

Kolaborasi Bersama Menggunakan eGroupWare

Berkolaborasi lewat jaringan dengan sesama teman kerja tidak harus menggunakan aplikasi yang mahal seperti MS Exchange atau Lotus Domino. Anda bisa memilih salah satu paket *groupware* yang *free* di Linux. eGroupWare yang berbasis web ini layak Anda coba.

Selama ini, kita hanya mengenal istilah *software* dan *hardware* saja untuk istilah-istilah umum pada dunia komputer, padahal ada beberapa istilah *-ware yang lain, seperti *brainware*, *middleware*, dan juga *groupware*. Brainware mengacu ke seseorang yang menjalankan sebuah komputer atau yang sering disebut dengan operator, namun istilah brainware bisa sangatlah luas, karena pengguna komputer sangatlah bervariasi. Istilah middleware sendiri berarti sebuah aplikasi yang menjembatani antara dua aplikasi lain, yang seringkali kita temui pada beberapa aplikasi *web service*. Nah, istilah yang ketiga inilah yang baru-baru ini mulai muncul ke permukaan, yaitu *groupware*. Apa itu *groupware*?

Pada dasarnya, sebuah *groupware* adalah sebuah aplikasi yang mampu menyatukan beberapa fasilitas ataupun kemampuan dari beberapa aplikasi independen dan menampilkan dalam sebuah aplikasi yang

lebih besar dan terintegrasi. Dengan adanya aplikasi *groupware*, maka tidak diperlukan banyak *software* yang diinstalasi, yang pada akhirnya juga bisa menghemat biaya lisensi (jika menggunakan aplikasi komersial) dan juga menghemat waktu, karena instalasi satu aplikasi sudah setara dengan menginstalasi beberapa aplikasi.

Beberapa contoh aplikasi *groupware* yang dapat kita jumpai di pasaran, yaitu Microsoft Exchange, Lotus Domino, dan juga eDesk. Khusus untuk aplikasi yang terakhir, merupakan aplikasi buatan perusahaan lokal, namun keandalannya tidak perlu diragukan lagi, karena banyak perusahaan asing pun sudah menggunakannya. Anda bisa mendapatkan informasi yang lebih baik melalui situs resminya, <http://www.ebdesk.com>.

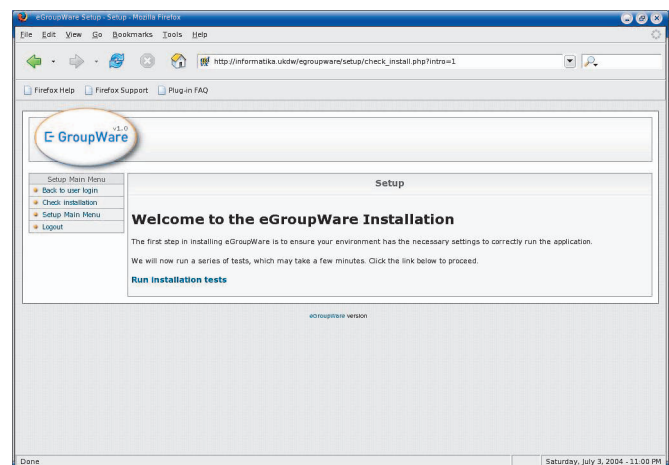
Salah satu masalah yang dihadapi ketika menggunakan aplikasi di atas adalah lisensi, karena kesemuanya merupakan aplikasi komersial (*proprietary*) yang mewajibkan kita

untuk membayar lisensi jika kita hendak menggunakannya untuk jangka panjang. Selain itu, tingkat interoperabilitasnya juga sangatlah kurang, karena kita tahu bahwa produk Exchange dan Lotus hanya bisa dijalankan pada platform Windows dan Lotus sendiri. Ini berarti kita juga harus membayar lisensi tambahan untuk sistem operasi yang kita gunakan, atau bahkan tidak mungkin dijalankan ketika kita melakukan migrasi ke platform GNU/Linux. Khusus untuk eDesk, sudah terdapat aplikasi yang berjalan di GNU/Linux, sehingga memungkinkan menjalankannya di platform Linux.

