



LINUX - SISTEM OPERASI MASA HADAPAN

No 25, Jalan 65C, Pekeliling Business Centre, Off Jalan Pahang Barat, 53000
Kuala Lumpur. tel. 013 - 377 6097 email :
linuxmalaysia@yahoo.com

LINUX

RINGKASAN EKSEKUTIF

<http://www.geocities.com/linuxmalaysia>

Harisfazillah bin Jamel

PERUNDING LINUX

ISI KANDUNGAN

SEJARAH LINUX	2 - 3
LINUX HARI INI	4 - 5
MENGAPA LINUX?	6 - 12
PERBANDINGAN HARGA ANTARA PERISIAN MICROSOFT & DISTRIBUSI LINUX	13 - 18
PERISIAN-PERISIAN DALAM DISTRIBUSI LINUX	19 - 26

Sejarah Linux

<http://www.li.org/linuxhistory.php>

Linux asalnya dibina oleh **Linus Torvalds** daripada Universiti Helsinki di **Finland**. Linux diasaskan daripada UNIX untuk PC yang dipanggil **Minix**. Oleh kerana Minix hanya dibina untuk tujuan pengajaran sistem operasi dan kekurangan pelbagai perkara yang ada di dalam Unix, Linus mengambil keputusan menulis sistem operasi itu dan ia dinamakan Linux. Akhir tahun 1991 Linux diperkenalkan kepada umum dan Linus telah menjadikan kod-kod Linux itu percuma dan menggalakkan penyebaran dan pembangunan Linux oleh orang lain. Pembangunan Linux terus berkembang dengan diketuai oleh Linus, oleh kumpulan pembangunan sistem Linux yang berada di seluruh dunia melalui Internet.

Linux adalah klon UNIX (Bagi MS, ia adalah bagai cerita Star Wars Episode II - "Attack Of The Clones"). Ia ditulis semula daripada asal dan asas agar menyerupai UNIX dan mematuhi standard Unix POSIX. Tiada satu pun kod-kod Linux diambil daripada kod asal Unix. Tiada pihak daripada Unix System Laboratories dan Universiti California di Berkely yang terlibat dengan pembangunan Linux. Linux adalah sistem operasi yang pertama dan satu-satunya yang sedia mematuhi standard yang telah ditetapkan di bawah dokumen POSIX-1 dan POSIX-2.

Linux dilesenkan dibawah hakcipta **GNU General Public License** (GPL). Lesen ini telah ditulis oleh oleh Free Software Foundation (FSF), <http://www.opensource.org/> bertujuan untuk menghalang mana-mana individu atau syarikat daripada menghadkan penyebaran kod-kod aplikasi.

Secara ringkasnya, walaupun anda boleh mengenakan bayaran kepada salinan kod-kod yang anda serahkan kepada orang lain, namun anda tidak berhak untuk menghalang orang yang telah anda telah jualkan atau serahkan kod-kod itu daripada menjual atau menyerahkan kod-kod itu kepada orang lain walaupun secara percuma atau dengan harga lain yang telah mereka telah tetapkan. <http://www.opensource.org/licenses/index.html>

Ini juga bermaksud kod-kod asal perisian di bawah lesen ini boleh didapati secara bebas tanpa halangan. Ini satu berita yang baik untuk pembangun aplikasi, mereka boleh mengubah mana-mana aplikasi di bawah GPL dan masih boleh menyebarkan kod-kod yang mereka ubah dan baiki dengan syarat kod-kod itu juga perlu dilesen di bawah lesen yang sama.

Kebanyakan perisian, aplikasi dan utiliti di dalam distribusi Linux datang daripada FSF dan projek GNU. Projek GNU <http://www.gnu.org/> adalah usaha untuk menulis sistem operasi mudah alih dan canggih yang menyerupai UNIX. Mudah alih bermaksud ia boleh dijalankan dipelbagai jenis sistem dan mesin bukan setakat Intel, Macintosh dan pelbagai lagi. Sistem Operasi di dalam projek ini dipanggil Hurd. Perbezaan di antara Hurd dan Linux bukan daripada segi antara muka tetapi daripada segi pembangunan. Hurd adalah sistem operasi moden dan Linux pula banyak meminjam reka bentuknya daripada Unix.

Aplikasi daripada projek ini tidak perlu ditulis semula untuk Linux. Dengan kompiler C, GCC untuk Linux, maka perisian yang lain dengan mudah dibina semula di dalam Linux tanpa perubahan yang besar.

