hendak membeli perangkat keras yang berat seperti monitor, printer, scanner, atau satu unit PC, ketahui dulu nilai tukar rupiah pada saat pameran itu diselenggarakan karena kurs sangat mempengaruhi naik-turunnya harga barang-barang ini. Sudah terlanjur datang? Berkelilinglah dahulu, kumpulkan brosur dari tiap stand dan lihat-lihat barang yang ada kemudian pelajari kembali di rumah sesuai kemampuan kantong Anda.

Jangan datang pada hari pertama atau terakhir karena ruang pameran akan sangat penuh oleh pengunjung dan Anda akan kesulitan memilih-milih barang dengan leluasa. Biasanya pada hari terakhir para pembeli barang dalam jumlah besar yang sudah mendapatkan kupon undian berhadiah akan menunggu pengumuman.

Mencari CD program? Jangan terburu-buru memilih atau mengambil begitu CD yang Anda butuhkan terlihat di sebuah stand. Siapa tahu di stand lain ada program gabungan yang lebih lengkap dan lebih menarik. Bila membeli CD program, buat perjanjian dengan penjaga stand agar dapat ditukar kalau-kalau CD tersebut tidak jalan. Simpan bon baik-baik sebagai bukti dan segera kembali keesokan harinya jika CD tersebut perlu ditukar.

Bawa uang secukupnya serta daftar barang yang benar-benar Anda butuhkan agar Anda tidak tergiur dengan barang aneh-aneh yang biasanya dijual pula di ruang pameran ini. Kiat ini kiriman dari:

Rini Nurul Badariah
Bandung

SEMINAR & DISKUSI PANEL

Tema : **e-Technology in e-Economics**

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti akan mengadakan seminar dan diskusi panel dengan tema **e-TECHNOLOGY in e-ECONOMICS** yang akan diadakan pada:

Hari / Tgl : Kamis / 16 Nopember 2000
Waktu : 08.00 s/d 17.00 WIB
Tempat : Hotel Menara Peninsula [Cengkeh Ballroom]
 Jl. Let.Jend. S. Parman No.78 Jakarta Barat

— **Keynote speech dan pembuka :** Prof.Dr. Thoby Mutis - *Rector Universitas Trisakti*

— **Topik dan Pembicara :**

- "Supply Chain Management: B2B e-Commerce"
 Ir. J. Kriswanto, IPM, M.Sc. - *President Director PT Indosatcom Adimarga*
- "Virtual Office : The Key Requirement and Solution"
 Eapen George - *Director ASP Compaq Asia Pacific*
- "The Marketing Strategy for the New Economy"
 Hermawan Kertajaya - *Leading Officer MarkPlus & Co*

— **Case Study :**

- B2B e-Commerce : Applied in PT ENSEVAL
- Applied in Small & Medium Enterprises : WASERDA DKI

— **Panelis :**

- Prof.Dr. Dali S. Naga - *Rector Universitas Tarumanagara*
- Prof. Ir. Samuel H. T, M.Sc. - *Puadek II FTI USAKTI*
- Drs. Zacharias Santoso, DEA - *Industrial Consultant*

— **Moderator :**

- Dedi "Mling" Gumelar - *Artis*
- Izak Jenie - *Country Director Jatis.com*

SEKRETARIAT : 1. Fakultas Teknologi Industri Gedung E -Kampus A Trisakti
 Jl. Kyai Tapa - Grogol Telp. 5663232 Ext. 409 (Bpk. Tato Sulaiman)
 2. Jl. Nurdin 1/23 - Grogol Telp. : 5686571 (Selvi)






File utama yang Anda perlukan adalah file utiliti untuk menuliskan BIOS ke dalam EEPROM, yang sering disebut *flasher*. Anda juga memerlukan file yang berisi program BIOS yang baru, alias file image. File-file ini bisa didapatkan di situs-situs web pembuat motherboard. Untuk BIOS yang berbeda, file *flasher* juga biasanya berbeda. Untuk BIOS AWARD, biasanya bernama AWDFLASH, sedangkan untuk AMI adalah AMIFLASH atau semacamnya. Pada beberapa motherboard, upgrade BIOS hanya memungkinkan jika ada perubahan setting jumper tertentu. Fitur ini biasanya disediakan sebagai pengaman, untuk mencegah virus-virus seperti CIH menginfeksi program BIOS. Cobalah cek manual motherboard Anda kalau-kalau ada fasilitas seperti ini.

Jika sudah, buat disket booting yang berisi DOS (jalankan dari DOS saja!), program flasher, dan juga file image. Lebih baik pisahkan file tersebut ke dalam dua disket. Yang satu berisi sistem operasi, dan satunya lagi flasher dan file image. Jangan lupa buat backup

UPGRADE BIOS (lagi)

BIOS Anda yang lama, jadi kalau terjadi apa-apa. Setelah itu, lakukan boot dari komputer Anda menggunakan disket boot. Masuklah ke bagian BIOS setup, kemudian pilihlah disable untuk pilihan cache atau shadow, seperti Video Bios Cacheable. Lakukan booting bersih tanpa driver, hal ini untuk mencegah terikutnya file-file driver yang terletak di memori tertulis ke dalam ROM. Hal ini dilakukan dengan melewati CONFIG.SYS dan AUTOEXEC.BAT. Jika sistem Anda memiliki DOS 6.x, tekanlah tombol F5 saat ada pesan Starting MS-DOS. Jika DOS Anda versi yang lebih tua dari 6.x, lakukan penamaan ulang alias *rename* terhadap CONFIG.SYS dan AUTOEXEC.BAT, dan dapat Anda ubah kembali ke nama asalnya setelah upgrade selesai.