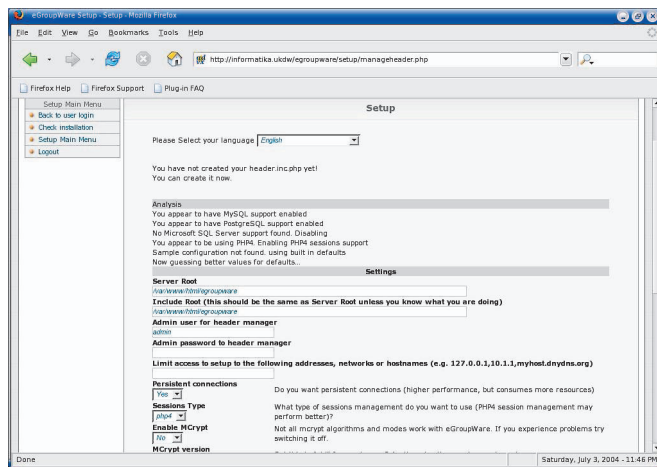
Masalah lain yang harus dihadapi adalah kebutuhan perangkat keras. Untuk mengoptimalkan penggunaan Microsoft Exchange, maka Microsoft merekomendasikan penggunaan Microsoft Windows 2003 Server yang notabene membutuhkan kebutuhan *hardware* yang cukup besar, seperti jumlah RAM (256 MB ke atas) dan harddisk (minimal 1,5–



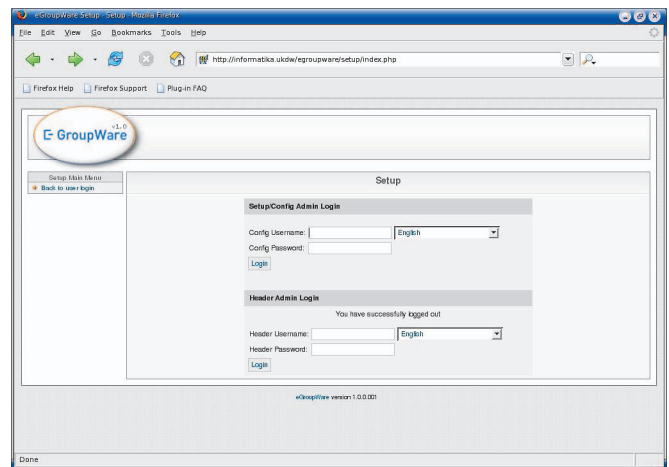
Gambar 1. Tampilan situs eGroupWare.



Gambar 2. Halaman tes instalasi eGroupWare.



Gambar 4. Halaman setup dasar.



Gambar 5. Halaman setup untuk admin.

2 GB untuk setup sistem). Bisa jadi perusahaan belum sempat menerapkan aplikasi groupware, karena biaya sudah habis untuk membeli infrastrukturnya saja. Selain itu, ketika kita menggunakan produk Microsoft, salah satu masalah yang sering menjadi pertimbangan kita adalah masalah keamanan. Di zaman yang penuh dengan ancaman yang bervariasi seperti sekarang ini, siapa yang tidak peduli akan masalah keamanan?

Di platform GNU/Linux pun sudah dikembangkan beberapa aplikasi groupware, seperti salah satunya yaitu Kolab Groupware, yang dikembangkan oleh proyek KDE. Namun, bagi yang tidak suka menggunakan aplikasi-aplikasi buatan KDE, dan ingin menggunakan aplikasi Kolab Groupware, hal ini bisa menjadi sebuah dilema yang cukup panjang.

