

INOVASI

Membaca bahasa tubuh dengan komputer

OLEH GOMBANG NAN CENGA
Kontributor *Bisnis Indonesia*

Banyak cara berinteraksi dengan komputer. Pada masa awal munculnya mesin cerdas ini, "komunikasi" terbatas kepada pemrograman dan perintah lewat kartu berlubang, yang kemudian digantikan dengan komunikasi lewat papan ketik dan layar monitor.

Saat ini pengguna komputer juga berinteraksi dengan komputer lewat tetikus dan layar sentuh. Meskipun belum sepenuhnya matang, interaksi lewat suara dengan komputer juga sudah dapat ditemukan pada sistem operasi modern saat ini.

Para periset di Eropa mencoba melangkah lebih jauh lagi, yaitu interaksi lewat bahasa tubuh dan mimik wajah.

Proyek MIAUCE (Multimodal Interaction Analysis and Exploration of Users within a Controlled Environment), sebuah proyek yang didanai oleh Uni Eropa, berusaha menciptakan interaksi seperti ini yang jauh lebih alami dan mudah.

"Kami ingin memiliki sebetulnya kecerdasan sekitar, dengan komputer sepenuhnya tersembunyi. Komputer melihat kelakuan mereka lalu mengekstrak informasi yang bermanfaat untuk penggunaannya," ujar Chaabane Djeraba, koordinator proyek seperti dikutip oleh ICT Results baru-baru ini.

Dengan kata lain, komputer mengantisipasi kebutuhan pemakainya, tidak hanya sekadar menunggu perintah.

Proyek MIAUCE telah membuat tiga prototipe yang menerapkan konsep ini. Salah satu masalah yang mungkin menjadi perhatian adalah masalah etis.



Memproses bahasa tubuh melalui komputer

KLIK

Pengguna Mac nikmati AutoCad

JAKARTA: Autodesk Inc, perusahaan pembuat perangkat lunak untuk desain dan hiburan 3D, akhirnya meluncurkan *software* AutoCad bagi para pengguna Mac.

Siaran pers Autodesk, yang diterima *Bisnis*, kemarin, menyatakan pengguna Mac dapat mengunduh secara gratis AutoCad itu untuk diuji coba selama 30 hari.

"Kami telah menunggu cukup lama dan berdasarkan pengalaman, AutoCad untuk Mac sangat mirip dengan versi PC sehingga penyesuaian akan mudah," ujar Andrew Handley, CAD development manager Styles & Wood, perusahaan layanan properti yang menjadi peserta dalam program beta AutoCad untuk Mac. (*BISNIS/GAK*)

Internet banking rawan tindak kejahatan

Biaya sertifikasi digital relatif mahal

OLEH SEPUDIN ZUHRI
Bisnis Indonesia

JAKARTA: Xecure-IT, konsultan keamanan informasi, menilai lebih dari 90% transaksi perbankan melalui Internet (*internet banking*) bisa dirampok (*crack*), sehingga sangat rawan dengan tindak kejahatan di dunia maya (*cybercrime*).

Information Security Senior Consultant PT Iman Teknologi Informasi, perusahaan dengan *brand* solusi keamanan Xecure-IT, Gildas Deograt Lumy, mengatakan kejahatan *Internet banking* dilakukan melalui jaringan, yang menghubungkan server bank dengan *devices* nasabah melalui Internet.

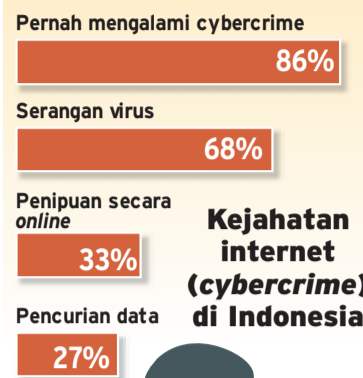
"Lebih dari 90% SSL [*socket secure layer*] bisa di-*crack*. *Internet banking* sangat rentan dengan penipuan oleh *hacker*, karena memang mudah untuk melakukan kejahatan terhadap transaksi bank melalui Internet," ujarnya saat Peluncuran Xecure-Browser dan Demo Perampokan Internet Banking, kemarin.

