

# Mudah Membangun Server Web Sederhana

Cukup dengan LAMP (Linux, Apache, MySQL dan PHP), Anda bisa menjadikan komputer Anda menjadi server Web komplit.

Keajaiban dunia open source memang tiada henti-hentinya. Dalam sebuah penelitian akhir-akhir ini, LAMP termasuk merupakan produk-produk open source yang dianggap paling berhasil memperlihatkan bahwa kekuatan open source memang dashyat!

Sebelum menyiapkan konfigurasi, buatlah file teks yang berisi:

```
<? phpinfo() ?>
```

Kemudian simpan file tersebut dengan nama test.php. Tahan file ini sementara, karena akan kita gunakan nanti.

Langkah pertama adalah menginstalasi paket-paket Apache, PHP, dan MySQL serta paket-paket pendukungnya. Paket Apache

dapat didownload di situs [www.apache.org](http://www.apache.org), paket PHP dapat diperoleh dari situs [www.php.net](http://www.php.net), dan paket MySQL dapat diperoleh di [www.mysql.com](http://www.mysql.com).

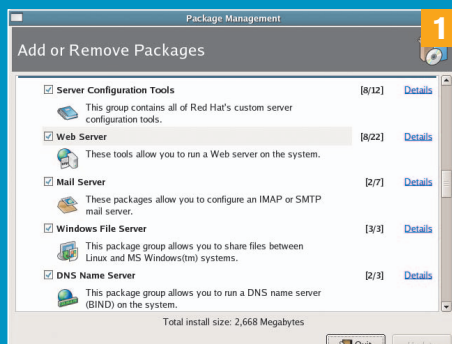
Setelah paket-paket tersebut terinstalasi ke sistem Linux Anda, aktifkan service Apache dan MySQL di sistem untuk mengaktifkan server web dan database.

Untuk mudahnya, ikuti langkah-langkah berikut:

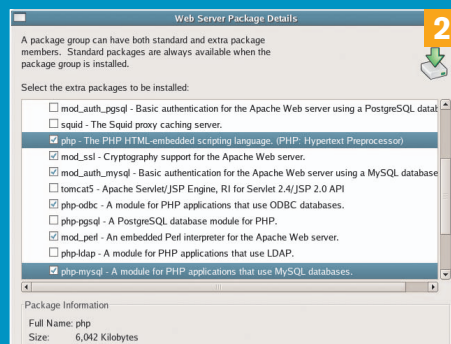
## Fedora Core 4

1. Masuk ke menu 'System Settings' -> 'Add/Remove Applications'. Masukkan password jika diminta.

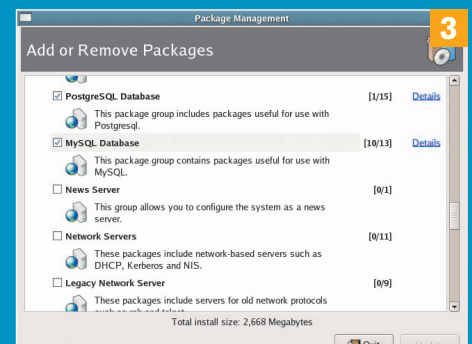
## Panduan Gambar



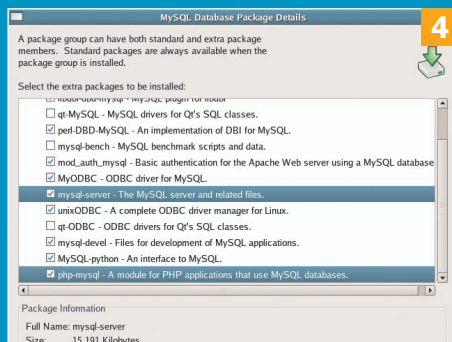
Memilih kategori 'Web Server' pada 'Package Management' di FC4.



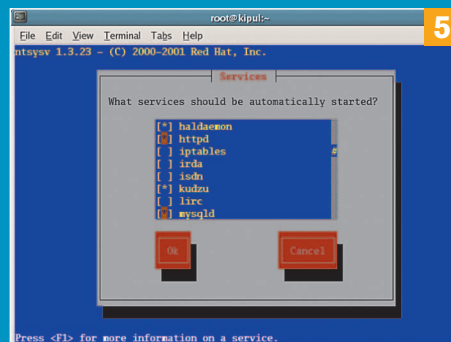
Pemilihan paket-paket dalam kategori 'Web Server'.