Alternatif lain yang dikembangkan oleh para pengembang *open source* adalah dengan mengalihkan aplikasi groupware tersebut ke dalam bentuk halaman web (*web-based application*) yang dapat dinikmati oleh semua orang, asalkan mempunyai browser. Sampai saat ini, banyak sekali aplikasi groupware yang sudah menggunakan interface web, seperti *phpgroupware*, *opengroupware*, dan yang terakhir *eGroupWare*. Kita akan mencoba aplikasi yang terakhir. Anda bisa mendapatkan aplikasi ini melalui alamat situs <http://www.egroupware.org> (Gambar 1).

eGroupware menyediakan berbagai macam layanan, seperti layaknya aplikasi groupware yang ditawarkan oleh aplikasi komersial, dengan tampilan yang sederhana namun menarik untuk diakses karena berbasis web dan mudah dimodifikasi.

Saat ini, versi terbaru dari eGroupWare adalah 1.0RC7, tetapi penamaan pada file sudah menggunakan versi 1.0. Anda bisa memilih untuk *men-download* versi tarball, bzip2, maupun RPM. Untuk kemudahan, kita akan menggunakan versi RPM, yang akan sangat membantu kita, terutama yang masih awam dengan instalasi gaya GNU/Linux. Silakan download paket bernama eGroupWare-all-apps-1.0.00.001-1.noarch.rpm dengan berukuran sekitar 13MB.

Paket ini akan berisi semua aplikasi yang ditawarkan oleh eGroupware. Jika hanya ingin menginstal sebagian paket, Anda bisa menggunakan paket terpisah ataupun tetap menggunakan paket ini, namun pada langkah selanjutnya, Anda bisa memilih aplikasi yang hendak diinstal. Untuk memudahkan konfigurasi, akan lebih baik jika kita memilih paket ini, sebab kita tidak perlu repot-repot lagi untuk men-download setiap aplikasi yang ada. Semuanya sudah tercakup pada satu paket saja.

Komputer yang digunakan pada percobaan ini menggunakan sistem operasi

GNU/Linux Mandrakelinux 10.0 Official,
dengan spesifikasi Apache 2.0.48, PHP 4.3.4,
dan MySQL 4.0.18 standar bawaan
Mandrakelinux 10.0.

Setelah Anda selesai men-download paket eGroupware dari *http://www.sourceforge.net*, letakkan file tersebut pada direktori tertentu (misalnya */usr/local/src*) dengan perintah ini:

```
$ mv eGroupWare-all-apps-1.0.00.001-1.noarch.rpm /local/src
```

Lalu pindahlah ke direktori yang Anda tentukan tersebut dan login (berubah) sebagai root.

```
$cd /usr/local/src
```

\$su -

```
password : password root
```

Setelah itu, lakukan instalasi eGroupware dengan perintah ini:

```
#rpm -ivh eGroupWare-all-apps-1.0.00.001-1.noarch.rpm
```

Tunggu proses instalasi hingga muncul prompt untuk user root kembali dan juga tampilan petunjuk. Perhatikan petunjuk yang muncul, karena sangat penting demi keberhasilan implementasi sistem eGroupWare Anda.

```
* Attention: You must create
the folder FILES
* manually outside the root
from your
*
* webserver root.
*
* The folder must include the
```

Checking php.ini: memory_limit >= 16M: ini_get('memory_limit')='8M'
 memroy_limit is set to less than 16M: some applications of eGroupWare need more than the
 recommend 8M, except occasional failures
 *** Please make the following change in your php.ini (/etc/php.ini): memory_limit = 16M
 *** AND reload your webserver, so the above changes take effect !!!

Gambar 3. Pesan kesalahan batas memory.


```

folders users and *
* files like: /var/www/ *
* egwfiles/ *
* users *
* groups *
* Give the webserver the rights
to read and write *
* and no anonymous access to
this folders *
* *****
* Please secure you apache and
add *
* the follow lines to you
httpd.conf *
* *
* <Directory /var/www/html/
egroupware> *
* <Files ~.(inc.php|tpl)> *
* Order allow,deny *
* Deny from all *
* </Files> *
* </Directory> *

```

eGroupWare akan diinstalasi pada direktori default *web server*, yang pada komputer

penulis berada pada `/var/www/html`. Jika Anda menggunakan distro lain, disarankan untuk menggunakan paket `src.rpm`, yang merupakan paket source rpm.