Dia memaparkan cara perampokan *Internet banking* yang dilakukan para *hacker* melalui *Internet browser* yang digunakan nasabah, melalui server bank, dan menggunakan *devices* yang digunakan nasabah.

Gildas menjelaskan posisi perampok di dunia maya berada di antara pihak perbankan dan nasabah yang disebut *man in the middle* (MITM).

Pada dasarnya perbankan di dunia rentan terhadap kejahatan melalui Internet. "Sangat mudah untuk menjadi *hacker* untuk merampok melalui *Internet banking*."

Namun, bank di luar negeri, kata



Sumber: Symantec, 2010 *BISNIS/ILHAM NESABANA*

dia, memiliki sistem yang lebih baik terutama kebijakan setempat dalam menjamin keamanan uang nasabah.

Dia mencontohkan pihak perbankan akan mengganti kerugian nasabah akibat *cybercrime* serta mengumumkan kepada publik soal tindak kejahatan itu.

Berbeda dengan bank lokal, kata dia, yang tidak akan mengganti kerugian nasabah akibat perampokan di dunia maya saat melakukan transaksi melalui Internet dan tidak mengumumkan kepada masyarakat.

Memilih diam

Menurut dia, korban kejahatan di dunia maya sangat besar, tetapi korban tidak mengadu kepada pihak yang berwajib dan memilih diam.

Gilas menyarankan agar penggunaan *Internet banking* menggunakan *digital certificate* dan perbankan menggunakan *browser* yang sudah terjamin keamanannya.

Untuk membuat sertifikat digital, seperti halnya kartu tanda pen-

duduk, kata dia, perbankan harus mengeluarkan dana yang cukup besar, sehingga enggan untuk membuat sertifikat yang digunakan dalam dunia maya tersebut.

Xecure-IT melakukan riset terhadap *Internet banking* pada 25 Januari-31 Mei 2010 yang melibatkan enam bank di dalam negeri dan 250 responden.

Penelitian tersebut dilakukan dengan menanyakan langsung kepada *call center* bank dan terhadap beberapa pengguna akses internet nirkabel (WiFi) di tempat umum.

"Berdasarkan hasil riset yang dilakukan membuktikan transaksi *Internet banking* sangat rawan dengan kejahatan di dunia maya," ujarnya.

Dia memaparkan riset tersebut dilakukan dengan menelepon *call center* bank dan menanyakan soal *Internet banking* untuk mendapatkan penanganan dari pihak bank itu.

Pertanyaan yang diajukan berupa apa yang harus dilakukan nasabah saat melakukan transaksi di Internet dan muncul peringatan '*security warning*', apakah harus tekan tombol *yes* atau *no*. "Lebih dari 89%, *Internet banking* di Indonesia mengklik *yes* saat ada *browser security warning*."

Call center, kata dia, memberikan jawaban agar nasabah tidak menekan tombol *no*, tetapi saat nasabah menyatakan transaksi tidak dapat diteruskan, pihak bank menganjurkan untuk tekan tombol *yes*.

"Padahal, peringatan di *browser* merupakan tanda bahaya. Artinya transaksi bank di internet sangat rawan. Namun, pihak bank malah menyuruh nasabah untuk meneruskan transaksi tersebut."

Dia berpendapat transaksi bank melalui Internet di Indonesia bagi nasabah tidak dapat berbuat apa pun [*Internet banking customer are like sitting duck*], karena perbankan hanya diam. (*sepudin.zuhri@bisnis.co.id*)

Kebijakan komputasi awan butuh roadmap

BISNIS INDONESIA

BANDUNG: Penerapan teknologi komputasi awan atau *cloud computing* di Indonesia dapat dilakukan secara maksimal pada 3-5 tahun ke depan seiring perbaikan kualitas dan kapasitas infrastruktur Internet serta dukungan *roadmap*.