Lalu, masukkan disket yang berisi flasher dan image. Kemudian jalankan program flasher Anda dengan cara mengetikkan nama flasher pada prompt. Flasher akan menanyakan nama file yang

akan ditulis ke EEPROM. Lalu masukkan nama file image yang hendak Anda tuliskan sebagai BIOS Anda. File ini berekstensi .bin. Contohnya, pada motherboard ABIT BE6, nama file image ini adalah be6_mu.bin. Setelah itu program akan menanyakan apakah Anda ingin menyimpan BIOS yang lama. Untuk berjaga-jaga, simpanlah BIOS lama Anda dengan menjawab 'Y' dan masukkan nama file untuk BIOS yang lama. Kemudian flasher akan menanyakan kepastian untuk melanjutkan. Jawablah 'Y'. Maka, flasher akan menuliskan file image ke BIOS Anda. Ingat, pada bagian ini, jangan sampai Anda mereset komputer Anda, mematikan power, atau terputusnya aliran listrik. Jika ini terjadi, pengisian tidak akan sempurna, dan komputer Anda tidak akan bisa booting.

Jika terjadi kegagalan dan sistem Anda tidak mau booting, ada beberapa langkah yang dapat Anda lakukan.

Motherboard memiliki sejumlah daerah pada ROM yang tidak dapat ditulisi saat Anda melakukan flash ulang BIOS. Boot-block BIOS ini hanya mendukung floppy drive. Untuk melihat tampilannya, gunakan video card tipe ISA, karena dengan PCI Anda tidak akan melihat apapun. Untuk Award BIOS, boot-block BIOS akan mengeksekusi file AUTOEXEC.BAT pada disket yang dapat diboot. Kopikan flasher dan file image yang berekstensi .bin pada disket tersebut dan jalankan flasher secara otomatis dengan menambahkan perintah AWDFLASH (nama file image) pada file AUTOEXEC.BAT. Untuk AMI, boot-block BIOS akan mencari file AMIBOOT.ROM pada disket. Salin (copy) dan ganti nama file image yang benar pada floppy dan hidupkan PC. Floppy tidak harus bootable. PC akan membaca floppy, dan sekitar 4 menit kemudian Anda akan dengan 4 kali bunyi 'bip', yang artinya penulisan ke BIOS selesai dilakukan. Lakukan booting komputer Anda. Atau bisa juga dengan melakukan hot swapping, yaitu pengisian menggunakan komputer yang masih

baik BIOSnya. Hal ini dilakukan hanya untuk memberi kesempatan bagi komputer Anda untuk masuk ke DOS prompt karena Anda praktis tidak akan mampu booting kalau BIOS rusak. Carilah komputer teman atau siapapun yang memiliki tegangan kerja, jumlah kaki, maupun merek BIOS yang sama. Dengan kata lain, carilah chip BIOS yang sama, walaupun versi program BIOS di dalamnya tidak sama. Lalu masuklah ke setup BIOS, aktifkan "System BIOS cacheable" agar isi ROM BIOS dikopikan ke RAM. Lalu cabut ROM BIOS komputer tersebut untuk dipasangkan ke komputer Anda. Hati-hati agar pemasangan tidak terbalik. Nyalakan komputer, lalu lakukan booting menggunakan disket boot yang telah Anda buat. Kemudian cabut chip ROM BIOS untuk digantikan dengan milik Anda. Dari situ, masukkan disket yang berisi flasher, dan isikan ROM BIOS dengan backup yang sudah dibuat. Setelah itu, matikan komputer, dan ganti ROM tadi dengan ROM yang semula. Jika prosedur berjalan dengan benar, semuanya akan berjalan lancar. Semoga berhasil! (chr)

IKLAN MUGEN

"If you look five to ten years out, almost all of e-commerce will be on wireless devices." (Jeff Bezos)

INTERNET membuat segalanya jadi mungkin. Bertransaksi jarak jauh yang aman, nyaman dan murah mungkin tak pernah terbayangkan sebelum Internet hadir. Banyak yang tak menduga kemunculan Internet, lebih banyak lagi yang terpana: bahkan seorang Bill Gates pun sempat kecolongan dan ketinggalan start dibanding Netscape.

Selain bermanfaat dalam penyebaran informasi dan mempermudah komunikasi, Internet juga memungkinkan orang berdagang dan bertransaksi secara online. Hanya dengan mengklik dan memasukkan nomor kartu kredit, kita sudah bisa membeli barang dari negara mana saja. Bisnis yang kemudian disebut e-commerce ini makin marak dan memperkuat paradigma bahwa perdagangan manual dan tradisional yang selama ini terjadi, secara perlahan mulai berubah dan diterima banyak orang.

E-COMMERCE

Istilah yang satu ini tampaknya kian akrab di telinga masyarakat, khususnya mereka yang bergelut di dunia bisnis. Berbagai tulisan di media cetak maupun seminar dan diskusi digelar untuk mengupasnya. Namun demikian, masih saja kita mendengar pertanyaan "Apa sih E-Commerce itu?" Perkataan E-Commerce sudah

M-COMMERCE: KETIKA PONSEL JADI MESIN UANG

begitu akrab tapi pengertiannya sendiri masih belum begitu jelas di sebagian kalangan. E-Commerce seringkali didefinisikan sebagai jual beli barang dan jasa melalui medium elektronik, khususnya melalui Internet. Salah satu contoh adalah penjualan produk secara online melalui Internet. Dalam bisnis ini, dukungan dan pelayanan terhadap konsumen menggunakan e-mail sebagai alat bantu, mengirimkan kontrak melalui mail dan sebagainya. Sebenarnya ada banyak definisi mengenai e-commerce. Tetapi yang pasti, setiap kali masyarakat berbicara tentang e-commerce, mereka biasanya memahaminya sebagai bisnis yang berhubungan dengan Internet.

