

## **Panduan Pendayagunaan Open Source Software: Instalasi IGOS Nusantara**

### **Hak Cipta © 2007**

Kementerian Negara Riset dan Teknologi dan Yayasan Penggerak Linux Indonesia

#### **Distribusi:**

Kementerian Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Deputi Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Iptek

Asisten Deputi Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi

Gedung II BPP Teknologi Lantai 6

Jl. MH. Thamrin No.8 – Jakarta 10340

Telepon : (021) 316 9181 / 316 9166

Faksimili : (021) 310 1952

Web : [www.ristek.go.id](http://www.ristek.go.id)

#### **Yayasan Penggerak Linux Indonesia (YPLI)**

Jln. Mampang Prapatan X No. 4 Jakarta Selatan 12790 Indonesia

Telp. 021 93740960, Fax. 021 7874225, Email: info@ypli.or.id

#### **Pengurus YPLI:**

*Rusmanto Maryanto (Ketua); Resza Ciptadi (Sekretaris); Effendy Kho (Bendahara)*

#### **Penyusun:**

*Firdaus Tjahyadi; Henry Saptono; Irfan Gustiaraahman; Mgs. Hendri Thoyyib; Prihantoosa; Resza Ciptadi; Rusmanto Maryanto; Sirojul Munir; Yan Farmawan*

ISBN 978-979-630-035-8

# SAMBUTAN MENRISTEK

Pembangunan teknologi informasi merupakan sumber terbentuknya iklim yang menjadi landasan bagi tumbuhnya kreativitas sumberdaya manusia yang dapat menjadi sumberdaya pertumbuhan dan daya saing ekonomi. Dengan menyadari akan hal tersebut, peran teknologi informasi sangatlah penting dalam kehidupan masyarakat, sehingga mendorong peningkatan kemandirian, daya saing, kreativitas serta inovasi bangsa yang merupakan kunci utama keberhasilan pembangunan bangsa.

Melalui semangat untuk membangkitkan inovasi ini, “Program *Indonesia, Go Open Source* (IGOS)” dideklarasikan. Tumbuhnya kesadaran untuk meraih kemandirian dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (*information and communication technology-ICT*), ditopang dengan tersedianya berbagai pilihan terhadap perangkat lunak (*software*) yang dapat digunakan oleh masyarakat. Pilihan untuk mengembangkan dan memanfaatkan *open source software* (OSS) merupakan pilihan yang rasional, baik dari segi legalitas, ekonomi, maupun tingkat keamanannya (*security*).

Untuk kepentingan pendayagunaan open source serta memudahkan pengenalan perangkat lunak berbasis *Open Source* kepada masyarakat, Kementerian Negara Riset dan Teknologi menginisiasi penyusunan Panduan Pendayagunaan Open Source Software yang bekerjasama dengan komunitas Iptek, Yayasan Penggerak Linux Indonesia (YPLI).

Dalam konteks ini, saya menyambut gembira penyusunan Panduan Pendayagunaan Open Source Software yang tentunya diharapkan dapat lebih memudahkan masyarakat dalam mengenal perangkat lunak berbasis open source. Dokumen tersebut terdiri atas delapan dokumen yaitu *Perangkat Lunak Bebas dan Open Source*, *Petunjuk Instalasi IGOS Nusantara*, *Konfigurasi Server Linux*, *Aplikasi untuk Server*, *RDBMS (Relational Database Management System): MySQL, Bahasa Pemrograman Open Source*, *Aplikasi Perkantoran OpenOffice.org*, dan *CMS, CRM, dan ERP*.

Akhir kata, semoga kedelapan Dokumen ini dapat bermanfaat bagi peningkatan kemampuan masyarakat dalam penguasaan teknologi piranti lunak bebas dan open source.

Dengan semangat “**Kreativitas Tanpa Batas**” dan maju bersama *Indonesia, Go Open Source!* Kita besarkan produk aplikasi perangkat lunak Indonesia.

Jakarta, Juli 2007

Menteri Negara Riset dan Teknologi

**Kusmayanto Kadiman**

# PENGANTAR

Dokumen ini disusun sebagai salah satu bahan acuan untuk pelatihan tentang perangkat lunak bebas dan open source dengan semangat IGOS (Indonesia, Go Open Source!) yang dimotori oleh Kementerian Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia. Dokumen ini merupakan bagian dari delapan dokumen *IGOS Training Tool Kit* yang disusun oleh Yayasan Penggerak Linux Indonesia dan diterbitkan oleh Kementerian Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia.

Kedelapan dokumen itu adalah Perangkat Lunak Bebas dan Open Source, Petunjuk Instalasi IGOS Nusantara, Konfigurasi Server Linux, Aplikasi untuk Server, RDBMS (*Relational Database Management System*): MySQL, Bahasa Pemrograman Open Source, Aplikasi Perkantoran OpenOffice.org, dan CMS, CRM, dan ERP. Sebagian bahan penyusunan dokumen ini diambil dari *Open Source Training Tool Kit* yang diterbitkan oleh *Open Source Resource Center (OSRC) - Pakistan Software Export Board (PSEB)*.