LINUX HARI INI

Pada suatu masa, Linux mempunyai beberapa versi yang stabil dan satu versi dalam pembangunan. Tidak seperti sistem operasi lain. Linux versi stabil yang lama tetap akan dikekalkan sokongan selagi masih ada yang berminat, sebab itu wujud pelbagai jenis versi kernel Linux.

Apa yang dilakukan oleh pembangun Kernel Linux adalah membina kernel Linux. Untuk menggunakan Linux sepenuhnya pelbagai jenis utiliti dan perisian digabungkan bersama kernel Linux. Gabungan ini dinamakan distribusi (distro).

Sifat lesen GPL itu sendiri memudahkan pelbagai individu, kumpulan, organisasi dan syarikat membangunkan distribusi Linux. Distribusi Linux lebih kepada bagaimana cara kernel Linux dan perisian yang lain digabungkan dan bagaimana kernel dan perisian dalam distribusi akan

dipasang. Hari ini, banyak distribusi Linux menjadi semakin matang, ia mudah dipasang dan pengguna jarang menghadapi masalah. Bagi distribusi Linux Mandrake 9.1 sahaja ada terdapat lebih daripada 5000 jenis perisian bersamaan 3 cd 650MB.

Antara distribusi yang anda boleh cuba sebagai pengguna baru :

- i. Redhat : <http://www.redhat.com/>
- ii. Mandrake : <http://www.linux-mandrake.com/>
- iii. Debian : <http://www.debian.org/>
- iv. Slackware : <http://www.slackware.org/>
- v. Suse : <http://www.suse.com/>

Distribusi lain seperti SuSe, Slakware dan pelbagai lagi distribusi boleh anda lihat di laman <http://www.distrowatch.com/>

Bagi kita di Malaysia, mungkin mahal untuk mendapatkan CD-CD distro secara terus daripada luar negara. Anda boleh mendapatkan fail-fail ISO distribusi Linux daripada laman-laman distro Linux atau melalui laman ini <http://linuxiso.org/>. Dengan fail-fail ISO ini kita boleh membina CD disto Linux.

Jika talian Internet anda terlalu perlahan dan muat turun akan mengambil masa berhari-hari, ia boleh memeningkan kepala anda. Anda boleh membeli CD daripada laman <http://www.iusahawan.com/> (laman ini hanyalah cadangan. Tiada jaminan apa-apa). Melalui tempahan, mereka akan sediakan CD Linux yang anda minta dengan bayaran dan menghantarnya melalui pos.

MENGAPA LINUX ?

Jika anda mahu menggunakan Linux tentu anda juga mahu tahu mengapa?
Apa kelebihan Linux dan keuntungan menggunakannya?

- **Linux Adalah Percuma**

Linux adalah PERCUMA. Memiliki Linux tidak memerlukan kita membayar apa-apa bayaran untuk lesen penggunaannya. Ini bukan bermakna ia sebenarnya percuma. Pada masa ini harga lesennya adalah pada nilai RM0.

- **Kos Mendapatkannya Adalah Rendah**

Kita masih perlu membayar kos-kos penyebaran dan salinan yang mungkin dikenakan kepada kita. Harga kita memiliki CD. Namun harganya masih tetap rendah berbanding dengan harga memiliki sistem operasi XP atau Windows 2000.

- **Bayaran Sokongan Adalah Rendah**

Jika kita mahukan sokongan daripada vendor, bayaran perkhidmatan sokongan jauh lebih rendah dibandingkan dengan sokongan NT dan jika anda tidak mahu sokongan vendor, belajar sendiri untuk mengendalikannya, bahan-bahan sokongan boleh didapati dengan percuma dan mudah di Internet.

- **Mendapat Sokongan Vendor-vendor Besar & Ternama**

Vendor-vendor besar seperti IBM dan HP-UX menyokong Linux, sama ada daripada sokongan pembangunan, perkongsian maklumat pembangunan dan perkhidmatan sokongan pelanggan dengan harga yang murah. Malah pelbagai pengeluar perkakas komputer mula memasukkan "*driver*" Linux dalam pendedaran perkakas mereka.

- **Kepelbagaian Perkakas**

Linux boleh dijalankan pada mesin-mesin lama, penjimatan daripada segi kos milikan mesin baru. Server Pentium dengan memori 32MB, mungkin tidak dapat menjalankan Windows 2000 tetapi anda boleh memasang Linux Mandrake dan menjadi ia "*Web server*". Malah Linux boleh dijalankan dalam keadaan yang paling minimum 150MB dengan memori 2MB.