E-commerce juga dikenal sebagai e-bisnis, e-tailing (untuk penjualan ritel). Pada awalnya, Internet merupakan koperasi komputer yang tidak dimiliki siapapun. Internet lahir pada tahun 1969 ketika sebuah kelompok peneliti di Departemen Pertahanan Amerika berhubungan dengan empat komputer di UCLA, Stanford Research Institute, Universitas Utah, dan Universitas California di Santa Barbara. Hubungan ini dilakukan untuk

menciptakan sebuah jaringan untuk berkomunikasi antara satu dengan yang lain mengenai proyek-proyek pemerintah. Jaringan ini dikenal dengan istilah ARPAnet-ARPA merupakan singkatan dari Advanced Research Project Agency yang merupakan bagian dari Departemen Keamanan AS.

Dalam waktu bersamaan, infrastruktur Internet terus berkembang. Pada pertengahan tahun 1980-an, National Science Foundation (NSF) membangun jaringan yang memiliki kecepatan tinggi, line yang berusia panjang, dan berhubungan dengan pusat komputer di seluruh Amerika Serikat. NSFnet menggantikan jaringan ARPAnet. NSFnet kemudian bekerjasama dengan jaringan lain yang terdapat di lusinan universitas, laboratorium penelitian dan perusahaan-perusahaan teknologi tinggi.

Untuk beberapa tahun, lalu lintas komersial terlarang di Internet. Barulah pada tahun 1991, pemerintah federal memperbolehkannya dengan membentuk Commercial Internet Exchange (CIX). Sekarang, jutaan konsumen telah mengakses Internet.

Internet dengan cepat menjadi pusat perbelanjaan,

sebuah cybermall yang praktis. Hari ini, buku, butik, games, permata, tiket konser, pizza, atau lobster sekalipun telah ditawarkan oleh toko-toko di Internet dengan harapan puluhan juta pembeli potensial siap membeli produk yang ditawarkan.

Cukup dengan duduk di depan PC yang terkoneksi ke Internet, Anda bisa membeli barang apa saja, yang harganya justru sangat bersaing dibanding berbelanja secara tradisional.

DARI E-COMMERCE KE M-COMMERCE

Namun perkembangan e-commerce semacam itu ternyata belumah benar-benar memuaskan. Ketika seseorang menjadi sangat sibuk, mobile, dan tidak sempat duduk di depan PC atau laptop, ditemukan kendala untuk dapat memanfaatkan fasilitas e-commerce, padahal ia membutuhkan sesuatu untuk dibeli atau butuh reservasi tiket pesawat mendadak. Kehadiran telepon selular (ponsel) atau HP melahirkan inspirasi untuk mengkoneksikan Internet ke telepon genggam: lahir lah protokol Internet baru yang disebut WAP (Wireless Application Protocol) yang

memungkinkan orang mengakses Internet dari ponsel. Saat ini di Indonesia, sejumlah operator ponsel sudah mengakomodasi penggunaan WAP ini.

Protokol WAP kemudian menginspirasi hadirnya apa yang disebut m-commerce (mobile-commerce). Prinsip m-commerce tidak jauh beda dengan e-commerce, perbedaannya cuma, m-commerce memiliki fasilitas yang memungkinkan orang bertransaksi online dari ponsel. Ada banyak bidang usaha yang sebaiknya memanfaatkan fasilitas m-commerce ini, antara lain perbankan, share trading dan transaksi financial lainnya, address books dan directory services, berita dan informasi cuaca, informasi lalu-lintas dan jalan tol, remote monitoring seperti pembacaan meter, job dispatch dan manajemen alarm, fasilitas booking pesawat, kapal, dan jadwal wisata, pemesanan tiket untuk acara dan sinema, bisnis messaging, layanan nirkabel seperti account billing, dan layanan konsumen.

Boleh dikatakan, m-commerce mencoba mengalihkan seluruh kekuatan dan keunggulan e-commerce ke genggam tangan pada konsumen, di mana saja, melalui teknologi wireless. M-commerce malah mencoba mengubah ponsel jadi "mesin uang pribadi" (*personal machine cash*), dan menempatkan produk mereka persis di layar ponsel. Sebuah ide yang sangat praktis dan efektif.

*Pemerhati Teknologi Informasi,
Direktur PT. Ekuator Minang Cyber,
pengelola portal mimbarminang.com*

GAMEPLAY: SITUSNYA PENGGEAR GAME

Gameplay merupakan situs pemenang kategori Best your site yang diberikan oleh Internet Magazine. Situs ini dianggap sebagai situs yang sangat mudah digunakan dan interaktif.

Mereka yang merasa dirinya game mania nggak boleh ketinggalan dengan yang satu ini. Di sini kita bisa mendapatkan info tentang game - game baru yang sedang menjadi wabah di seluruh dunia. Gameplay juga memberikan saran game - game mana saja yang bagus dan menarik untuk dicoba serta game apa saja yang

buruk dan nggak usah dicoba.

"Independen dan integritas adalah sangat penting bagi kita. Kita tidak takut untuk mengatakan kepada kalian apakah itu buruk dan apakah itu patut untuk dibeli. Orang - orang butuh rekomendasi dan ini sangatlah penting bagi kami untuk membangun kepercayaan mereka terhadap opini kami," kata Steven Blackburn, marketing directornya gameplay's online.

Jadi, yang mau tahu info baru tentang games, klik aja www.gameplay.com.

Sumber: Internet magazine

FACE-MAIL: E-MAIL DENGAN EKSPRESI

Bosan dengan bentuk e-mail yang biasa, Anda coba yang satu ini. Face-mail memberikan sarana untuk membaca e-mail Anda dengan menggunakan animasi (orang, monster, binatang, dan lain-lain) dari e-mail Anda yang ada.