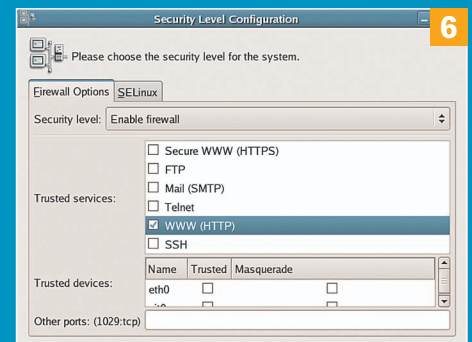
Memilih kategori 'MySQL Database' pada 'Package Management'.



Memilih paket 'mysql-server' dan 'php-mysql' di kategori MySQL.



Memberi cek pada service 'httpd' dan 'mysqld'.



Membolehkan akses ke port server web pada firewall FC4.

2. Pada jendela 'Package Management', berilah cek pada kategori 'Web Server', kemudian klik pada link 'Detail' (lihat gambar 1).
3. Beri tanda cek pada paket-paket 'php' dan 'php-mysql', lalu klik tombol 'Close' (lihat gambar 2).
4. Kembali ke 'Package management', beri cek pada kategori 'MySQL Database', kemudian klik pada link 'Detail' (lihat gambar 3).
5. Pastikan memberi cek pada paket-paket 'mysql-server' dan 'php-mysql', lalu klik 'Close' (lihat gambar 4).
6. Klik tombol 'Update' untuk menginstalasi paket-paket yang telah dipilih tersebut. Masukkan CD-CD instalasi yang diminta sistem pada proses instalasi.
7. Setelah paket-paket tersebut terinstalasi, aktifkan service-service Apache dan MySQL, dengan membuka terminal dan menjalankan perintah (sebagai 'root'):  

```
# /etc/init.d/httpd start
# /etc/init.d/mysqld start
```
8. Agar service-service tersebut aktif secara otomatis saat booting, buka terminal dan jalankan perintah (sebagai 'root'):  

```
# ntsysv
```

Beri tanda cek pada service-service 'httpd' dan 'mysqld'. Kemudian tekan [Enter] pada tombol 'Ok' (lihat gambar 5).

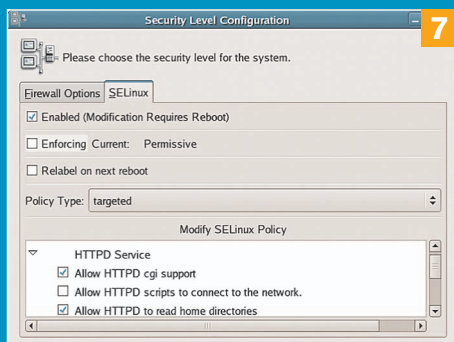
9. Apabila Fedora Core Anda mengaktifkan firewall, masuk ke menu 'System Settings' -> 'Security Level'. Masukkan password 'root' jika diminta. Pada tabulasi 'Firewall Options', beri cek pada 'WWW (HTTP)' di kolom sebelah kanan konfigurasi

'Trusted services:' (lihat gambar 6). Dan pada tabulasi 'SELinux', hilangkan tanda cek pada opsi 'Enforcing' (lihat gambar 7).

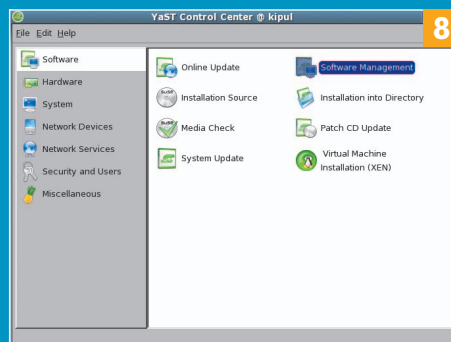
10. Sekarang lakukan pengujian apakah server web sudah aktif di sistem Linux Anda. Buka browser web, kemudian ketikkan "http://localhost". Seharusnya akan menampilkan keterangan bahwa server web sudah aktif. Direktori server web pada Fedora Core terdapat di '/var/www/html'. Anda juga bisa mengujinya dengan membuat file HTML sendiri, namakan "test.html", dan salin ke dalam direktori '/var/www/html'. Kemudian tampilkan file html tersebut di browser web Anda dengan mengetikkan "http://localhost/test.html" pada browser web.
11. Salin file 'test.php' yang telah dibuat sebelumnya ke direktori '/var/www/html', kemudian ketikkan pada browser web alamat 'http://localhost/test.php' untuk melihat apakah PHP juga sudah aktif pada server web Anda. Maka seharusnya menampilkan tabel-tabel seperti gambar 16.
12. Agar bisa diakses oleh siapa saja dalam jaringan Anda, pada browser komputer lain ketikkan pada aplikasi browser web "http://<nomor IP komputer Anda>". Jika Anda tidak mengetahui nomor IP Anda, tanyakan pada administrator sistem Anda.