Suatu masa dahulu, Microsoft pernah menyatakan Unix sudah menjadi terlalu besar dan mahal. Sekarang dengan kehadiran klon Unix; Linux, ia bertemu buku dengan ruas. Malah Windows 2000 sendiri telah menjadi terlalu besar berbanding dengan Linux. "Compiler" GNU C/C++ dan lain-lain perisian yang diperlukan untuk pembangunan perisian mengambil ruang cakera keras sekitar 10MB ke 12MB sahaja. Microsoft Visual C++ 6.0 mengambil ruang cakera keras lebih kurang sebanyak 290MB.

- **Kod-kod Sumber Yang Terbuka**

Linux mengizinkan kod-kodnya diubah mengikut selera dan keperluan pengguna asalkan lesen GPL dipatuhi. Sebagai contohnya, untuk peningkatan prestasi 'Web server', projek Tux memerlukan kita mengubah beberapa kod-kod kernel Linux agar pengendalian capaian trafik lebih baik lagi. Perubahan ini tidak termasuk di dalam kod-kod kernel utama kerana perubahan ini hanya segelintir sahaja memerlukannya. Namun perubahan penting ini dapat dilakukan kerana GPL mengizinkannya. Memiliki kod-kod asal akan menimbulkan rasa selesa.

- **Perisian Lama Dapat Diteruskan**

Sekiranya perisian itu akan digunakan untuk jangka masa yang lama dan dengan tanpa sebab pembangun asal berhenti membangunkan perisian tersebut dan tiada lagi sokongan. Kita mempunyai hak untuk menghidupkan semula pembangunan perisian tersebut dengan menggunakan kod-kod yang kita anda. Malah kita boleh meminta bantuan daripada pembangun perisian seluruh dunia untuk membantu kita. Jaminan pembangunan dan sokongan berterusan.

- **Lesen Penggunaan Yang Tidak Terikat**

Dengan GPL anda tidak perlu memeningkan kepala dengan masalah pengurusan lesen. Anda boleh memasang seberapa banyak Linux yang anda

mahu daripada CD asal yang anda dapatkan, dengan harga CD itu sahaja, tanpa perlu membayar kos tambahan untuk lesen. Linux memberikan anda lesen, pasang seberapa banyak yang anda mahu dengan seberapa banyak pengguna secara percuma. Anda juga tidak perlu risau dengan peningkatan harga lesen. GPL tetap dengan harga RM0 sampai bila-bila.

- **Sistem Operasi Yang Stabil & Matang**

Linux adalah sebuah sistem operasi yang stabil. Ia mewarisi rekabentuk dan pembangunan daripada UNIX, sistem operasi yang telah matang dan berumur lebih daripada 30 tahun. Jangka masa yang cukup lama untuk mematangkan sebuah sistem dan kini gen itu diwariskan kepada Linux. Cara pembangunan Linux itu sendiri memastikan masalah yang timbul dapat dikesan lebih awal dan dibaiki dengan cepat. Para pembangun Linux berada di seluruh dunia, 24 jam bersedia menerima laporan pepijat, mengeluarkan pembetulan secepat mungkin, bekerja 24 jam. Pembetulan pepijat dapat dilakukan dalam masa beberapa jam atau hari berbanding dengan sistem operasi tertutup yang adakala mengambil masa berbulan-bulan.

- **Pepijat (bug) Yang Cepat Dibaiki**

Para pembangunan Linux dan perisian sumber terbuka tidak takut untuk mendedahkan pepijat atau masalah yang mereka hadapi kerana mereka tahu pepijat itu dapat diselesaikan secepat mungkin. Berbanding dengan sebuah syarikat, larangan dikenakan kepada sesiapa yang menyebarkan pepijat sistem operasi keluarannya dengan alasan takut ada pihak yang mengambil

kesempatan ke atas pebijat. Kenyataannya yang sebenar, pebijat itu akan mengambil masa untuk dibaiki.

- **Prestasi Setaraf Sistem Yang Mahal**

Prestasi Linux setaraf dengan sistem operasi yang mahal dan sumber tertutup. Malah ia boleh menandingi mereka. *Benchmarking* yang dijalankan oleh pelbagai pihak, Linux dan Apache sebagai "*Web Server*" mampu menandingi IIS. Malah sebagai "*files Server*", Linux + Samba mampu menandingi Windows2000.