Lebih hebatnya lagi, kalau orang yang kita kirim e-mail memiliki fasilitas face-mail juga, maka kita dapat mengirim pesan yang mengandung perasaan emosional seperti marah, sedih atau gembira. Maka karakter animasi yang kita kirim juga akan

menampakan emosinya. Kalau ingin tahu lebih jauh,

Anda bisa mengklik www.face-mail.com.

Sumber: Internet magazine

*Arief Candra
Jl. R.Saluyu XIIA No. 20
Komp. Riung - Bandung Permai
Bandung 40292*



Nama-nama seperti Michaelangelo, Anthrax, Friday the 13th, dan Melissa tentunya sudah akrab di telinga banyak orang. Namun di sini mereka bukanlah nama beken dari seniman, grup musik metal, judul film, maupun bintang film seperti yang Anda duga. Mereka adalah sebagian dari nama-nama virus komputer yang pernah merajalela di dunia komputer. Efek kehadiran mereka sama sekali tidak menghibur seperti kalau kita melihat film Friday the 13th di layar televisi atau mendengarkan lagu-lagu kerasnya Anthrax. Kehadiran mereka justru mengganggu, bahkan bisa merusak file-file penting Anda.

Apapun efeknya, semua komputer pada umumnya rentan terhadap serangan virus. Dan makhluk kejam satu ini sama sekali tidak pandang bulu terhadap komputer yang akan diserangnya.

Apa itu Virus? Virus komputer pada dasarnya merupakan sebuah program yang memiliki kemampuan untuk menempatkan diri, menulis ulang, atau menghapus program lain dengan maksud menggandakan dirinya tanpa sepengetahuan pengguna komputer. Virus-virus ini menyebar dengan mengirimkan kode-kodenya ke program lain - seperti aplikasi pengolahan kata, spreadsheet, atau boot sector dari suatu disk (bisa harddisk atau disket flopi). Ketika file yang terinfeksi oleh virus atau komputer dijalankan dari disk yang terinfeksi virus, dengan sendirinya virus tersebut tereksekusi juga. Dengan demikian, sebuah komputer yang dihubungkan dengan komputer yang terinfeksi virus, atau bila Anda mendownload program yang mengandung virus, tidak serta merta komputer tersebut akan terinfeksi. Masalahnya adalah, virus-virus komputer tersebut dapat mengelabui sistem operasi para pengguna komputer sehingga program yang terinfeksi virus akhirnya menyebar pula.

Seringkali virus-virus ini tinggal di memori, menunggu untuk menginfeksi program lainnya yang akan diakses. Cara beraksinya bermacam-macam. Ada virus yang akan menjalankan aksinya pada tanggal tertentu. Ada pula yang beraksi ketika suatu program telah diakses beberapa kali. Beberapa virus tidak memiliki dampak yang nyata selama bertahun-tahun, tetapi jenis

VIRUS KOMPUTER MEMANG SUSAH DIURUS

lainnya memiliki dampak yang sangat merusak terhadap file data dalam waktu setegukan kopi. Beberapa virus lainnya justru mencoba mengancurkan file beserta disknya. Sementara, ada virus yang mengakibatkan kerusakan parah, dengan cara menempati sektor tertentu di dalam disk atau memori.

Program antivirus dapat mendeteksi hampir semua jenis virus yang beredar, namun sebaiknya program ini diupdate secara berkala untuk menangkis serangan virus baru. Tapi tidak semua hal yang mengganggu yang muncul di komputer Anda dapat dikatakan sebagai virus. Inilah dia.

• WORM

Istilah ini seringkali tertukar dengan pengertian virus. Worm adalah suatu program yang umumnya bersembunyi dalam suatu memori komputer. Worm didesain untuk mencari memori komputer yang mengganggu. Lalu worm tersebut akan menulis kembali dirinya secara berangsur-angsur pada memori komputer tersebut sampai sistem menjadi hancur. Perbedaan worm dengan virus terletak pada bagian perulangan komunikasi program yang dipertahankan, dengan bagian yang ditimbulkan/diciptakan oleh virus.

• TROJAN HORSE

Trojan Horse merupakan bagian dari kode yang bersembunyi dalam program yang sah. Trojan horse tidak memiliki kemampuan untuk meniru dirinya sendiri. Kode yang tidak sah (*unauthorised code*) tersebut dapat atau tidak dapat secara langsung mengesahkan program yang menyebabkan kerusakan pada sistem. Trojan horse



dapat diaktifkan secara tiba-tiba atau dapat melanjutkan operasi sebagai software yang sah dalam suatu periode waktu yang berkepanjangan sebelum mengaktifkan dirinya sendiri.

• TIME BOMB

Logic bomb atau time bomb adalah seperangkat instruksi yang dijalankan pada saat-saat tertentu yang sebelumnya telah direncanakan. Sebagai pemicunya (trigger) seringkali berupa tanggal atau waktu tertentu (misalnya Jumat tanggal 13, atau saat April mop), bisa juga pada saat kejadian tertentu (misalnya suatu perhitungan yang telah mencapai jumlah tertentu). Suatu virus atau Trojan Horse dapat berisi suatu logic bomb.

Trojan Horse muncul sebagai sesuatu yang berbahaya seperti layaknya sebuah virus komputer. Bedanya, Trojan Horse tidak memiliki kemampuan untuk menduplikasikan diri. Trojan ini masuk ke dalam suatu komputer melalui apa yang disebut Dropper. Apabila Trojan Horse diaktifkan, program ini bekerja seperti layaknya sebuah virus dan kadangkala menimbulkan akibat buruk seperti hilangnya file di hard drive. Sementara Logic Bomb akan menyebarkan kode-kodenya ketika dipicu oleh suatu kondisi tertentu, misalnya pada hari atau tanggal tertentu atau pada saat sebuah kombinasi huruf diketik.