Lisensi dokumen ini adalah *OPL (Open Publication License)* versi 1.0 atau yang lebih baru dan dapat diakses di <http://opencontent.org/openpub/>.

Jakarta, Juli 2007

Rusmanto Maryanto

*Ketua Yayasan Penggerak Linux Indonesia*

# **DAFTAR ISI**

SAMBUTAN MENRISTEK.....	.ii
PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
Linux, Distro, dan IGOS.....	1
Garis Besar Isi Dokumen.....	1
I. INSTALASI LINUX IGOS NUSANTARA.....	3
1.1 Persiapan Instalasi .....	3
1.1.1 Spesifikasi Hardware .....	3
1.1.2 Memahami Partisi Hard Disk.....	4
1.1.3 Kapan membuat partisi utama dan swap?.....	5
1.1.4 Partisi default LVM.....	5
1.2 Proses Instalasi .....	6
1.2.1 Cara Memartisi hard disk .....	6
1.2.2 Partisi Utama.....	7
1.2.3 Format Hard Disk.....	8
1.2.4 Password root (administrator).....	9
1.2.5 Mulai Memformat Hard disk.....	9
1.2.6 Menunggu Proses Instalasi.....	9
1.2.7 Menginstal Boot Loader.....	10
1.2.8 Selesai dan Reboot.....	10
1.2.9 Gagal Booting ke IGOS Nusantara?.....	10
1.3 Pasca Instalasi .....	11
1.3.1 Menyetujui lisensi.....	11
1.3.2 Mengatur firewall untuk keamanan.....	11
1.3.3 Keamanan dengan SELinux.....	12
1.3.4 Tanggal dan Waktu.....	13
1.3.5 Mengatur tampilan layar.....	13
1.3.6 Membuat user baru.....	13
1.3.7 Menguji kartu suara.....	13
1.3.8 Restart atau boot ulang.....	14
1.3.9 Log-in dan Berubah Menjadi root .....	14
1.4 Booting Multi OS.....	14
1.4.1 Booting ke Windows.....	14
1.4.2 Booting ke Linux lain.....	15
II. DESKTOP, PRINTER, DAN USB DISK.....	17
2.1 Desktop IGOS Nusantara .....	17
2.1.1 Desktop dan Panel.....	17

2.1.2 Menu Aplikasi.....	18
2.1.3 Menu Komponen.....	19
2.1.4 Menu Desktop.....	20
2.2 Printer.....	21
2.2.1 Printer Lokal.....	22
2.2.2 Printer Jaringan.....	25
2.3 Internet.....	27
2.3.1 Web Browser dan Flash.....	27
2.3.2 Internet Messenger.....	27
2.3.3 Email.....	28
2.4 USB Disk .....	30
2.4.1 Mengakses USB Disk Otomatis .....	30
2.4.2 Mengakses USB Disk secara Manual.....	30
<b>III. SISTEM FILE DAN STRUKTUR DIREKTORI.....</b>	<b>33</b>
3.1 Sistem File Linux.....	33
3.2 Struktur File dan Direktori .....	34
<b>IV. PERINTAH DASAR.....</b>	<b>37</b>
4.1 Perintah-perintah Dasar.....	37
4.2 Mengenal User di Linux.....	38
4.3 Bekerja sebagai Administrator.....	38
<b>5. MANAJEMEN PAKET.....</b>	<b>41</b>
5.1 Yum dan Repotori.....	41
5.1.1 Mencoba Yum dengan CD Extras .....	41
5.1.2 Fitur Yum .....	43
5.1.3 Persiapan Membuat Repotori.....	43
5.1.4 Pembuatan Repotori Yum.....	45
5.1.5 Instal dengan Yum dari Repotori.....	46
5.1.6 Instal Paket dari CD-2 dengan Nautilus.....	46
5.2 Pirut Package Manager.....	48
5.2.1 Membuat Ikon untuk Menjalankan Pirut.....	48
5.2.2 Menjalankan Pirut.....	49
5.2.3 Instal dan Uninstal paket dengan Pirut.....	49
5.3 Beberapa Command di Yum.....	50
5.3.1 check-update.....	50
5.3.2 install.....	50
5.3.3 remove.....	51
5.3.4 update.....	51
5.3.5 upgrade.....	51
5.3.6 list.....	51
5.3.7 info.....	51
5.3.8 search.....	51
5.4 Perintah rpm.....	52

5.5 Instal OpenOffice.org dari tar.gz.....	52
<b>VI. MANAJEMEN ARSIP.....</b>	<b>55</b>
6.1 File Roller.....	55
6.2 Perintah Tar.....	57
<b>VII. JARINGAN.....</b>	<b>59</b>
7.1 Mengenali Kartu Ethernet.....	59
7.2 Setting IP Otomatis.....	59
7.3 Setting IP Statis.....	61