- **Perjimatan Kos Pelaksanaan**

Anda boleh bayangkan kosnya, bila diandaikan Linux + Apache dan Windows2000 + IIS mempunyai prestasi yang sama. Jika anda mempunyai belanjawan yang tetap, dengan IIS anda mungkin terpaksa membeli perkakas yang seadanya kerana belanjawan anda terpaksa digunakan untuk membayar kos lesen. Dengan Linux + Apache, belanjawan lesen boleh anda gunakan untuk membeli perkakas komputer yang lebih baik lagi untuk peningkatan prestasi atau dengan perkakas sama dengan IIS, anda telah jimatkan beribu ringgit duit anda. Pilihan di tangan anda.

- **Linux Mematuhi Piawaian Antarabangsa**

Linux mematuhi standard antarabangsa. Para pembangun Linux tidak berminat untuk mewujudkan standard atau protokol mereka sendiri. Hanya

membuang masa bagi mereka kerana masa yang ada sepatutnya diperuntukkan untuk pembangunan sistem operasi yang lebih baik. Mereka lebih berminat untuk membina sistem yang mematuhi standard yang telah ditetapkan oleh badan antarabangsa terutama POSIX dan lain-lain standard seperti ANSI, ISO, IETF dan W3C. Oleh kerana komuniti Linux tidak berminat untuk membuat bayaran untuk mendapatkan sijil (GPL bersamaan RM0), maka standard dipatuhi tanpa ada sijil dikeluarkan.

- **Menyokong Pelbagaian Perkakas**

Linux menyokong pelbagai jenis perkakas komputer. Selain daripada Intel x36, Linux boleh dijalankan pada chip Motorola, PowerPC, Alpha, MIPS, SPARC dan UltraSPAC dan juga StrongARM. HP PA-RISC mungkin satu-satunya chip yang tidak disokong oleh Linux, namun HP melalui sokongannya kepada organisasi bebas, The Puffin Group, berusaha memindahkan Linux ke PA-RISC. Penyelesaian ini dapat memberikan peluang kepada anda membeli perkakas yang laju dan mahal tanpa perlu membayar kos sistem operasi. Membeli perkakas-perkakas ini dengan UNIX setiap vendor perkakas akan menelan belanja anda beribu-ribu ringgit.

- **Komunikasi Bina Dalam**

Linux mempunyai sokongan komunikasi bina dalam dan ini memastikan ia mempunyai ciri-ciri komunikasi yang cekap dan sedia untuk disambungkan ke rangkaian. Linux dilahirkan daripada Internet. Pembangunnya telah memastikan Linux mematuhi semua standard protokol Internet. Malah Linux sudah bersedia untuk protokol baru Internet Ipv6.

- **Sistem Operasi Pilihan ISP**

Linux adalah sistem operasi pilihan banyak ISP. Ini disebabkan kosnya, kestabilannya dan yang paling penting bagi ISP, Linux didatangkan dengan pelbagai perisian Internet. E-mail, pemindahan fail dan "News server" telah ada dalam distribusi Linux.

- **Apache – “User Server” Pilihan Ramai**

Apache merupakan '*web server*' yang paling popular di dunia. Ia boleh dijalankan dengan Linux. Modul-modul Apache mampu menjadikan Linux + Apache *server* terbaik untuk "*web server*". Modul yang paling penting sekali adalah `mod_ssl`. Dengan modul ini, Apache mampu menjadikan laman-laman dagangan Internet selamat dalam urusan jual-beli tanpa melibatkan kos yang tinggi daripada segi pembinaan laman-laman dagangan tersebut.

Perbandingan Harga Antara Perisian Mircosoft Dan Distribusi Linux

Perbandingan ini hanyalah perbandingan kasar, tanpa kajian secara terperinci. Ia merupakan satu perbandingan yang diasaskan daripada kemungkinan pandangan seorang pengguna komputer Malaysia yang perlu membuat keputusan pembelian komputer untuk syarikatnya yang kecil. Perbandingan ini tidak dikaitkan dengan sesiapa sekadar untuk rujukan peribadi dan dikongsikan dengan yang berminat.