Dengan menggunakan paket ini, Anda bisa melakukan proses rebuilding terhadap paket rpm tersebut sehingga bisa sesuai dengan kebutuhan distro Anda. Misalnya untuk distro SUSE, direktori web server defaultnya berada di `/srv/www/htdocs`. Untuk melakukan *rebuilding*, berikan perintah:

```
# rpm --rebuild eGroupWare-all-
apps-1.0.00.001-1.src.rpm
```

Hasilnya akan diletakkan pada direktori `/usr/src/RPM/RPMS/<arsitektur>/. Maksud <arsitektur> di sini bisa berupa i386 ataupun i586, sesuai dengan arsitektur komputer Anda.`

Setelah proses instalasi selesai, berikan permission dan juga user serta group yang tepat untuk direktori Anda. Penulis menggunakan *user* dan *group apache* untuk direktori `egroupware`. Berikan dengan perintah

```
# chown -R apache:apache /var/
www/html/egroupware
# chmod -R 755 /var/www/html/
egroupware
```

Berikutnya, Anda harus memastikan bahwa direktori `phpgwapi/images/` dan `fudforum` haruslah dapat ditulis oleh user dan group `apache` (biasanya cukup dengan perintah di atas). Setelah itu, buka browser Anda (penulis menggunakan Mozilla Firefox 0.9.1) dan bukalah alamat URL `http://<nama_komputer>/egroupware` atau `http://localhost/egroupware`. Hasilnya akan tampak seperti Gambar 2. Langkah berikutnya adalah dengan memilih link *Run Installation Tests* yang akan menguji konfigurasi pada komputer Anda. Pastikan bahwa tidak ada pesan kesalahan sama sekali (beberapa pesan *warning* bisa diabaikan, namun sebisa mungkin jumlahnya diminimalkan). Pada Gambar 3, terdapat pesan kesalahan yang sebaiknya diperbaiki, yaitu jumlah batasan memory yang digunakan untuk aplikasi eGroupWare. Bukalah file `/etc/php.ini` dan

MELAYANI
FULL MIGRASI
KE LINUX

Program Intensif LINUX Profesional Linux Server Development



MATA KULIAH DASAR

- **Pengantar Komputer**
(Komponen & Konfigurasi Komputer dan Jaringan Komputer / LAN)
- **Linux Fundamental**
(Basic User, X-window, System Administrator, Networking)
- **Internet & Aplikasi WEB**
(Browser, Search Engine, Email, FTP, HTML, CSS & JavaScript)

WAKTU KULIAH:

Senin s.d. Kamis
Sabtu & Minggu



MATA KULIAH INTI

- Shell Programming
- Advanced System Administration
- Security & Advanced Networking
- PHP & MySQL

FASILITAS:

- ☺ Minimal PIII+ Networking
- ☺ 1 Komputer Per Peserta
- ☺ Ruang Kuliah Full AC
- ☺ Buku Panduan Belajar
- ☺ Souvenir Eksklusif
- ☺ Sertifikat
- ☺ Konsultasi
- ☺ Disket
- ☺ CD Linux
- ☺ Block Notes

Exclusive
Class
For Corporate

- ✦ Linux Terpadu
- ✦ Web Terpadu
- ✦ PHP & MySQL
- ✦ PHP & PostgreSQL

FASILITAS:

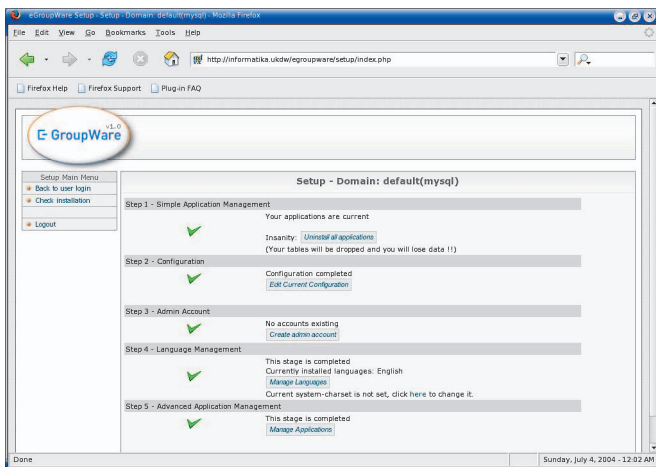
- ☺ LCD Projector
- ☺ Komputer Minimal PIII
- ☺ Sertifikat
- ☺ Block Notes
- ☺ Snack (Coffee Break)
- ☺ Makan Siang

LEMBAGA PENDIDIKAN KOMPUTER
NURUL FIKRI

→ Jl. Margonda Raya No.522 - Depok 16424 (/Fax. (021) 7874223, 7874224, 27609039
→ Jl. Mampang Prapatan X/4 Jakarta 12790 ((021) 7975235, 7947115, 7901205
→ Sentra Niaga Blok B.I/12 - Jl. A. Yani Bekasi (Samping HERO/Mc.D) ((021) 8853537

<http://www.nurulfikri.com> | email: info@nurulfikri.com





Gambar 6. Hasil setup database.

ubahlah pada bagian ini:

```
memory_limit = 16M ; Maximum  
amount of memory a script may  
consume (8MB)
```

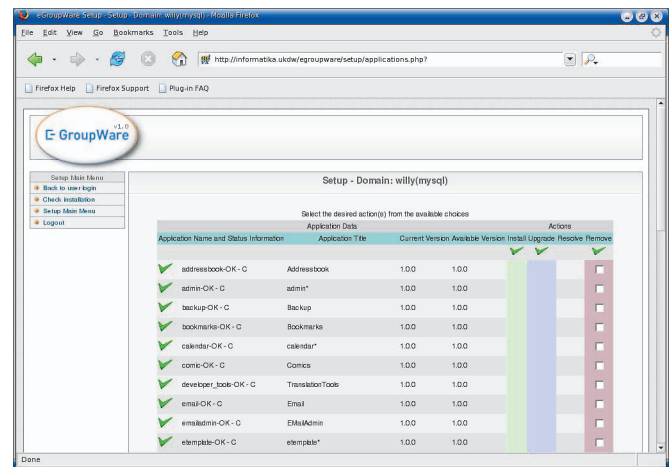
Setelah selesai mengedit file php.ini, jangan lupa untuk me-restart server Apache Anda dengan perintah:

```
# /etc/init.d/httpd restart
```

Setelah semua persyaratan dipenuhi, silakan melanjutkan proses instalasi dengan memilih *Continue to the Header Admin*. Pada halaman selanjutnya, Anda akan menemukan halaman setup dasar untuk aplikasi eGroupWare Anda (Gambar 4). Silakan masukkan data yang sesuai untuk aplikasi dan kebutuhan Anda. Untuk bagian database, akan lebih baik jika Anda sudah menyiapkan sebuah user baru yang digunakan khusus untuk aplikasi eGroupWare dan bukan user

yang Anda gunakan sehari-hari. Hal ini hanya untuk alasan keamanan. Di sini, penulis menggunakan *user egroupware* dengan *password egroupware* yang telah diciptakan menggunakan PHPMyAdmin. Jangan lupa untuk membuat sebuah user baru yang mempunyai kewenangan untuk mengkonfigurasi aplikasi eGroupWare Anda.