## SUSE Linux 10.0

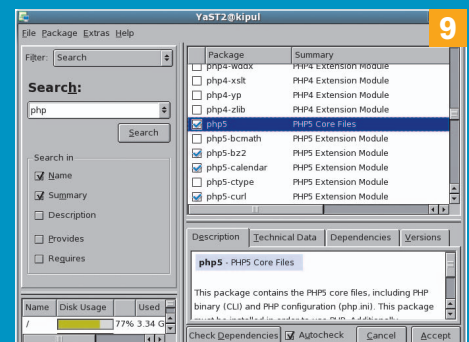
1. Masuk ke menu 'System' -> 'YaST'. Masukkan password 'root' jika diminta.
2. Setelah jendela 'YaST Control Center' tampil, pilih 'Software' pada tabulasi sebelah kiri, kemudian klik pada icon 'Software Management' (lihat gambar 8).



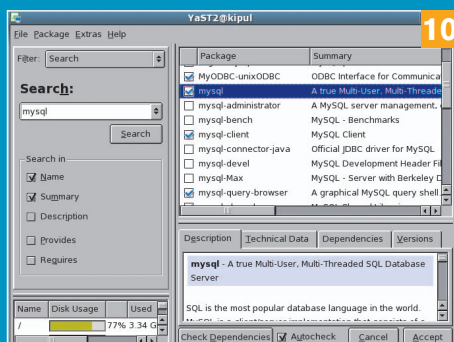
Mengubah level SELinux menjadi "Permissive".



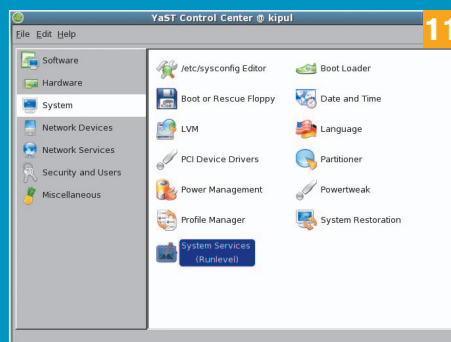
Mengklik icon 'Software Management' pada tool YaST di SUSE 10.



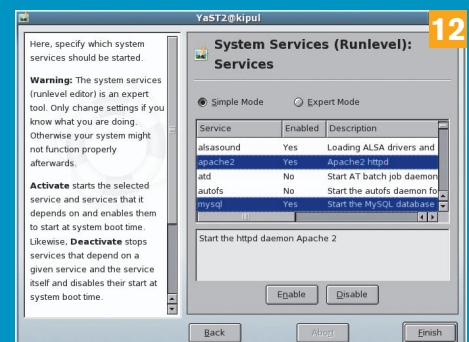
Mencari paket yang mengandung kata 'php' dan memilih paket 'php5'.



Memilih paket-paket MySQL dan pendukungnya.



Mengklik icon 'System Service (Runlevel)' pada tool YaST.



Mengaktifkan service 'apache2' dan 'mysqld' agar jalan saat boot.

