### PRAKTIK INSTAN

# Instal Driver dan Setting Printer

# Salah satu penghambat *user* komputer beralih dari Windows ke Linux adalah printer karena tidak semua printer tersedia driver-nya di CD.

Ada tiga jenis printer yang akan dicontohkan langkah-langkah instalnya. Tiga printer itu terhubung ke komputer dengan dua cara berbeda. Printer pertama dan kedua terhubung langsung ke komputer. Printer ketiga berada di jaringan dan terpasang di komputer Windows atau Linux lain yang di-*sharing* dengan Samba.

Praktik ini menggunakan distro IGOS Nusantara dan paketpaket *extras*-nya yang disertakan dalam DVD edisi 04/2007 atau CD *Buku Mini InfoLINUX IGOS Nusantara* yang diterbitkan Dian Rakyat. Petunjuk ini juga mengacu dari buku tersebut, namun dapat dipraktikkan pada distro turunan Red Hat atau Fedora Core lainnya dengan desktop Gnome. Untuk distro bukan turunan Red Hat atau desktopnya bukan Gnome, Anda perlu memahami beberapa perbedaan distro dan desktop di Linux.

#### 1. Cara menemukan driver

Untuk mengetahui apakah printer yang Anda gunakan sudah ada driver-nya di Linux, jalankan *web browser* (misalnya Firefox) lalu akses *http://localhost:631*. Angka 631 ini menunjukkan nomor saluran (port) protokol jaringan untuk program pengelola printer CUPS (Common UNIX Printing System), seperti tampak dalam Gambar 1.

Berikut ini langkah-langkah menemukan nama printer dan tipenya:

### Panduan Gambar

Converge UNIX Profiles (Software     Conver	Copyright 1993-2005 by E System, CUPS, and the Cu System, CUPS, and the Cu System, CUPS, and the Cu System, CUPS, and the Cu System, CUPS, and the Cu	Administration (Starting College) (Start And Starting Traffic College)
The Common UNIX Proving System, CUPS, and the CUPS legs are the trademark property of <u>Free Software Produce</u> , CUPS is ensymple to by Easy bindware Products, All Rights Reserved. <b>Web untuk setting printer.</b> <b>Manuary Software Compared Software Software CupS Software Software CuPS is ensymple to <b>Manuary Software Compared Software Software CupS Software Software CuPS is ensymple to <b>Software Products Software CupS Software CupS Software CuPS Software CuPS In Compared Software CupS Software CupS</b></b></b>	Waarey for locabest.	Done Memberi nama panggilan printer.
Admin  Device for Tes Device: USB Printer #1  Copyright 1993-2005 by Easy Software Products, All Rights Reserved. The Common UNIX Pri System, CUPS, and the CUPS logo are the trademark property of Easy Software Products. All o trademarks are the property of their respective owners.	Admin Model/Driver for Tes DYMO Generic Gesetiner Make: Infolee Kyocera Mita Ling	Admin Model/Driver for Tes  EPSON A1-2600 P3/n Sories CUPS v1.1 (en) EPSON A1-2600 P33 v3016.103 (en) EPSON A1-2600 P33 v3016.103 (en) EPSON A1-2600 P33 v3010.106 (en) EPSON A1-2600 P33 v3011.106 (e
ome Memilih jenis sambungan ke printer.	Convrient 1993-2005 hv East Software Products. All Rights Reserved. The Common LINIX Deer Memilih nama merk printer.	Convribit 1993-2005 by Easy Software Products. All Rights Reserved. The Common UNIX Does Memilih tipe printer.

## PRAKTIK INSTAN

- Klik *Manage Printers* dari daftar menu di kiri, atau *Printers* pada menu mendatar di bagian atas. Lalu klik *Add Printer*, sehingga tampil halaman seperti Gambar 2. Masukkan *login root* dan *password*-nya. User selain root tidak bisa digunakan untuk mengelola printer.
- Masukkan nama apa saja, misalnya Tes, seperti pada Gambar 3.
- Klik *Continue* sehingga masuk ke halaman yang meminta Anda memilih jenis Device atau sambungan ke printer. Pilih satu jenis kabel, misalnya USB Printer #1, seperti Gambar 4.
- Klik Continue, lalu pilih merk atau nama vendor pembuat printer. Jika belum ada, kemungkinan besar driver printer Anda belum tersedia di program CUPS. Contoh, printer Canon i255 tidak akan tercantum dalam daftar sebelum Anda menginstal driver-nya. Dalam tes ini penulis mencoba memilih printer EP-SON, seperti pada Gambar 5.
- Klik Continue, lalu pilih tipe printer yang sesuai. Misal printer Anda dot matrix, Anda dapat mencoba jenis 9 pin atau 24 pin sesuai dengan tipe printer dot matrix Anda, seperti dalam Gambar 6.
- Klik Continue, maka proses *setting* printer selesai. Klik nama panggilan printer (dalam contoh ini Tes) untuk masuk ke informasi printer tersebut, sehingga muncul halaman seperti Gambar 7.
- Klik *Print Test Page* untuk menguji apakah printer bekerja dengan baik. Jika tidak, pastikan driver telah sesuai atau lebih dahulu instal driver jika nama dan tipe printer belum ada dalam daftar.