Setelah selesai mengisi semua *field* yang dibutuhkan, tekan tombol *Write*, maka file konfigurasi baru Anda akan dibuat dengan nama *header.inc.php*. Setelah selesai, klik pilihan *continue*. Anda akan masuk pada halaman setup untuk admin (Gambar 5). *Login*-lah dengan user yang telah Anda buat pada halaman sebelumnya dan Anda akan menjumpai halaman setup yang lebih detail. Pada halaman ini, Anda akan membuat database, mengonfigurasi, membuat *account*, mengelola bahasa yang digunakan untuk aplikasi, dan melakukan konfigurasi lanjut



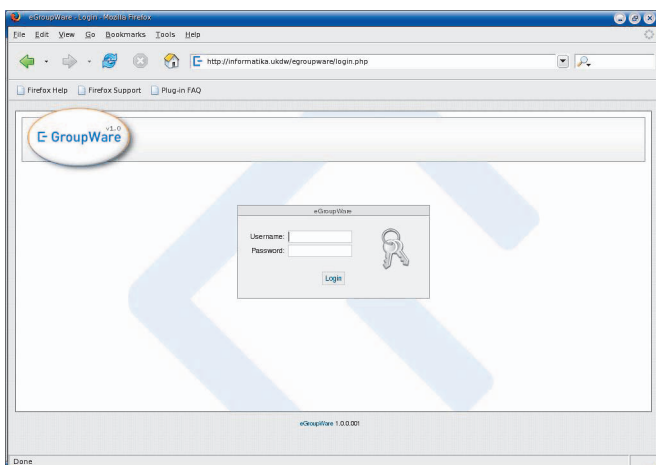
Gambar 7. Setup pengelolaan aplikasi.

(*advanced management*) yang ditunjukkan dengan langkah-langkah. Ikuti langkah demi langkah yang sudah disiapkan, dimulai dengan membuat database.

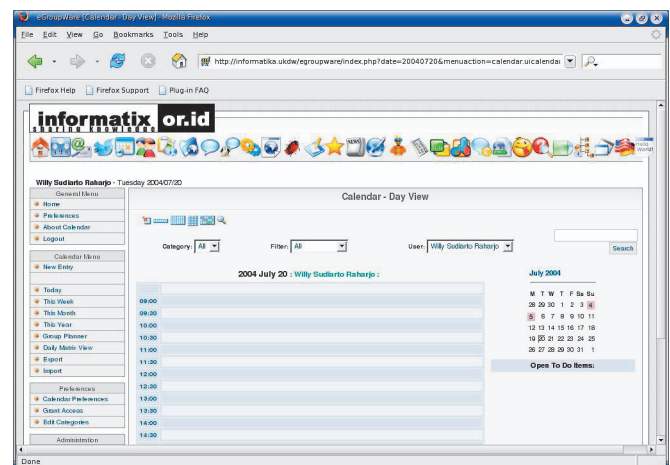
Untuk mempermudah pembuatan database, biarkan program setup eGroupWare yang membuat database beserta tabel-tabelnya untuk Anda. Anda cukup memberikan user dan *password root* atau user pada database server Anda yang mempunyai hak untuk membuat sebuah database baru.

Jika Anda tidak menerima pesan kesalahan apapun, lanjutkan dengan memilih *Re-Check My Installation*. Akan muncul menu pilihan baru, yaitu untuk menginstalasi semua tabel yang berhubungan dengan instalasi eGroupWare. Klik pada menu tersebut dan tabel-tabel akan dibentuk secara otomatis.

Setelah pembuatan database selesai, halaman setup akan tampak seperti pada



Gambar 8. Halaman login user.



Gambar 9. Halaman setelah login.

Gambar 6. Lanjutkan instalasi dengan membuat sebuah direktori baru di luar direktori web server Anda, sesuai dengan petunjuk yang tertera pada saat instalasi selesai. misalnya /var/www/files. Di dalam direktori ini terdapat dua direktori baru, yaitu user dan group. Jangan lupa untuk memberikan hak baca dan tulis untuk direktori ini kepada user dan group Apache.

```
# mkdir /var/www/files
# mkdir /var/www/files/user
# mkdir /var/www/files/group
# chown -R apache:apache /var/
www/files
# chmod -R 755 /var/www/files
```

Lakukan konfigurasi pada langkah 2 (*Edit Current Configuration*), terutama pada field pertama, kedua, dan ketiga, yaitu alamat path dari direktori temporary, alamat path dari direktori yang baru saja Anda buat, dan juga alamat path absolut atau URL dari instalasi eGroupWare. Untuk bagian *LDAP*, *Authentikasi*, *setting mcrypt* tidak akan dibahas, karena membutuhkan pengetahuan yang lebih untuk itu. Silakan membaca halaman manual yang sudah disediakan.