Dalam perbandingan ini diandaikan syarikatnya akan membeli sepuluh (10) biji komputer dengan perkakas (hardware) terkini. Setiap satu dengan CPU **Intel Pentium III** atau setaraf dengannya atau lebih baik lagi, mempunyai fizikal memori minimum **128MB** dan ruang cakera keras (hard disk) sekitar **20GB**. Diandaikan juga setiap satu komputer mempunyai kad rangkaian dan disambungkan dengan "**Local Area Network**" (**LAN**) dan syarikatnya itu mempunyai akaun dengan ISP tempatan. Diandaikan setiap pengguna komputer boleh mencapai Internet dan juga Intranet yang dibangunkan dengan pelayan laman dan mempunyai pelayan email dalam LAN sahaja. Pelayan laman (web server) dan pelayan email (email server) akan dibangunkan daripada sebuah komputer yang mungkin akan dipasang dengan sistem operasi (operating system) sama ada **Windows 2000 Server** atau pun **Distribusi Linux** seperti Mandrake, Debian Suse atau pun RedHat.

Diandaikan syarikat ini mahukan setiap komputer mempunyai perisian pejabat dan fail-fail boleh dikongsikan diantara satu sama lain di dalam rangkaian. Perbandingan ini tidak termasuk harga pembelian perkakas dan setiap komputer dan rangkaian perkakasnya telah dipasang, dijalankan dan diuji dengan baik.

Dalam perbandingan ini harga bagi perisian Microsoft telah didapati daripada Internet melalui laman <http://www.hardwarezone.com/>. Adalah diandaikan pengguna ini akan mendapatkan perisiannya daripada orang ke tiga bukan secara terus daripada Microsoft. Dalam perbandingan ini diandaikan Distribusi Linux adalah Linux Mandrake atau pun Redhat dimana ia boleh didapati di laman <http://www.iusahawan.com/> dengan harga **RM15** satu set yang mempunyai **3CD**. Sebut harga adalah dirujuk pada **1 April 2003**.

Dalam perbandingan ini, diandaikan tiada (**NO**) bayaran pakar dimasukkan untuk belanjawan Microsoft. Dengan konsep GUI dan mesra pengguna, diandaikan pengguna akan memasang semuanya (pelayan laman dan DNS) sendiri dan juga menentukan "setting" untuk rangkaian "server" dan "work station". (Satu perkara yang jarang dilakukan oleh pengguna meskipun untuk perisian Microsoft). Adalah satu kebiasaan komputer yang dibeli sudah dipasang dengan sistem operasi milik Microsoft.

Dalam perbandingan ini, Distribusi Linux diandaikan akan dipasang dan ditentukan "setting"nya dengan **bantuan** kumpulan pakar yang mengenakan bayaran tertentu. Ingin diingatkan harga yang disebutkan ini adalah berbeza bagi setiap individu dan kumpulan pakar. Anggaplah harga yang dinyatakan disini sebagai harga dasar oleh saya sebagai pakar bebas (freelance), yang tidak melibatkan syarikat hanya individu yang menjalankan kerja-kerja pakar

bebas (freelance) separuh masa. Harga yang dinyatakan disini adalah untuk rangkaian kecil dan sederhana.

Diandaikan juga keluaran Microsoft tidak menyediakan kursus latihan kepada sokongan teknikal. Perkara tanpa bantuan pakar dan tiada kursus akan dinyatakan selepas ini. Kursus latihan disediakan oleh pakar bebas Linux bertujuan untuk memperkenalkan Distribusi Linux yang mungkin baru untuk pengguna komputer dan Internet Malaysia.

Perisian Microsoft

Bil	Butir/perkara	Harga seunit	Jumlah
1.	"Work Station" - Microsoft Window XP Pro. (9 unit)	RM520	RM4,680
2.	"Server" - Microsoft Windows 2000 Server + 5 CAL	-	RM2,540
3.	"Perisian Pejabat" - Microsoft Office XP Pro. (9 unit)	RM1799	RM16,191
JUMLAH KESELURUHAN			RM23,411

- * Andaian ini tanpa harga W2K Advanced Server (Sekitar RM15000) dan lesen untuk Microsoft Exchange server dan Internet web proxy. Ini juga tidak termasuk harga dan kos kumpulan pakar dan penghantaran kursus latihan. Jumlah keseluruhan perlu ditambah lagi.

Distribusi Linux

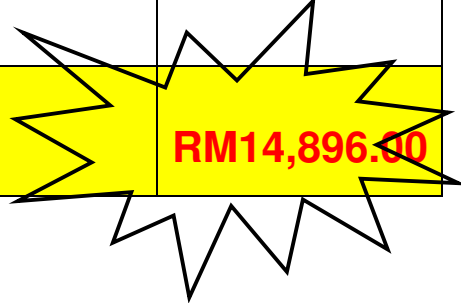
Kos yang dikenakan adalah untuk pembelian CD RM15. Harga dibawah ini adalah bayaran perkhidmatan pakar bebas (freelance).

