



You are free to choose

Edisi Agustus 2003

Edisi 8

- 01 Aplikasi Bisnis di Linux
- 02 Aplikasi Pilihan
- 03 UU HAKI & GNU / LINUX
- 04 Sekilas Berita
- 04 Event 2 Event

Pesan dari IBM

Linux Lebih Cepat Berkembang di Asia Dibanding Barat

Asia bisa melewati negara-negara Barat dalam pengembangan aplikasi-aplikasi berbasis Linux, walaupun belum banyak pemerintah negara-negara kawasan ini yang memanfaatkan Linux, demikian kata Michinori Nakahara, Direktur Pemasaran dan Penjualan Linux IBM Asia Pacific pada sebuah Forum Bisnis di Singapore beberapa waktu yang lalu.

Nakahara menunjuk Jepang, Korea Selatan, China dan India sebagai pendukung terkuat sistem operasi Linux, dan dia melihat potensi yang sangat besar bagi penelitian dan pengembangan aplikasi bisnis berbasis Linux di kawasan ini.

Di Indonesia pengembang aplikasi bisnis berbasis Linux juga sudah mulai bermunculan. Pada nomor ini pembaca bisa mendapatkan informasi mengenai aplikasi bisnis yang jalan di Linux, mitra Linux kami kali ini adalah PT Trabas.

Melanjutkan dukungan IBM Indonesia terhadap adopsi Linux di Indonesia, pada tanggal 21 Agustus 2003 akan diselenggarakan seminar "Open Your Mind to Open Computing with Linux, supported by IBM" di Surabaya.

Selamat membaca !!



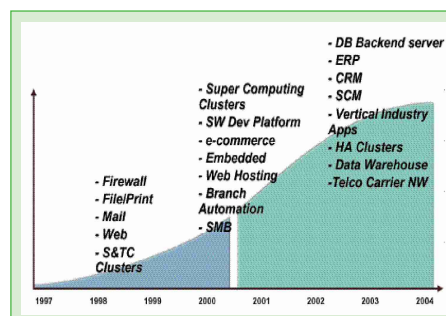
APLIKASI BISNIS DI LINUX

Oleh : **Lonieta Illiana** - Marketing Director PT Trabas

Linux@IBM

Linux kini tak hanya sekedar sebagai sistem operasi untuk infrastruktur jaringan, namun mulai digunakan dalam aplikasi-aplikasi bisnis utama seperti ERP, CRM, maupun aplikasi inti lainnya. Penghematan biaya, keandalan, dan keamanan tetap menjadi alasan utama.

Tren penggunaan Linux untuk aplikasi inti juga telah diramalkan oleh IBM, sebagaimana terlihat pada grafik perkembangan Linux Workload Evolution berikut :



Khususnya di Indonesia, penggunaan Linux sebagai platform aplikasi bisnis di industri telekomunikasi telah dimulai tahun 2000 - 2001, dan terus berkembang ke aplikasi keuangan dan ERP di berbagai industri lain.

Tidak bisa dipungkiri lagi bahwa dengan perkembangan dan semakin diterimanya Linux sebagai sistem operasi, maka

berkembang pulalah aplikasi bisnis yang digunakan. Seperti halnya penggunaan Linux di infrastruktur TI, alasan pasar memilih Linux untuk aplikasi bisnis antara lain adalah karena penghematan. Sebuah studi kasus yang dilakukan oleh CIOView di US menunjukkan bahwa penggunaan Linux sebagai platform ERP/CRM memberikan penghematan 33 - 48.3%, tergantung hardware yang dipilih.

Alasan yang kedua adalah Andal. Rendahnya tingkat downtime server Linux dibandingkan Windows NT menyebabkan pasar tidak ragu-ragu memilih Linux sebagai server aplikasi, yang dikombinasikan dengan client Windows, Linux, atau Mac. ZDNet juga memaparkan bahwa web server Linux mampu menangani jumlah transaksi per menit yang lebih tinggi dibandingkan server Windows NT.