Sedangkan Worm hanya membuat salinan atas dirinya, misalnya dari suatu disk drive ke disk drive lainnya atau melalui mekanisme transpor lainnya, yang efeknya memperlambat pengoperasian komputer lantaran memori komputer banyak terpakai oleh program Worm yang menyebar di dalam sistem. Bedanya dengan virus, Worm ini tidak menempatkan dirinya pada program utama.

Menurut *International Computer Security Association* (ICSA), media penyebaran virus tidak lagi didominasi lewa disket. Pada tahun 1998, sekitar 68% penyebaran virus terjadi melalui disket, tahun berikutnya jumlah ini menurun menjadi 32% saja. Sementara penyebaran virus melalui e-mail mengalami lonjakan dari 32% pada tahun 1998 menjadi sekitar 56% pada tahun 1999. Saat ini disket menjadi media penyebaran virus boot sector, sementara penyebaran virus melalui e-mail menjadi sumber utama berkembangnya jenis virus macro.

Masih segar dalam ingatan kita serangan virus cinta "ILOVEYOU" awal bulan Mei lalu. Serangan virus cinta itu diyakini merupakan serangan virus terhebat yang pernah terjadi. Ia mengakibatkan kerugian sekitar 10 milyar dolar AS di seluruh dunia, termasuk komputer di parlemen Inggris dan kantor kementerian keuangan Kolombia. Sementara beberapa minggu kemudian, kita kembali dikejutkan oleh serangan virus yang menyamakan dirinya sebagai e-mail lamaran pekerjaan yang dikenal sebagai "Killer Resume". Virus ini dibawa melalui suatu lampiran dari e-mail lamaran pekerjaan yang bersubjek "Resume-Janet Simons".

Seperti halnya virus yang menyebar melalui e-mail, virus "killer resume" ini juga berkembang biak dengan cara memasuki daftar alamat dari komputer yang terinfeksi. Serangan virus ini juga merusak dan menghapus file-file pada komputer. Hal serupa sebenarnya pernah terjadi pada

bulan Maret 1999. Virus makro bernama "Melissa" juga menyebar melalui e-mail yang mengakibatkan terhentinya mail server di seluruh dunia selama beberapa jam lamanya, mengakibatkan kerugian jutaan dolar AS karena penurunan kinerja komputer. Virus "Killer Resume" dan "Melissa" memiliki persamaan karena keduanya menggunakan lampiran dalam format berekstensi .DOC. Sehingga, ketika seseorang membuka file .DOC tersebut pada Microsoft Word, virus-virus tersebut akan menyebarkan penyakitnya ke alamat-alamat e-mail yang berada di buku alamat Microsoft Outlook. Kemudian file-file penting pada komputer transit tersebut akan terhapus yang berakibat tidak dapat beroperasinya komputer. Dalam penyebarannya, hanya pengguna Microsoft Outlook saja yang bisa menyebarkan virus e-mail ini. Tetapi semua orang yang membuka file Word (pada sistem berbasis Windows) yang terinfeksi virus akan mendapati file-file pada hard-drive-nya terhapus.

KELEMAHAN MICROSOFT

Terang saja fakta mengenai serangan virus banyak melibatkan produk-produk dari raja software, Microsoft. Masalahnya adalah kebanyakan pengguna komputer di dunia ini menggunakan software-software yang kompatibel dengan produk Microsoft -yang dikenal dengan istilah "digital monoculture". Banyaknya pengguna Microsoft di seluruh dunia ini berakibat pada mudahnya penyebaran virus. Orang bijak mengatakan "Seorang petani yang baik tidak akan menanam satu jenis tanaman saja di seluruh kebunnya, karena satu jenis hama bisa merusak semuanya". Hal serupa terjadi pula pada sistem komputer kita di mana kita semua memiliki satu vendor yang menciptakan sistem operasi, aplikasi-palikasi perkantoran, program e-mail, browser menuju Internet, dan bahasa macro yang mendasari semua aplikasi itu. Di kemudian hari mungkin orang akan menyadari bahwa kasus monopoli perusahaan Microsoft ternyata memiliki dampak yang besar lagi dengan mudahnya penyebaran virus yang mengakibatkan kerugian belasan sampai puluhan milyar dollar ini. *Do we have any choice?* Ingin tahu bagaimana ia berkembang biak? Simak di edisi depan. (may, tok)



TIKA BISONO MENDIDIK LEWAT INTERNET

Psikolog yang satu ini memang tampak tidak puas dengan sistem pendidikan di Indonesia. "Terus terang saja, ada kegagalan pada sistem pendidikan kita, di mana siswa hanya diberikan pengetahuan yang sifatnya teknis, tapi pengolahan akal budi masih kurang. Kreativitas, inovasi, dan sikap asertif masih kurang didukung," begitu pendapatnya ketika dicegat PCplus usai menghadiri acara Sumpah Internet Pemuda 2000 pada hari Sabtu (28/10) di Aula Gedung Depdiknas, Jakarta. Tika pada hari itu hadir mengisi acara sebagai salah satu panelis pada acara talk show bersama Dr. Onno W. Purbo, Dr. Budi Rahardjo, Dr. Gatot Hari P, KH. Abdul Rahman SE, Pandji. S. Choesin,

Dwiki Dharmawan, dan Sarah Sechan. Acara yang berlangsung selama dua setengah jam dan dimoderatori oleh RM. Roy Suryo ini cukup mengundang antusiasme penonton. Tika mengungkapkan keprihatinannya, tidak hanya mengenai masalah pendidikan, tetapi juga masalah pengadaptasian teknologi Internet di Indonesia. "Internet ini terus terang saja teknologi yang pertama kali memberikan perhatian di bidang pendidikan secara komprehensif. Seperti acara launch supersiswa.com ini yang tidak hanya disiarkan di Jakarta. Mudah-mudahan supersiswa ini merupakan salah satu jalan keluar dari masalah pendidikan di Indonesia. Saya hanya berharap usaha ini bisa sampai ke daerah dan tidak hanya

berhenti sampai di peluncuran ini saja,"