### 2. Cara menginstal driver

Dalam contoh ini, penulis menggunakan printer Bubble Jet Canon i255

dengan kabel USB. Canon i255 ini contoh printer yang tidak tersedia driver-nya di semua distro Linux. Anda harus *download* driver-nya dari Internet (misalnya dari *http://kaosgeek.baliwae.com/produk/bjfiltercups-2.3-0.i386.rpm* dan *bjfilteri255-2.3-0.i386.rpm*). Simpan hasil download ke sebuah direktori, misalnya /home/nama-user/.

• Buka terminal (*Aplikasi* | *Aksesoris* | *Terminal*), lalu berubah diri menjadi root dengan perintah su.

Þ	su
<sup>D</sup> a	ssword:
4	

 Jalankan perintah "rpm -ivh bjfilteri255-2.3-0.i386.rpm". Akan muncul pesan kesalahan ketergantungan terhadap file lain (dependencies) sebagai berikut:

error: Failed dependencies:

libglade.so.Ø is needed by bjfilteri255-2.3-Ø.i386

libpng.so.2 is needed by bjfilteri255-2.3-0.i386

libxml.so.1 is needed by bjfilteri255-2.3-Ø.i386

Pastikan ada file-file sejenis meskipun beda versinya. Jalankan tiga perintah link ini untuk mengatasi masalah *dependencies*:
 # ln -s /usr/lib/libglade-2.Ø.so.Ø /usr/lib/libglade.so.Ø

# ln -s /usr/lib/libpng.so.3 /usr/lib/libpng.so.2
# ln -s /usr/lib/libyml.co.2 /usr/lib/libyml.co.1

ŧ	1n	- S	/usr/li	b/libxml2.so.	2 /usr/li	b/libxml.so.1



## **PRAKTIK INSTAN**

• Jalankan ulang perintah "rpm -ivh bjfilteri255-2.3-0.i386.rpm" dengan menambahkan --nodeps (dua dash diikuti nodeps tanpa spasi):

# rpm -ivh bjfilteri255-2.3-Ø.i386.rpm --nodeps

• Jalankan perintah instal paket kedua, juga dengan opsi -- nodeps:

# rpm -ivh bjfiltercups-2.3-Ø.i386.rpm --nodeps

• Restart program CUPS dengan perintah "service cups restart" atau:

# /etc/init.d/cups restart

### 3. Cara menambahkan printer

Kembali akses web *http://localhost:631*, lalu klik Add Printer, dan isikan nama panggilan printer (misalnya canoni255) dan dua baris informasi tambahan untuk menjelaskan printer ini (tidak harus ada). Lihat Gambar 8.

- Lalu pilih jenis sambungan printer ke komputer. Jika printer Anda sudah dinyalakan dan dihubungkan ke printer, maka akan terdeteksi oleh CUPS, misalnya USB Printer #1 (Canon i255), seperti Gambar 9.
- Klik Continue, lalu pilih merk printer, dalam contoh ini Canon, seperti dalam Gambar 10.
- Klik Continue, lalu pilih tipe printer, dalam contoh ini Canon i255 ver. 2.3 (en), seperti dalam Gambar 11.
- Klik Continue, selesai setting printer di lokal. Klik nama

panggilan printer canoni255 untuk masuk ke halaman daftar printer dan statusnya, seperti Gambar 12.

• Klik Print Test Page untuk menguji printer ini. Jadikan sebagai *default* jika Anda lebih sering menggunakan printer ini dari printer-printer lainnya (jika ada lebih dari satu printer).

### 4. Cara setting printer jaringan

Ada dua cara mengaktifkan kartu ethernet yang sudah dikenali Linux sesuai keadaan jaringan di tempat Anda, yaitu dinamis (otomatis) dan statis (manual).

### Setting IP otomatis

Jika memilih setting IP otomatis atau dinamis, pastikan kabel jaringan terpasang dengan benar dan di jaringan terdapat server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) yang telah di-setting dengan benar. Jika Anda ragu, tanyakan ke administrator atau pemberi dukungan teknis jaringan Anda.