Alasan ketiga adalah keamanan. Symantec mencatat bahwa dalam semester kedua 2002, 78% serangan keamanan sistem

operasi ditujukan ke sistem operasi Windows (termasuk Windows 2000 dan XP), 13% merupakan serangan ke Unix, dan hanya 9% yang ditujukan ke Linux.

Dukungan Vendor Utama ERP

Kepercayaan pasar untuk menggunakan Linux di aplikasi bisnis tak lepas dari dukungan para vendor utama ERP/CRM terhadap Linux, seperti SAP, PeopleSoft, Oracle, dan JD Edwards. Oracle sejak 1999 telah menyediakan database-nya di Linux, yang kemudian diikuti dengan Oracle Applications. Sedangkan SAP, sebagai vendor ERP terbesar, juga telah menyediakan SAP R/3 di sistem operasi Linux, bahkan Shai Agassi, anggota Executive Board SAP mengakui bahwa SAP di Linux merupakan salah satu bisnis SAP yang berkembang paling pesat. SAP dan IBM juga berencana untuk meluncurkan paket SAP Business One dengan DB2 Express di Q1 2004. Vendor besar lainnya adalah PeopleSoft yang berpartner dengan IBM untuk mem-port seluruh aplikasinya (kurang lebih 170 aplikasi) ke Linux, dengan platform IBM eServer xSeries, DB2 Universal Database, dan WebSphere Application Server.

Rick Bergquist, Chief Technology Officer PeopleSoft menjelaskan bahwa langkah tersebut dilakukan untuk memenuhi permintaan pelanggannya, diantaranya sejumlah bank di Wall Street. Permintaan tersebut terutama didorong oleh penghematan investasi hardware dan software yang diakibatkan oleh pemilihan Linux sebagai sistem operasi.

Sementara itu, JD Edwards (yang telah diakuisisi oleh PeopleSoft pada 18 Juli 2003) pada tahun 2002 juga telah

mengumumkan porting CRM mereka ke Linux dengan infrastruktur hardware IBM. Dengan diakuisisinya JD Edwards oleh PeopleSoft, tentu merupakan sinergi inisiatif Linux oleh kedua perusahaan tersebut.

Pilihan Aplikasi Low-End

Sementara itu, di pasar aplikasi low-end juga tersedia berbagai pilihan produk, mulai dari yang menawarkan fungsi spesifik (pizza delivery system) sampai fungsi-fungsi ERP/CRM yang lengkap. Beberapa aplikasi yang telah matang/stabil dan banyak digunakan antara lain:

Fitrix (www.fitrix.com)

Fitrix merupakan aplikasi accounting client server yang dilengkapi dengan Rapid Application Development tool sehingga dapat dikembangkan sendiri. Fitrix merupakan produk komersial dengan database IBM InformixSE, dengan harga berkisar US\$ 2,495 - 9,995.

Compiere (www.compiere.org)

Compiere merupakan aplikasi berskala besar yang terdiri dari aplikasi ERP, CRM, dan Point of Sales. Dapat didownload dari websitenya dan digunakan dengan lisensi Mozilla yang dilengkapi support via Web. Support tambahan dapat disediakan oleh Compiere Partners.

Open System Accounting Software (OSAS) (www.osas.com)

OSAS adalah produk accounting client server yang dapat dioperasikan di berbagai sistem operasi, termasuk Linux,

Unix/AIX/Solaris, dan Windows, dengan harga mulai US\$ 1,000. Support untuk Asia Pasifik disediakan dari Open System Asia Pacific di Kuala Lumpur, Malaysia.

Xiwa (xiwa.sourceforge.net), Linux General Ledger (www.linuxledgers.com)

Xiwa dan Linux General Ledger adalah dua dari beberapa aplikasi accounting berbasis Web yang dapat diperoleh secara bebas. Dukungan teknis untuk produk-produk bebas ini dapat diperoleh dari perusahaan pembuatnya atau dari perusahaan Linux lokal.