Ditanya mengenai pendidikan Internet bagi anak-anak terutama untuk usia balita, psikolog yang memiliki putra yang masih balita ini kemudian menjelaskan bahwa selama masih digunakan sebatas untuk bermain tidak apa-apa. Misalnya, belajar menggambar melalui komputer atau belajar menggunakan mouse. Tetapi yang perlu diingat adalah bahwa porsi terbesar pendidikannya tidak hanya di situ. Porsi terbesar untuk usia kanak-kanak seperti itu adalah bermain di luar, berkejar-kejaran, dan bersosialisasi dengan teman sebayanya. "Orang moderen adalah orang yang bisa menempatkan tekno-logi pada proporsi yang sebenarnya. Internet hadir di tengah-tengah kita untuk membantu, bukan kemudian kita diperbudak oleh Internet," tambahnya. Kita semua berharap agar masyarakat kita bisa lebih meningkatkan budaya baca dan Internet. Bisakah itu semua dilakukan? Kita tunggu saja! (ibp)

SHELOMITA DEKAT DENGAN FANS LEWAT INTERNET



Ya, itu bisa terjadi karena penyanyi yang meluncurkan album perdana berjudul "Langkah" pada pertengahan Mei lalu ini, baru saja memperkenalkan situs resminya pada hari Kamis lalu (26/10) di Lava Lounge, Taman Ria Senayan, Jakarta. Bagi yang ingin mengetahui banyak tentang

penyanyi yang bernama lengkap Shelomita Sulistiany ini, bisa mencoba klik situs resminya. Situs Mita, www.shelomitamusik.com, terdiri dari beberapa kanal seperti *About Me, My Album, My Singing Career, Booking & Schedule, Contact, My Gallery, News, and Shows*. Di situs ini, kita juga bisa menikmati potongan lagu dan lirik dari album perdana Mita. Penyanyi yang sempat menunda rekaman sebelum menyelesaikan kuliah di Fakultas Psikologi UI ini, agaknya ingi lebih dekat dengan publik dan penggemarnya dengan membuat situs ini. Seperti yang

diungkapkan putri pasangan Marini dan Didi Hadju ini, "Dengan bantuan teknologi kini tak ada lagi batas antara Mita dengan para fans." Selain memudahkan komunikasi dengan penggemarnya, Mita yang mengaku sudah lama sering berinternet ini juga mempersilakan melakukan booking konser lewat situsnyanya. Jadi, mulai sekarang kita bisa lebih sering mengunjungi Mita. Bukan di rumahnya, tetapi tentu saja di www.shelomitamusik.com. Benarkah Mita akan semakin dekat dengan penggemar? Kita tunggu saja! (ibp)

JULIA ROBERTS DIGUGAT BALIK



Gugatan tersebut berkaitan dengan sengketa nama domain Internet. Bintang film "Notting Hill" dan "Pretty Woman" ini, bulan Mei lalu berhasil memenangkan kasus domain Internet yang menggunakan namanya, Juliaroberts.com. Penyelesaian kasus ini

konon seluruhnya dilakukan oleh tim pengacaranya melalui e-Mail.

World Intellectual Property Organization (WIPO), badan organisasi nonprofit yang menangani kasus perselisihan di dunia cyber menyatakan bahwa Russel Boyd yang mengaku sebagai pemilik situs tersebut tidak berhak atas domain Juliaroberts.com. Situs ini kebanyakan berisi berita, sindiran, dan parodi mengenai aktris tersebut. Boyd dikabarkan mengubah situs itu menjadi situs humor begitu menerima komplain. Ia juga terbukti telah mendaftarkan domain atas nama beberapa atlet dan bintang film terkenal lainnya. Bahkan, ia terbukti berusaha melelang URL tersebut melalui situs eBay Inc.

Kini Julia Roberts harus menghadapi gugatan balik dari Boyd. Isi tuntutan menyebutkan bahwa Roberts telah "menggunakan pengaruhnya" untuk mengganggu hak kepemilikan Boyd atas domain name Juliaroberts.com. Kini, website Boyd masih dipenuhi oleh berbagai kontroversi mengenai usaha Roberts memaksa Boyd menyerahkan nama domain tersebut. Entah bagaimana reaksi Julia Roberts selanjutnya mengenai kasus ini. Kita tunggu saja! (ibp)

LULA KAMAL KIAN SIBUK

Selain sibuk menjadi moderator di berbagai acara dan kembali ke bangku kuliah mengambil S-2 dengan spesialisasi bidang kejiwaan, sejak Februari lalu Lula Kamal masih menyempatkan diri secara rutin mengisi rubrik kesehatan di portal detik.com. Rubrik yang biasa diupdate setiap hari Senin dan Kamis ini khusus mengupas berbagai masalah kesehatan. Jadi, bagi yang enggan ke dokter dan ingin berkonsultasi secara gratis, silakan saja klik di portal tersebut dan kirimkan pertanyaan ke alamat email lulakamal@detik.com.

Dokter cantik ini memang begitu akrab dengan Internet. Ketika ditanya situs mana saja yang paling sering dikunjungi dan berapa lama dalam sehari ia biasa berinternet, mantan moderator acara Buah Bibir di RCTI yang sering mengundang pro dan kontra ini agak sedikit bingung menjawabnya. "Banyak.