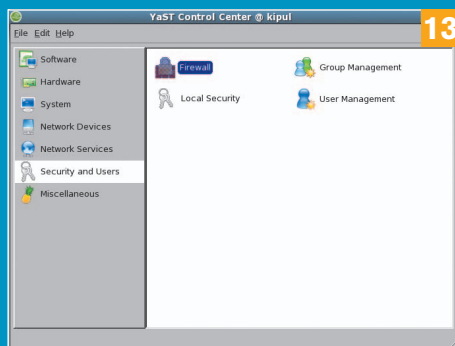
- Pilih 'Search' pada menu drop-down 'Filter'. Kemudian, ketikkan 'apache' di kolom 'Search' sebelah kanan, tekan [Enter]. Setelah kolom 'Package' yang terletak di sebelah kiri muncul keluaran paket-paket yang mengandung kata 'apache'. Beri cek pada 'Autocheck' di bagian bawah dan beri cek pada paket-paket 'apache2', 'apache2-example-pages' dan 'apache2-mod\_php5'.
- Kembali ke kolom 'Search', ketikkan 'php', tekan [Enter], kemudian beri cek pada paket-paket 'php5' dan 'php5-mysql' (lihat gambar 9).
- Ulangi langkah yang sama dengan mengetikkan 'mysql', dan pilih paket-paket 'mysql' dan 'mysql-client' (lihat gambar 10).
- Lakukan juga untuk paket 'yast2-runlevel' dan 'yast2-firewall'.
- Klik tombol 'Accept' untuk menginstalasi paket-paket tersebut.
- Kembali ke jendela 'YaST Control Center', pilih tabulasi 'System' pada bagian sebelah kiri, lalu klik pada icon 'System Service (Runlevel)' (lihat gambar 11).
- Pilih 'apache2' pada kolom 'Service', kemudian klik tombol 'Enable'. Lakukan juga hal yang sama pada 'mysql' (lihat gambar 12).
- Klik tombol 'Finish' untuk menyimpan konfigurasi service-service runlevel tersebut.
- Sekarang, buka port service Apache keluar, agar server web Anda dapat diakses oleh pihak luar. Pada jendela 'YaST Control Center', pilih 'Security and Users' pada tabulasi sebelah kiri, lalu klik pada icon 'Firewall' (lihat gambar 13).
- Pilih 'Allowed Services' di kolom bagian kiri, lalu pada bagian kanan, pilih 'HTTP Server' pada menu drop-down 'Service to Allow', kemudian klik tombol 'Add' (lihat gambar 14).

- Klik tombol 'Next' untuk melanjutkan, kemudian klik 'Accept' untuk menyimpan dan sekaligus mengaktifkan konfigurasi firewall tersebut.
- Direktori server web untuk sistem SUSE Linux terletak di dalam '/srv/www/htdocs'. Buka browser web Anda, dan ketikkan "http://localhost/" untuk menguji apakah server web sudah aktif. Jika tampilan seperti pada gambar 15, maka aplikasi server web Apache berhasil berjalan di Linux Anda. Anda juga bisa menguji dengan membuat file html sederhana, misalnya dinamakan "test.html". Salin file tersebut ke direktori '/srv/www/htdocs'. Tampilkan file html yang baru dibuat tersebut dengan mengetikkan "http://localhost/test.html" pada browser web Anda.
- Salin file test.php yang sudah dibuat sebelumnya ke dalam direktori '/srv/www/htdocs'. Kemudian ketikkan alamat situs "http://localhost/test.php" pada browser web. Apabila tampilan halaman web yang muncul seperti pada gambar 16, maka PHP juga telah aktif dalam server web.

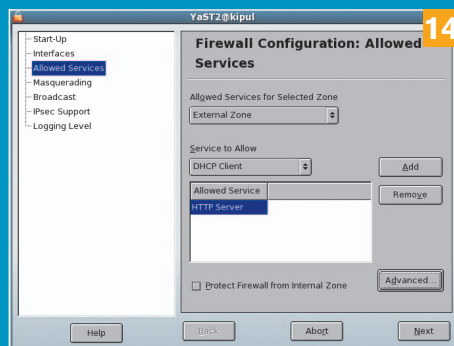
## Mandriva Linux 2006.1

- Masuklah ke menu 'System' -> 'Configuration' -> 'Configure Your Computer'. Masukkan password 'root' jika diminta. Kemudian akan muncul jendela 'Mandriva Linux Control Center' (lihat gambar 17).
- Pada tabulasi 'Software Management' di bagian kiri, klik pada icon 'Look at installable software and install software packages' di sebelah kanan (lihat gambar 17). Klik tombol 'Yes' pada jendela pertanyaan yang muncul.

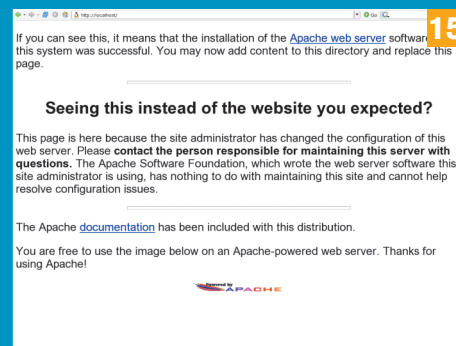
## Panduan Gambar



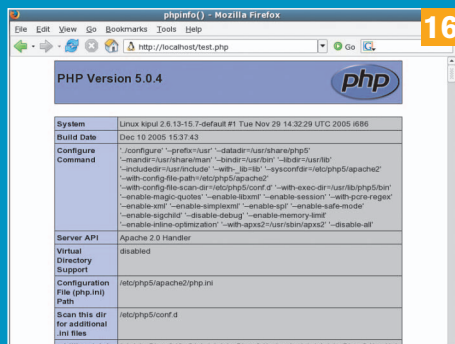
Mengklik icon 'Firewall' dalam tabulasi 'Security and Users' di YaST.