Produk dan Dukungan Lokal

Karena aplikasi bisnis bersifat mission-critical, perusahaan umumnya memilih aplikasi yang menyediakan dukungan yang dapat diandalkan. Kesempatan ini telah dimanfaatkan oleh perusahaan-perusahaan Linux lokal yang menyediakan berbagai produk dan jasa, mulai dari pengembangan aplikasi custom, penyediaan support produk dari luar, maupun pengembangan dan pemasaran produk buatannya sendiri.

Penggunaan Linux di aplikasi bisnis memberikan pilihan yang lebih luas kepada pengguna, di luar sistem operasi yang telah ada selama ini. Tergantung kebutuhan dan anggaran, perusahaan dapat memilih aplikasi mapan seperti SAP atau Oracle, atau bahkan mendownload dan mencoba sendiri aplikasi yang dapat diperoleh bebas.

Atau jika ingin aman, pengguna dapat memilih aplikasi yang menyediakan support lokal.

Kini pilihannya ada di tangan Anda!

Aplikasi Pilihan

Trabas Applications menyediakan berbagai aplikasi bisnis berbasis Linux, antara lain:

- Trabas Financials
- Trabas ERP
- Trabas Payroll
- Trabas CRM

Tiap paket terdiri dari modul-modul independen yang dapat diimplementasikan secara bertahap, sesuai kebutuhan dan kondisi perusahaan. Perusahaan juga dapat mengkombinasikan modul dari berbagai paket, misalnya modul Sales Management dari Trabas ERP dengan Account Receivable dari Trabas Financials dan CRM dari Trabas CRM.

Fitur dan Keuntungan

Dikembangkan dengan framework Trabas DataWeb, tiap modul menawarkan keuntungan :

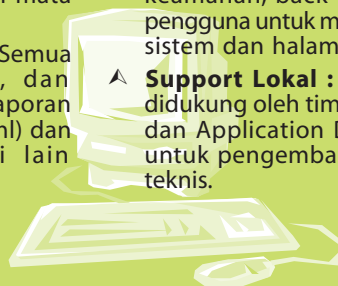
- ▲ **Mudah digunakan dan dipelihara** : Pengguna dan Administrator dapat mengakses dan memelihara aplikasi dari web browsers, dengan menu dan fasilitas yang user-friendly.
- ▲ **Multi Company, Multi Currency** : Trabas Applications dapat digunakan oleh perusahaan besar maupun kecil, dilengkapi dengan fasilitas konsolidasi antar berbagai perusahaan dan mata uang.
- ▲ **Data Lengkap dan Real-time** : Semua transaksi terjadi real-time, dan dicerminkan dalam berbagai laporan yang siap cetak (format pdf, html) dan dapat diekspor ke aplikasi lain (spreadsheet, word processor)

- ▲ **Workflow & Approval** : Dilengkapi dengan otomasi workflow dan approval, untuk memperlancar operasi bisnis dan menjamin terlaksananya prosedur operasi standar.

- ▲ **Mudah dikembangkan** : Perusahaan dapat memelihara dan mengembangkan sendiri, karena Trabas Applications bersifat Open Architecture dan dilengkapi dengan source-code.

- ▲ **Aman dan Andal** : Dibangun di platform Linux yang terbukti andal untuk aplikasi back-office, dilengkapi dengan fasilitas keamanan, back-up, dan manajemen pengguna untuk mengatur hak akses atas sistem dan halaman-halaman aplikasi.

- ▲ **Support Lokal** : Trabas Applications didukung oleh tim Professional Services dan Application Development Trabas untuk pengembangan dan dukungan teknis.