Tergantung keperluannya. Selain detik.com, biasanya kalau untuk keperluan mencari jurnal, saya membuka situs-situs yang berhubungan dengan kesehatan. Jadi semua tergantung kebutuhannya. Kalau soal berapa lamanya, biasanya juga bisa berjam-jam atau bisa juga hanya sebentar," ungkap putri kedua dari tujuh bersaudara pasangan Alwiyah Bawazir-Kamal Muhammad ini ketika dihubungi PCplus. Guna menunjang kegiatannya di bidang kesehatan, dokter yang juga mantan None Jakarta tahun 1990 ini memang harus selalu memperbanyak ilmunya. Yang jelas, semua kegiatannya tidak pernah terlepas dari profesinya sebagai dokter. Saat PCplus menanyakan adanya kemungkinan untuk membuka situs pribadi, Lula menjelaskan bahwa rencana untuk itu sudah ada dan sedang dikembangkan. Kita tunggu saja! (ibp)

KOMPLAIN INTERNET CAFE

Seorang pengguna 'internet cafe' alias warnet marah-marah karena komputer yang disewanya sangat lamban sewaktu browsing. Ia memanggil sang penjaga Internet cafe dan berkata: "Hei, komputer ini koq lamban banget, gue mau browsing aja lambatnya kayak "keong." Lalu katanya lagi: "Mana manajermu?... Panggil ke sini, gue mau komplain!" katanya setengah memaki. Sang penjaga yang ketakutan karena dimarahi berkata: "Te.. te.. ta..pi, Pak, manajer saya sedang 'ngerental warnet' di warnet sebelah.

Kiriman : Nurhakim
Jl. Pelesiran 44A/58 RT 05/04
Bandung – 40116
telp : 022-2507717
e-mail : nurhakim@pradana.co.id
URL : http://nurhakim.jakarta.net

SUAMI TERHEBAT

Tiga orang wanita saling membanggakan kehebatan dan keperkasaan suami mereka. Wanita pertama bersuamikan seorang pengusaha sukses dan berkepribadian yang dipuja banyak wanita. Wanita kedua bersuamikan seorang olahragawan berkelas yang banyak memecahkan rekor. Sedang wanita ketiga bersuamikan seorang programmer komputer.

"Suamiku seperti sebuah Roll's Royce. Tenang, tetapi nyaman dan menghanyutkan," kata wanita pertama. Kata wanita kedua, "Suamiku seperti sebuah Porsche. Cepat, kuat, dan bertenaga."

Wanita ketiga menimpali dengan kalem, Suamiku seorang lelaki teliti dan perhatian. Dia memperlakukan aku seperti sebuah software ciptaannya. Setiap kali dia mencobanya, dia akan mencoba lagi, dan mencoba lagi hingga benar-benar puas." (tok)

KURANG BERGAIRAH

(Lagi-lagi) seorang programmer tergesa-gesa mendatangi dokter. "Dokter, saya rasa saya mengalami gangguan seksual. Saya tidak bergairah lagi dengan istri saya."

"Baiklah, Pak John, jangan terlalu panik. Coba bawa istri Anda besok kemari dan kita lihat bersama masalahnya."

Maka keesokan harinya kembalilah sang programmer bersama istrinya. "Tolong lepaskan baju Anda, Nyonya John," kata sang dokter.

"Sekarang berputarlah pelan. Pelan sekali, dan agak luwes. Sekarang coba balik badan dan agak jongkok membelakangi saya," sang dokter memberi instruksi. "Baik, cukup. Silakan Nyonya memakai pakaian Nyonya kembali."

Beberapa saat kemudian dokter berbicara empat mata dengan sang programmer yang masih panik tersebut. "Anda sangat sehat. Saya juga tidak bergairah kok melihat istri Anda." (tok)

MICRO AND SOFT

Seorang laki-laki muda dan perempuan cantik memutuskan untuk menikah. Si lelaki namanya William Gates, akrab dipanggil Bill Gates. Ia punya sebuah perusahaan software komputer yang belum

terlalu besar. Microsoft namanya.

Tibalah saatnya berbulan madu. Mereka berdua menyewa sebuah hotel di Pantai Hawaii. "Inilah saat yang paling kutunggu-tunggu dalam hidupku," ujar perempuan istri Bill Gates berseri-

seri. "Ya, aku pun menunggu saat-saat seperti ini," sahut Bill tak kalah girang.

Namun, keesokan harinya setelah mereka menjalani bulan madu, sang istri duduk di kafe hotel dengan agak masam mukanya lantaran bulan madunya tak sesuai harapan. Bill yang

kelihatan merasa bersalah mengikuti dari belakang. Tanpa bercakap, mereka duduk berhadap-hadapan. Sang istri, dengan wajah setengah marah dan kecewa mengatakan, "Sekarang aku tahu, kenapa perusahaanmu kau namai Microsoft." (snu)

CACINGAN

Seorang programmer muda yang sudah lama merasa cacingan pergi menghadap ke dokter. Oleh dokter ia dinyatakan terkena serangan cacing pita. Sebagai syarat penyembuhan, ia diminta untuk menyediakan remah-remah biskuit dan segelas susu. Setiap pagi, sang pro-

gramer mesti memasukkan sedikit demi sedikit remah biskuit tersebut ke dalam duburnya. Setelah habis, ia harus memasukkan susunya. Pada hari ketiga dokter memintanya menghadapnya kembali.

Dokter menyuruh si pasien membuka pakaian bagian bawahnya dan tengkurap di atas tempat tidur. Sang dokter menyiapkan remah biskuit di tangan kirinya dan sebuah palu beton di tangan kanannya.

Maka mulailah sang dokter memasukkan remah biskuit ke dalam dubur sang pasien. Ketika remah-remah biskuitnya mendekati habis, sang dokter berhenti sejenak. Tiba-tiba dari lubang dubur si pasien keluarlah cacing pita dengan tampang melongo, "Lho, biskuitnya mana?" Dan "bukkk" palu sang dokter pun menghantam cacing hingga tewas. (tok)

SAMA-SAMA KELEBIHAN

Seorang teknisi komputer mengeluh lantaran 'telur' di burungnya jumlahnya sampai tiga buah. Lalu ia pun mendatangi seorang dokter spesialis. "Dok, saya punya keluhan nih. Tapi saya agak malu mengatakannya."