Pemberian alamat otomatis ini dapat menggunakan perintah "dhclient eth0" atau melalui menu *Desktop* /*Administration* /*Jaringan*. Masukkan password root, lalu akan tampil menu seperti Gambar 13.

Klik "Baru" dan pilih "Koneksi Ethernet" jika belum ada setting sebelumnya. Atau klik "Ubah" untuk mengedit setting jaringan eth0 yang telah ada. Lalu pilih "Secara otomatis mendapatkan pengaturan alamat IP dengan dhcp", seperti Gambar 14.

Setelah klik OK dan klik "Aktifkan", cek hasilnya di terminal dengan perintah ifconfig. Untuk menguji hubungan, ping ke alamat IP server DHCP atau salah satu komputer dalam jaringan, seperti Gambar 15.

### Panduan Gambar

🛃 Konitgurasi Jaringan 📃 📘 🧧	Perangkat Ethemet 1/	a rusoinfoituus-
Berkas Profil Bantuan	Hal yang umum Route Perangkat dari Perangkat-keras	[rus@infolinux ~]\$ ifconfig
	Nickname eth0	eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:90:F5:49:2E:F4 inet addr:192.168.1.250 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
Baru Ubah Salin Hapus Diaktifkan Nonaktifkan	Aktifkan perangkat ketika komputer dimulai	UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
Divais Hardware IPsec DNS Hosts	🗹 Perbolehkan semua pengguna untuk mengaktifkan dan menon-aktifkan perangkat	TX packets:2556 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txueuelen:1000
Xou may configure network devices associated with	□ Aktifkan konfigurasi IPv <u>6</u> untuk antarmuka ini	RX bytes:7714194 (7.3 MiB) TX bytes:1068690 (1.0 MiB) Interrupt:18 Base address:0x2000
physical hardware here. Multiple logical devices can be	Secara otomatis mendapatkan pengaturan alamat IP dengan: dhcp =	lo Link encap:Local Loopback
associated with a single piece of hardware.	Pengaturan DHCP	inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0 inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
Profil Status Perangk Nickname Tipe	Hostname (pilihan):	UP LOOPSACK NUNNING MIU:L6436 Metric:1 RX packets:162989 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:162980 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
Aktif 🖬 eth0 eth0 Ethernet	Secara otomatis mendapatkan informasi DNS dari provider.	collisions: 0 txqueuelen:0 RX bytes:24504813 (23.3 MiB) TX bytes:24504813 (23.3 MiB)
	O Alamat Ip diset Statik	[rus@infolinux ~]\$ ping 192.168.1.1
	Pengaturan Alamat IP secara manual	64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.843 ms 64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=3.96 ms
	Alamat: 192.168.1.250	192.168.1.1 ping statistics
	Subnet mask: 255.255.0	2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1000ms rtt min/avg/max/mdev = 0.843/2.406/3.969/1.563 ms [rus@infolinux ~] 5 ■
Menu pertama setting iaringan.	Setting jaringan otomatis dengan dhcp.	Perintah ifconfig dan ping.
Peringkas atnemas 16	Badea Dafi Bastur	18
	Berkas Proliti Bagiuan	
Nickname etho	Banu Ubah Salin Hanus	
Akukan perangkai keuka komputer dimulai Perbolahkan semua pengguna untuk mengaktifkan dan menon-aktifkan perangkat	Bara Obari Stain Hapas	🔡 Tambah/ Ubah masukan Host 🔀
□ Aktifkan konfigurasi IPv6 untuk antarmuka ini	Divais Hardware IPsec DNS Hosts	Alamat: 192.168.1.250
O Secara atomatic mendanatkan pengaturan alamat IP dengan:	You may configure the system's hostname, domain,	Hostname: infolinux.web.id
Pengaturan DHCP	used to look up other hosts on the network.	
Hostname (pilihan):	Hostname: infolinux.web.id	Allases: Intolinux
Secara otomatis mendapatkan informasi DNS dari provider.		
Alamat In diset Statik	Primary DNS: 202.134.0.155	🗙 Batal 🧳 OK
Pengaturan Alamat IP secara manual	Secondary DNS: 202.159.32.2	
Alamat: 192.168.1.250	Tertiary DNS: 202.158.3.7	
Subnet mask: 255.255.0	DNS search path:	
Alamat antourse defaulte 102 169 1 1		
Alamat IP diset statis.	Hostname dan alamat server DNS.	Alamat host dan alias.

#### Setting IP statis

Untuk mensetting jaringan ethernet dengan IP statis, cari informasi tentang alamat IP yang dapat Anda gunakan. Tanpa informasi itu, komputer Anda tidak bisa ke jaringan, misalnya karena alamat IP bentrok dengan komputer lain.