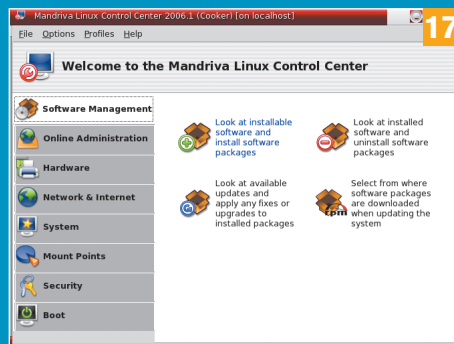
Mengijinkan agar port server web dapat diakses oleh pihak luar.



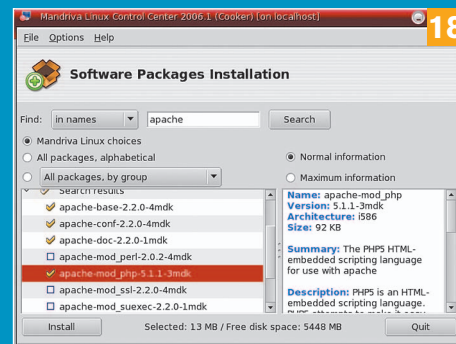
Tampilan halaman web jika server web Apache sudah aktif.



Tampilan halaman web jika PHP sudah aktif.



Tabulasi 'Software Management' pada Mandriva Linux Control Center.



Memilih paket Apache dan paket-paket pendukungnya.



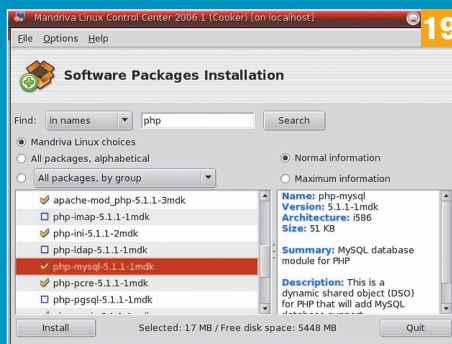
3. Pada opsi 'Find:', ganti drop-down menu disebelah kanannya menjadi 'in names', kemudian masukkan kata 'apache' pada kolom disebelah kanan 'in names'. Klik pada tombol 'Search'.
4. Hasil pencarian akan muncul di kolom kiri bawah. Beri tanda cek pada paket-paket 'apache-base-2.2.0-4mdk', 'apache-conf-2.2.0-4mdk', 'apache-doc-2.2.0-1mdk', dan 'apache-mod\_php-5.1.1-3mdk'. Abaikan paket-paket lainnya (lihat gambar 18). Setiap jendela pertanyaan 'Additional packages needed' yang muncul, klik saja tombol 'OK'.
5. Ganti kata 'apache' pada kolom pencarian dengan 'php', kemudian klik tombol 'Search'.
6. Pada hasil pencarian yang muncul, beri tanda cek pada paket 'php-mysql-5.1.1-1mdk', sedangkan paket-paket lainnya diabaikan saja (lihat gambar 19).
7. Ganti kata 'php' dengan 'mysql' pada kolom pencarian.
8. Pada kolom hasil pencarian, beri cek pada paket 'MySQL-5.0.17-1mdk'. Pada jendela pertanyaan 'Additional packages needed' yang muncul, klik tombol 'Ok'. Abaikan paket-paket lainnya (lihat gambar 20).
9. Lakukan pencarian kembali dengan kata pencarian 'libpq'.
10. Lihat pada kolom hasil pencarian, pilih dan beri cek pada paket 'libpq4-8.1.1-1mdk' (lihat gambar 21).
11. Klik tombol 'Install' yang terletak di kiri bawah untuk menginstalasi paket-paket yang sudah dipilih barusan.
12. Jika proses instalasi meminta CD instalasi tertentu, masukkan CD instalasi tersebut ke drive CD Anda. Kemudian proses instalasi akan berjalan hingga selesai (lihat gambar 22).