"O, jangan malu-malu. Daripada nanti nggak bisa disembuhkan," kata dokter.

Teknisi komputer itupun lalu berpikir keras untuk menyusun kalimat yang tidak terlalu vulgar. Sebentar kemudian ia berkata, "Begini, dok. 'Telur' burung kepunyaan saya kalau ditambahkan dengan kepunyaan dokter, jumlahnya bukan empat tapi lima," kata teknisi dengan muka agak memerah. "Walah begitu saja kok pakai malu. Jangan khawatir. Kalau punya Anda dijumlah dengan punya saya jumlahnya bukan lima kok, tapi tujuh." (snu)

Box: Anda punya ide-ide humor, cerita, anekdot, yang segar dan orisinal? Kirim ke redaksi! Kiriman yang dimuat akan mendapat imbalan sepantasnya.

plusKuis BERHADIAH CD-ROM

APA SIH BEDANYA?

"lih, Ayah norak deh. Kalau beli komputer harus multimedia dan bisa untuk bikin CD dong," kata Tuti suatu kali saat menemani ayahnya melihat-lihat komputer di kawasan belanja komputer selatan Jakarta, Ratu Plaza. Padahal, ayahnya seorang programmer top yang sangat mengerti seluk beluk komputer.

"Norak bagaimana, coba lihat spesifikasi yang Ayah buat untuk komputer rakitanmu. Prosesornya kelas tinggi, ada kartu suaranya, memori besar, dan untuk kamu ayah belikan monitor berlayar datar," kata sang Ayah meredakan protes Tuti.

"Kalau kamu tahu, mainboard yang ayah pilih ini masih langka di pasaran. Spesifikasinya tinggi, lho. Merek mainboard ini sendiri biasanya dipakai untuk prosesor kelas menengah ke atas, untuk komputer rakitan di Indonesia," ayahnya mencoba menerangkan. "Tapi jangan lupa dong, Yah, belikan aku CD-RW, bukan sekadar CD-ROM," sergah Tuti.

Lho, sobat PCplus, APA SIH PERBEDAAN POKOK ANTARA CD-ROM DENGAN CDRW? Nah, bagi yang tahu jawabannya, segera kirim jawabannya ke redaksi PCplus melalui kartu pos. Buat yang menjawab paling tepat dan beruntung, hadiahnya cihuy: sebuah CD ROM ASUS 50x. Jawaban harus sudah diterima redaksi 22 November 2000. Dan pengumumannya ada di PCplus edisi 09/I. Jangan lupa menyertakan kupon asli di kartuposnya.

Sehubungan banyaknya permintaan pembaca, mulai edisi 03 periode penerimaan jawaban kuis menjadi tiga minggu (sampai di redaksi), dan pengumuman pemenang akan dimuat empat edisi sesudah nomor edisi yang bersangkutan.

Jawaban Kuis Edisi 01/1/2000:
Motherboard

Pemenang:
Yoyok Andrianto
Jl. Jatisari Permai IV/G – 47
Pepelegi Waru
(Perum. Wisma Permai)
Sidoarjo – Jawa Timur 61256

KUPON KUIS
05/1/2000
PCplus



Komputer bisnis No. 1 di dunia harga mulai dari US\$ 875*



(Teras terang, ini merupakan ilustrasi yang paling sesuai).

Compaq mengguncang pasar melalui Deskpro SB baru!

Rangkaian Deskpro SB, khusus dirancang untuk pengembangan bisnis Anda, yang mengkombinasikan kemampuan yang luar biasa dengan harga yang sangat bersaing. Selain didukung oleh kehebatan merek komputer No 1 di dunia, juga dilengkapi dengan garansi 3 tahun. Tersedia dalam 2 konfigurasi kemampuan yang sangat mencengangkan. Segera buktikan di tempat-tempat penjualan komputer Compaq, atau pusat-pusat penjualan komputer terdekat, dan nikmati kehebatannya.

* Harga belum termasuk pajak.



Compaq Deskpro SB with Intel® Pentium® III processor

- Intel® Pentium® III processor 650MHz/100MHz FSB • Intel® 810 AGPSet
- 64MB upgradeable to 512MB • 8.4 GB HDD • 4MB Integrated Graphics Controller • Integrated 16-bit stereo • 48x CD-ROM/No CD • Windows® 98 Second Edition • DMI 2.0 compliance • 2 USB, 1 Serial, 1 Parallel • 2 External Bays, 3 PCI Slots • Compaq 3 years warranty on parts, 1 year labor and 1 year on-site

Compaq Deskpro SB with Intel® Pentium® III processor with CD-ROM

- Intel® Pentium® III processor 733MHz/133MHz FSB • Intel® 810e AGPSet
- 64MB upgradeable to 512MB • 15 GB HDD/20 GB HDD • 4MB Integrated Graphics Controller • Integrated 16-bit stereo • 48x CD-ROM • Windows® 98 Second Edition • DMI 2.0 compliance • 2 USB, 1 Serial, 1 Parallel • 2 External Bays, 3 PCI Slots • Compaq 3 years warranty on parts, 1 year labor and 1 year on-site

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

COMPAQ

Untuk informasi produk dan pelayanan pasca penjualan, hubungi nomor bebas pulsa 001 803-65-1111 / (021) 573-1111 atau kunjungi www.compaq.co.id dan e-mail: compaq.indonesia@compaq.com.

Dealer: Berca Cakra (021) 568-1760 • Jayacom Intranet (021) 5296-2288 • Metrodata Elektronik (021) 251-0022, 570-8400 • Sidola (022) 423-0230