Cahyana Ahmadjayadi, Kepala Balitbang Kemkominfo, mengatakan pihaknya ingin segera menerapkan komputasi awan mengingat banyak operator telekomunikasi di Tanah Air yang memiliki infrastruktur *data center*.

Namun, lanjutnya, masing-masing *data center* memiliki kapasitas *bandwidth* Internet yang terbatas dan masih kurang apabila harus mendukung *cloud computing*.

"Untuk layanan SMS [*short message service*] saja masih banyak kelemahannya, apalagi kapasitas *bandwidth* tersebut dipakai untuk mendukung *cloud computing*," jelasnya se usai seminar *Innovation Cloud Computing* di ITB, kemarin.

Dia menjelaskan operator ataupun perusahaan dan instansi yang akan menerapkan komputasi awan memerlukan biaya tambahan untuk memperbarui *bandwidth* mereka.

Komputasi awan biasa digunakan untuk menyebut proses komputasi yang memanfaatkan sumber daya dari tempat lain melalui sambungan Internet. Sistem komputasi ini memerlukan sambungan Internet dengan kapasitas dan kualitas yang memadai.

Indonesia, lanjut Cahyana, memerlukan *roadmap* yang jelas mengenai pengembangan komputasi awan seperti halnya China, yang sudah memiliki *roadmap* untuk 12 tahun ke depan. "Pada 2012 sekitar 80% perusahaan yang akan menggunakan *cloud computing*," ujarnya.

Pemberian insentif

Untuk mendukung pengembangan komputasi awan, lanjut Cahyana, pemerintah siap memberikan insentif yang diperlukan oleh *users*. "Insentif itu bisa berupa sumbangan dana riset, ataupun pemberian sertifikat orang-orang yang ahli di bidang *cloud computing*," katanya.

Selain itu, lanjutnya, perusahaan yang menerapkan *cloud computing* pada 3 tahun pertama, diusulkan tidak akan diberikan beban pajak pada belanja modal perusahaannya.

Suhono Harso Supangkat, Kepala Ganesha Cloud Project ITB, mengatakan kampanye meneliti dan mengembangkan *cloud computing* dalam 6 bulan terakhir.

Ke depan, proyek penelitian yang dikerjakannya dengan PT Teknologi Riset Global (TRG) Investama tersebut akan menghasilkan beragam peranti lunak yang bisa dipakai oleh perusahaan, mulai skala kecil hingga besar.

"Hasil penelitian *cloud computing* nantinya akan lebih mengarah pada kualitas servis dan *software* yang bisa dikerjakannya lagi dengan pihak lain." (*K3B/RONI YUNIANTO*)

EMC penetrasi pasar komputasi data besar

OLEH RONI YUNIANTO
Bisnis Indonesia

JAKARTA: EMC akan memasok Greenplum Data Computing Appliance, perangkat komputasi sekaligus penyimpanan data yang diklaim mampu melakukan kerja pengunduhan data dengan cepat, andal, dan terpadu menggunakan prosesor paralel secara masif.

"Ini akan memberikan pilihan ke pasar. Nantinya pengelaran [*deployment*] Greenplum dapat dalam bentuk perangkat atau se-

cara paket sesuai kebutuhan *data warehouse software*," ujar Adi Rusli, Country Manager EMC Indonesia kepada *Bisnis*, kemarin.

EMC, yang merupakan vendor infrastruktur teknologi informasi, mengembangkan sistem baru tersebut dan meluncurkannya hanya dalam tempo 75 hari setelah mengakuisisi Greenplum.

Langkah itu sejalan dengan prediksi lembaga riset International Data Corporation yang memperkirakan bahwa jumlah data pada dekade mendatang akan tumbuh sebesar 44 kali lipat.

Adi mengungkapkan perusahaan di Indonesia berani mengadopsi teknologi baru setelah melalui rangkaian proses panjang, analisis dan kesesuaian dengan bisnis mereka.