13. Pada jendela 'Information on packages' yang muncul, klik 'OK'.
14. Kembali ke jendela 'Mandriva Linux Control Center'. Pilih tabulasi 'System' di sebelah kiri, kemudian klik icon 'Enable or disable the system services' (lihat gambar 23).
15. Cari service 'httpd', beri cek pada opsi 'On boot'. Kemudian klik tombol 'Start' di sebelah kanannya. Demikian juga dengan service 'mysqld', beri cek pada opsi 'On boot' (lihat gambar 24) agar kedua service tersebut diaktifkan pada saat proses booting.
16. Sekarang uji apakah server web sudah aktif. Buka browser web dan ketikkan alamat "http://localhost". Kemudian, seharusnya akan muncul tampilan dengan tulisan **'It works!'**. Direktori server web Mandriva Linux terletak di direktori '/var/www/html'.
17. Untuk menguji apakah PHP sudah aktif, salin file "test.php" yang telah dibuat sebelumnya ke direktori '/var/www/html'. Kemudian, uji dengan mengetikkan "http://localhost/test.php" pada browser web Anda. Jika PHP sudah aktif, maka seharusnya akan memunculkan tampilan seperti pada gambar 16.

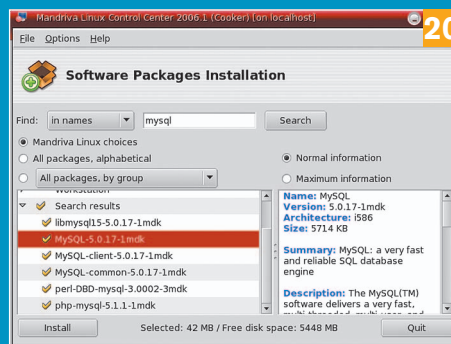
Sekarang komputer Anda sudah dilengkapi dengan server Web. Agar server web Anda bisa diakses oleh siapa saja dalam jaringan Anda, pada komputer lain ketikkan pada aplikasi browser web "http://<nomor IP komputer Anda>". Jika Anda tidak mengetahui nomor IP Anda, tanyakan pada administrator sistem Anda.

Untuk pemahaman lebih lanjut, Anda bisa membaca dari dokumentasi-dokumentasi Apache, PHP dan MySQL yang telah disertakan dalam DVD kali ini. ☺

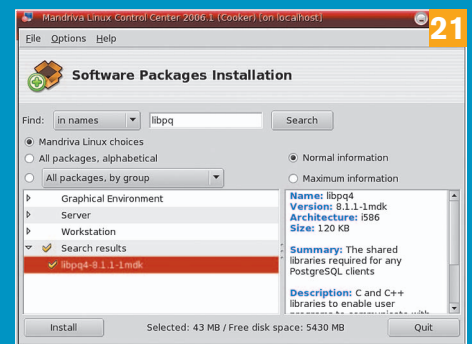
E. Wiryadi Salim [wiryadi@infolinux.co.id]



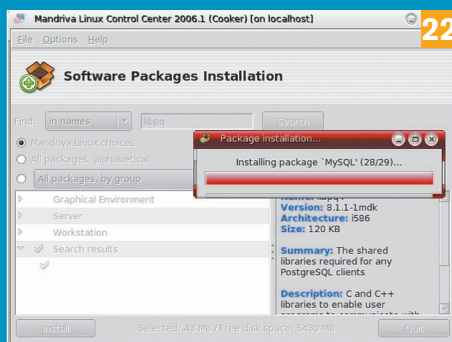
Memilih paket PHP dan pendukungnya.



Memilih paket MySQL dan paket-paket pendukungnya.



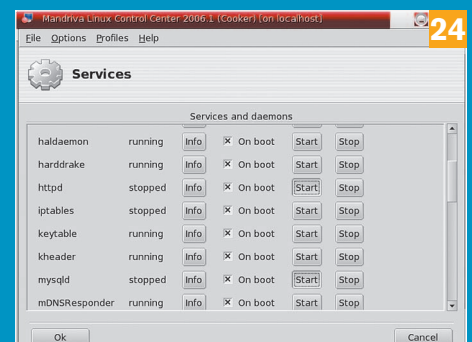
Memilih paket libpq untuk mendukung instalasi server web.



Proses instalasi paket-paket untuk membangun server web.



Tampilan tabulasi 'System' pada Mandriva Linux Control Center.



Mengaktifkan service 'httpd' dan 'mysqld' agar jalan saat boot.