UU HAKI dan GNU/LINUX

Oleh:

Batara Surya 1)

dan M. Aulia Adnan 2)

(Tulisan Kedua dari 2 seri tulisan)

Free Software

GPL memberikan kebebasan (*freedom*) bagi pihak penerima lisensi. Kebebasan yang diberikan adalah kebebasan untuk mengubah, mendistribusikan dan mengembangkan program komputer. Dengan GPL, penerima lisensi diberikan kebebasan dalam mendapatkan Kode Sumber. Disinilah salah satu letak perbedaan antara Program Komputer Bebas ("*Free Software*") dengan Program Komputer tidak Bebas ("*Proprietary Software*"), dimana Program Komputer tidak Bebas biasanya membatasi hak-hak yang diberikan kepada penerima lisensi seperti tidak diberikannya hak atas akses terhadap Kode Sumber, tidak diperkenankannya mengembangkan program dan tidak diperkenankannya mendistribusikan ulang program. Pemberian berbagai hak yang biasanya tidak diberikan oleh Program Komputer tidak Bebas menyebabkan adanya anggapan bahwa Program Komputer Bebas melanggar hak cipta atau setidaknya menentang adanya hak cipta atas program komputer.

GNU Project tidak menentang terhadap adanya hak cipta terhadap program Komputer namun lebih kearah penentangan terhadap adanya Program Komputer tidak Bebas (*proprietary*), yang mempunyai kecenderungan untuk merahasiakan Kode Sumber. Publik seharusnya mempunyai hak untuk

menyalin program komputer secara bebas, dan juga mempunyai hak untuk mengakses Kode Sumber, sehingga publik dapat membaca Kode Sumber, memperbaiki, mengadaptasi dan juga memperbaikinya tidak hanya mempergunakan program komputer saja. Keharusan menyertakan Kode Sumber dalam memberikan kebebasan terhadap publik merupakan persyaratan yang disertakan dalam GPL. Kerahasiaan dari Kode Sumber dengan hanya mendistribusikan Binary Code pada dasarnya merupakan diluar ruang lingkup hak cipta; ketiadaan Kode Sumber pada Program Komputer tidak Bebas bukan dikarenakan adanya hak cipta, namun karena dirahasiakan.

Lisensi Program Komputer Bebas (misalnya GPL) memungkinkan pencipta untuk mengontrol penggandaan atau pendistribusian program komputer, misalnya mengharuskan setiap program komputer turunan (*derivative*) menggunakan lisensi Program Komputer Bebas.

Konsep yang dianut oleh GPL tidak memungkinkan adanya pihak ketiga yang mengambil kebebasan dengan melisensikan program yang sebelumnya Program Komputer Bebas dengan menggunakan lisensi selain GPL. Program Komputer Bebas merupakan sebuah program komputer yang memungkinkan setiap orang untuk menggunakan, menyalin dan juga mendistribusikan program komputer tersebut baik dalam bentuk verbatim atau dengan melakukan modifikasi, baik secara gratis maupun dengan membayar sejumlah uang.

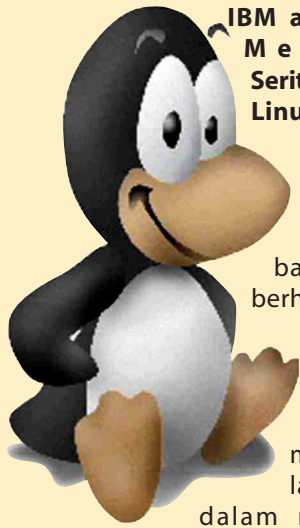
Secara umum, program komputer tersebut harus menyertakan Kode Sumber. Program

Komputer Bebas mengacu pada kebebasan dari para pengguna untuk menjalankan, menyalin, mendistribusikan, mempelajari, merubah dan memperbaiki program komputer. Terdapat empat macam kebebasan bagi para pengguna program komputer:

1. Bebas untuk menjalankan (*run*) program komputer, untuk berbagai tujuan (kebebasan 0);
2. Bebas untuk mempelajari bagaimana program bekerja, dan mengadaptasi program komputer sesuai dengan kebutuhan masing-masing (kebebasan 1). Akses terhadap Kode Sumber merupakan hal yang dipersyaratkan (*precondition*).
3. Bebas untuk mendistribusikan salinan sehingga kita dapat membantu masyarakat (kebebasan 2); dan
4. Kebebasan untuk memperbaiki dan mengeluarkan perbaikan tersebut kepada umum, sehingga mendatangkan keuntungan bagi masyarakat secara keseluruhan (kebebasan 3). Akses terhadap Kode Sumber merupakan hal yang dipersyaratkan (*precondition*).

Setiap hak yang didapatkan dari lisensi GPL harus kembali diberikan kepada pihak lain dalam mendistribusikan Program Komputer Bebas tersebut. Tidak diperkenankan adanya penambahan batasan-batasan atau restriksi tambahan dalam mendistribusikan ulang program komputer tersebut. Apabila dalam mendistribusikan ulang program komputer terdapat kesulitan dalam mendistribusikan ulang Kode Sumber, maka tidak menyertakan Kode Sumber tersebut didalam setiap salinan. Kode Sumber dari program komputer harus tetap tersedia dan harus disertakan petunjuk bagaimana cara mendapatkannya. Diperkenankan memungut biaya atas biaya penyalinan program komputer, karena bebas disini adalah mengacu pada kebebasan dan bukan pada biaya. Pengutipan biaya atas Program Komputer Bebas diperkenankan misalnya untuk menutup biaya yang dikeluarkan dalam rangka penyalinan dan garansi. Ruang lingkup dari GPL hanyalah terbatas pada penyalinan, pendistribusian dan perbaikan program komputer. GPL tidak mengatur berbagai hal lain selain apa yang terdapat didalam lisensi tersebut.

Sekilas Berita



IBM and SuSE Linux Memperoleh Sertifikasi Keamanan Linux yang Pertama

IBM dan SuSE Linux mengumumkan bahwa SuSE telah berhasil memperoleh sertifikasi keamanan Linux yang pertama. Hal ini merupakan langkah penting dalam mendewasakan Linux untuk penggunaan pada lingkungan mission critical oleh pemerintahan dan perusahaan-perusahaan di seluruh dunia.

SuSE Linux Enterprise Server 8 memperoleh sertifikasi Common Criteria Security yang berjalan pada IBM eServer xSeries. Common Criteria (CC) ini merupakan standar ISO (ISO 15408) yang diakui dunia internasional dan digunakan oleh pemerintah federal dan organisasi lainnya untuk menguji keamanan dan jaminan produk-produk teknologi. Common Criteria tersebut memberikan cara yang terstandar untuk mengekspresikan persyaratan keamanan dan mendefinisikan seperangkat kriteria yang sesuai untuk mengevaluasi produk. Kriteria ini diakui secara luas oleh

masyarakat profesional, lembaga pemerintahan dan pelanggan sebagai segel persetujuan untuk perangkat lunak bagi mission critical.

SuSE Linux Enterprise Server 8 pada IBM eServer xSeries meraih sertifikasi Evaluation Assurance Level 2+, yang umumnya disebut sebagai EAL2. IBM dan SuSE juga mengumumkan bahwa kedua perusahaan tersebut telah mendaftar untuk memperoleh sertifikasi keamanan SuSE Linux yang lebih tinggi: Controlled Access Protection Profile dengan EAL3+ untuk seluruh jajaran produk IBM eServer, yang diharapkan akan diperoleh beberapa bulan mendatang.

Sebagai tambahan dari sertifikasi Common Criteria ini, SLES 8 pada platform IBM eServer diharapkan dapat memenuhi standar Common Operating Environment (COE) juga dalam beberapa bulan mendatang. Hal ini memungkinkan sebuah produk untuk secara bersamaan memenuhi persyaratan Common Criteria dan COE. Standar ini, dikhususkan bagi Departemen Pertahanan AS, memenuhi persyaratan fungsionalitas dan interoperabilitas untuk produk-produk TI yang ditawarkan secara komersial.