Langkah berikutnya (langkah 3) adalah membuat sebuah *account admin* untuk aplikasi eGroupWare. Perhatikan bahwa account ini berbeda dengan account yang kita buat pada awal instalasi. Jika Anda hendak menggunakan bahasa lain selain bahasa Inggris, maka lakukan juga setup pada langkah 4, yaitu pengelolaan bahasa. Sayangnya, bahasa Indonesia belum diikutsertakan pada aplikasi ini.


Untuk mengelola aplikasi yang tersedia, lakukan setup pada langkah 5, yaitu pengelolaan aplikasi (Gambar 7). Setelah semuanya selesai, lakukan *logout*, dan pilihlah link *Back to user login*. Anda akan menjumpai halaman login untuk setiap user (Gambar 8). Karena belum ada user baru yang kita buat, maka silakan login dengan user admin yang telah kita buat. Anda akan mendapatkan tampilan seperti Gambar 9.

Jika jeli, maka Anda bisa melihat satu perubahan yang sudah penulis lakukan, yaitu mengganti logo eGroupware dengan logo yang kita tentukan. Hal ini memang telah disediakan oleh eGroupware. Anda bisa meletakkan file logo pada direktori `phpgwapi/templates/default/images/` dan

melakukan setting pada bagian *Configuration|Site Configuration*.

Pada bagian atas, terdapat sejumlah icon yang melambangkan setiap aplikasi yang ada, yaitu:

- Admin (khusus untuk user admin, berguna untuk melakukan konfigurasi aplikasi).
- Email (untuk mengonfigurasi POP3/IMAP mail server).
- Felamimail (untuk membaca e-mail yang telah di-download dengan menggunakan setting POP3/IMAP).
- Calendar (untuk menampilkan kalender dan juga kegiatan pada tanggal tertentu).
- AddressBook (untuk mencatat daftar kontak teman-teman).
- Info Log (untuk mencatat kemajuan sebuah proyek).
- File Manager (untuk pengelolaan situs web).
- Forum (untuk tempat berdiskusi).
- Fud Forum (hampir sama dengan forum, tetapi tampilannya menyerupai PHPBB).
- Project (untuk pengelolaan proyek).
- Wiki (versi eGroupware untuk aplikasi).
- Bookmarks (untuk pengelolaan bookmark).
- Headline (untuk mengambil RSS dari situs-situs berita).
- News (untuk melihat berita yang dikirimkan oleh admin).
- Poll (untuk jajak pendapat atau polling).
- Messenger (fasilitas messenger untuk user lokal).
- Comic (untuk men-download komik-komik online).
- Dan lain sebagainya.

Dengan menginstalasi satu aplikasi saja, yaitu eGroupWare, Anda bisa mendapatkan banyak sekali manfaat dan juga fungsionalitas dari beberapa aplikasi yang sebelumnya harus diinstal satu per satu. Kemudahan manajemen dan kustomisasi juga merupakan keunggulan dari aplikasi ini. Bagi Anda yang mengalami kesulitan dalam melakukan instalasi, terdapat HOWTO untuk instalasi yang sudah penulis terjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan bisa di-download pada halaman yang sama ketika Anda men-download paket eGroupWare. Selamat menikmati eGroupWare! 
Willy Sudiarto Raharjo (willy@e-jogja.net)



suse
POWERED

BUKA:
Masa depan Anda
dengan SUSE LINUX
Enterprise Server 9

Dapatkan di:
GudangLinux
The Open Source Destination
T: (021) 5793-4060
F: (021) 5793-5557
suse@gudanglinux.net
<http://suse.gudanglinux.net>