"Teknologi paling mutakhir EMC pun sudah ada yang dibeli perusahaan di Indonesia. Mereka pengadopsi pemula yang melihat teknologi membantu percepatan bisnis, sekaligus memperlebar jarak kompetisi mereka dengan kompetitornya," ujarnya.

Dia memberikan contoh perusahaan yang berasal dari sektor

telekomunikasi dan perbankan.

Sebagai perangkat, Greenplum memungkinkan berbagai perusahaan menggunakannya untuk memproses data dalam kapasitas besar untuk data yang berasal dari berbagai sumber seperti jaringan, *web*, konsumen, sistem pengawasan dan sensor.

Dengan kecepatan pengunduhan data dua kali lebih cepat dibandingkan dengan pesaingnya, perangkat itu dapat melakukan proses analisis data jauh lebih cepat dengan biaya yang lebih murah.

Bill Teuber, Vice Chairman EMC, mengatakan jumlah data dari sektor bisnis meningkat drastis dari sebelumnya sehingga dibutuhkan perangkat baru yang mampu menghasilkan nilai bisnis dari peningkatan jumlah data tersebut.

Perangkat yang baru itu dibangun menggunakan *software* Greenplum Database 4.0. yang mampu melakukan pengunduhan data hingga 10 terabyte (TB) per jam atau dua kali lebih cepat jika dibandingkan dengan sistem Oracle Exadata.

The New Luxury on Jakarta Streets...

NOW AVAILABLE

AT SOEKARNO HATTA AIRPORT
TERMINAL 2D & 2E

FLAG FALL : RP.7.500,-
RATE / KM : RP.4.400,-

WHITE HORSE
Premium Cab

PT Panorama Transportasi, Tbk.
Graha White Horse
Jl. Tanjung Selor No. 17
Jakarta Pusat 10150

CALL CENTER : 021 6385 5005
(Open 24 Hours)
www.whitehorse.co.id

Eksposisi



Pengantunan Pita Peresmian Kantor Kas Jakarta Gedung PGN dilakukan oleh Wadruat Bank Mandiri Bp. Riswinandi (kanan) dan Dirut PGN Bp. Hendi Prio Santoso (kiri) di Kantor Pusat PGN, Jakarta.

BANK MANDIRI KINI HADIR DI KANTOR PUSAT PERUSAHAAN GAS NEGARA

Bank Mandiri memperluas jaringan dengan membuka kantor layanan cabang di Kantor Pusat Perusahaan Gas Negara (PGN) pada 12 Oktober 2010. Pembukaan kantor kas tersebut diharapkan akan memperkuat sinergi bisnis yang telah terjalin di antara kedua perusahaan Negara tersebut.

Hal tersebut dimaksudkan sebagai salah satu upaya menjadikan Bank Mandiri sebagai *wholesale transaction banking*. Selain menangani pembayaran gaji karyawan PGN, Bank Mandiri juga sebagai bank devisa nasional yang membantu PGN menerima pembayaran devisa serta menerbitkan fasilitas Standby Letter of Credit atau SBLC yang dapat digunakan dalam bisnis Internasional PGN sehingga memudahkan PGN memperoleh dana dalam rupiah dengan biaya yang menguntungkan untuk biaya operasional bisnis PGN. (*)

HARI BAKTI POSTEL



Direktur Utama PT Telkom Rinaldi Firmansyah, Direktur PT Bakrie Telecom Rahmat Junaedi, Menkominfo Tifatul Sembiring, Dirut PT Indosat Harry Sasongko, Direktur Indosat Fadzri Sentosa dan Direktur PT XL Axiata Dian Siswarini (dari kiri ke kanan) mengamati kaos tim futsal disela-sela perayaan Hari Bakti Postel 2010 di Jakarta, Sabtu (16/10). Total belanja modal industri telekomunikasi pada 2010 sekitar Rp80 triliun. (*)