IBM Memperkenalkan Linux Messaging Web Client Pertama dan Perangkat Lunak Server Baru

IBM mengumumkan dukungan kepada Linux yang telah diperluas dalam portofolio Lotus Software, termasuk Linux Messaging Client pertama yang dilengkapi dukungan penuh dari sebuah perusahaan perangkat lunak terkemuka.

Lotus Domino Web Access -- *Web-client* Lotus yang berkelas dunia --- memperluas penawaran IBM Lotus dengan menyertakan

teknologi kolaborasi dan produktifitas pribadi. Sementara itu, dukungan Lotus Domino yang baru untuk Linux pada IBM eServer zSeries membawa kemampuan Lotus Domino ke salah satu platform server yang paling canggih di industri. Perluasan dukungan Linux ini -- baik untuk perangkat lunak server maupun sisi klien -- memberikan pelanggan Lotus lebih banyak fleksibilitas ketika mereka mendesain solusi-solusi kolaboratif, di samping membantu mengurangi biaya kepemilikan total secara keseluruhan.

Selain sebagai penawaran klien Linux lengkap yang pertama di industri, Lotus Domino Web Access (sebelumnya dikenal sebagai iNotes Web Access) juga merupakan klien berbasis Linux pertama yang mengintegrasikan teknologi *instant messaging*. Perangkat lunak kolaborasi ini kini dapat diakses dari sebuah sistem *desktop* berbasis Linux atau Windows, dan dapat membantu menyediakan sebuah *Web-client* yang hemat biaya bagi para pelanggan. *Web-client* ini berjalan pada Linux melalui sebuah *Mozilla browser*. Dengan Lotus Domino Web Access, para pengguna dapat mengakses fungsionalitas Lotus Domino, termasuk aplikasi bisnis, replikasi, kalender dan penjadwalan, dan e-mail, dimanapun mereka dapat terhubung dengan Internet.

Linux@IBM

Untuk mengetahui produk **PT. Trabas** selengkapnya, silakan menghubungi :

PT. Trabas
Wilyan Anjar

Plaza Lippo, Lt. 12, suite 1204
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 25 Jakarta
Tel (62-21) 522 9735 Fax (62-21) 522 9736
e-mail : trabas@trabas.com



Event 2 Event

IBM Menyelenggarakan temu wartawan dengan tema "Teknologi IBM Enterprise X-Architecture Membawa Server-server Intel ke Standar Lebih Tinggi Lagi" di kantor IBM, pada tanggal 23 Juli 2003. Acara kali ini meluncurkan produk eServer terbaru dari IBM diantara x445, x450 dan x380 yang memungkinkan untuk menggabungkan kekuatan 32 prosesor Intel Xeon. Kekuatan sebesar itu ditujukan untuk perusahaan besar, atau untuk penelitian yang rumit seperti Bioinformatika. Server eSeries x445 itu menggunakan arsitektur EXA (Enterprise X-Architecture) generasi ke-2. Penambahan kekuatannya bisa dilakukan secara berkala dengan prinsip 'bayar sesuai kebutuhan', artinya konsumen hanya perlu membayar sesuai kebutuhan dan anggaran mereka.

Linux at IBM

Penanggung jawab :
Hartini Salim

Editor :
Ariantini Yatim

Koordinator Artikel :
Nunung Subagyo

Alamat Redaksi :
PT IBM Indonesia
Landmark Tower A, lantai 31
Jalan Jend. Sudirman No 1
Jakarta 12910

Telp : 523 8339, 523 8175
Fax : 252 1233

Email :
tini@id.ibm.com dan
nunung@id.ibm.com
www.ibm.com/linux/id