Lihat kembali Gambar 13, lalu klik "Ubah" untuk mengedit setting eth0. Pilih "Alamat IP diset statik", lalu tuliskan alamat IP, netmask, dan gateway. Contoh, alamat IP 192.168.1.250, alamat netmask 255.255.255.0, dan alamat gateway 192.168.1.1, seperti Gambar 16.

Setelah klik OK, kembali ke Gambar 13, klik menu bar DNS untuk mengisi hostname komputer Anda (misalnya *infolinux.web.id*) dan satu hingga tiga alamat server DNS, misalnya 202.134.0.155, 202.59.32.2, dan 202.158.3.7. Ketiga contoh server DNS ini milik ISP Telkom, IndoNet, dan CBN. Lihat Gambar 17.

Satu lagi yang penting Anda lakukan agar komputer tidak lambat adalah mengisi daftar alamat IP dan hostname yang digunakan. Klik menu bar "Hosts", lalu klik "Baru" untuk menambahkan Alamat, Hostname, dan Alias, misalnya alamat 192.168.1.1 memiliki hostname infolinux.web.id, dan alias infolinux, seperti Gambar 18.

- Akses web http://localhost:631, lalu klik Add Printer, dan isikan nama panggilan printer (misalnya hp1020) dan dua baris informasi tambahan untuk menjelaskan printer ini (tidak harus ada). Lihat Gambar 19.
- Halaman berikutnya, pilih jenis sambungan printer ke komputer, yaitu Windows printer via Samba, seperti Gambar 20.
- Klik Continue, lalu isikan informasi alamat dan nama printer yang di-*share*. Untuk mendapatkan alamat komputer dan nama

sharing printer ini, tanya ke administrator jaringan atau lihat setting di Windows/Linux yang sedang men-share printer tersebut. Dalam contoh ini, printer terpasang di komputer dengan alamat 192.168.1.99 dengan nama share HPLASERJ. Anda juga dapat memasukkan nama komputer, dalam contoh ini SAMS. Penulisannya adalah smb://SAMS/HPLASERJ atau smb://192.168.1.99/HPLASERJ, seperti dalam Gambar 21.

- Klik Continue, lalu pilih merek printer, dalam contoh ini Hewlet-Packard atau HP, seperti dalam Gambar 22.
- Klik Continue, lalu pilih tipe printer. Jika tipe printer belum ada dalam daftar di Hewlet-Packard maupun di HP, Anda harus instal drivernya lebih dahulu. Driver printer HP LaserJet 1020 belum ada di CD installer Linux Nusantara. Driver HP Laser-Jet 1020 yang berupa source adalah foo2zjs.tar.gz (ada di DVD 04/2006 di bawah direktori IL-042007/extras/igosnusantara\_ 2006/driver).
- Petunjuk instal "Kompile dan Instal.pdf" ada di direktori manualinstalasi-ign\_2006/.
- Setelah driver berhasil terinstal, klik Back di web browser Anda atau ulangi dari awal dengan mengakses *http://localhost:631*. Harusnya pada langkah ini akan terdapat tipe printer HP LaserJet 1020, seperti Gambar 23.
- Klik Continue, maka setting printer jaringan selesai. Klik nama panggilan printer hp1020 untuk masuk ke halaman printer dan statusnya. Klik Print Test Page untuk menguji printer ini. Klik Printers untuk melihat daftar semua printer, seperti Gambar 24. Å

Rusmanto [rusmanto@infolinux.co.id]

Description       Description	Image: Second Course of C	Per Det your & Destantist John Hele       Per John Hele
Dues Menambahkan printer HP Laser Jet 1020.	Does Menilih jenis sambungan ke printer Windows.	Deve Memasukkan alamat dan nama printer sharing. Pe De ver Ge Beeneus Joh. Beb Pe De ver Ge Beeneus Synthese Pe De ver Ge Beeneus Synthese Deve Deve Deve Deve Berney ESP Administration Classes Help Jobs Pisters Software Printer
Model/Driver for hp1020	Multilities Model/Driver for hp1020  HP Color Laser.Jet 1500 Foomatic/foo2cak (recommended) (en) = HP Laser.Jet 1000 Foomatic/foo2zjs (recommended) (en) HP Laser.Jet 1000 Foomatic/foo2zjs (recommended) (en) HP Laser.Jet 1020 Foomatic/foozzjs (recommended) (en) HP	Defrait Destination: [a]1220         Committy:       Committy: Committ
Convrieht 1993-2005 by Easy Software Products. All Richts Reserved. The Common UNIX Does Memilih merk printer Hewlet-Packard.	Convrieht 1993-2005 hv Easy Software Products. All Riehts Reserved. The Common LINIX Dase Memilih tipe printer HP LaserJet 1020.	box Daftar printer dan default-nya.