Bil	Butir/perkara	Harga seunit	Jumlah
1.	"Work Station" - Distribusi Linux (9 unit)	RM100	RM900
2.	"Server" – Distribusi Linux pilihan		
	i. Upah Pemasangan	-	RM100
	ii. Apache	-	RM500
	iii. DNS (bind)	-	RM500
	iv. SAMBA	-	RM500
	v. Firewall	-	RM500
	vi. Squid (Internet web proxy server)	-	RM500
3.	Lain-lain - SSH dan NFS	-	RM500
4.	Email Server	-	RM500
JUMLAH KESELURUHAN			RM4,500

Semua perisian dalam distribusi Linux adalah dengan lesen penggunaan percuma. Ini termasuk Open Office yang menggantikan Microsoft Office dan pelbagai lagi perisian yang melebihi 5000 jenis.

Kursus latihan adalah untuk kumpulan teknikal dengan harga RM100 sejam, 8 jam sehari selama 5 hari, yang berjumlah RM 4000. Jumlah peserta sehingga sepuluh orang.

	PEKARA / BUTIR	JUMLAH
1.	Jumlah keseluruhan bagi pemasangan Microsoft	RM23,411.00
2.	Jumlah keseluruhan bagi pemasangan Linux	RM8,515.00
	PERBEZAAN HARGA	RM14,896.00



Perkara yang anda perlu tahu:-

- (1) Jika anda masukkan kos latihan perisian Microsoft, sila andaikan kos latihan adalah sama dengan kos latihan Linux.
- (2) Sebenarnya adalah sukar untuk pengguna komputer untuk "setting" DNS, Web server dan pelbagai perisian dalam Windows 2000 server tanpa bantuan pakar. Anda perlu juga masukkan kos kumpulan pakar jika anda memerlukannya.
- (3) Jika anda mengambil keputusan untuk menggunakan Linux dan masih belum membeli perkakas, sila pastikan kos sistem operasi Microsoft tidak dimasukkan dengan kos perkakas. Pastikan tiada sistem operasi telah dipasang. Anda boleh meminta perkakas komputer dipasang dengan Distribusi Linux pilihan anda dan hanya membayar upah pemasangan.
- (4) Anda boleh jimatkan lagi kos Distribusi Linux jika anda hantarkan dahulu pakar komputer menyertai kursus latihan teknikal Linux.
- (5) Bahaya bagi sesebuah pejabat syarikat kecil jika diserbu jika ada aduan penggunaan perisian cetak rompak. Komputer anda boleh dirampas.
- (6) Jika anda belum bersedia untuk tukarkan sistem operasi kepada Linux. Anda masih boleh gunakan Open Office untuk gantikan perisian pejabat anda, versi untuk sistem operasi Microsoft

PERISIAN-PERISIAN DALAM DISTRIBUSI LINUX

Pembukaan

Distribusi Linux didatangkan dengan pelbagai perisian yang terdiri daripada perisian untuk pejabat, komputer pelayan, pembangunan aplikasi dan sokongan terhadap pelbagai jenis alatan dan perkakas. Sebagai contoh distribusi Linux Mandrake mempunyai lebih daripada 5000 perisian dengan pelbagai tujuan.

Panduan ini adalah bertujuan untuk memperkenalkan kepada pengguna Linux baru dan juga lama, perisian yang boleh digunakan dalam Linux. Pendedahan ini penting agar pengguna dapat mengenali mana-mana perisian yang sesuai untuk mereka.

Sumber Bahan

Panduan ini bersumberkan daripada pelbagai bahan yang terdapat di Internet. Bahan-bahan yang digunakan adalah

How To Do Things in GNU/Linux

<http://users.netwit.net.au/~pursang/dtil>

Linux In Workplace

<http://www.linuxpip.org/>

Mandrake Linux Documentation

<http://www.mandrakelinux.com/en/fdoc.php3>

RedHat Linux Manuals

<http://www.redhat.com/docs/manuals/linux>

Laman Linux Malaysia

<http://www.geocities.com/linuxmalaysia>

The Linux Documentation Project

<http://www.tldp.org/>

Mendapatkan Pertolongan Di Internet

Forum-forum

<http://www.ittutor.net/>

<http://www.komuniti.net/>

Kumpulan Diskusi Email

<http://duniadigital.cjb.net/>
<http://groups.yahoo.com/group/dunia-digital>
<http://groups.yahoo.com/group/mypenquin99>

Sila rujuk laman <http://www.geocities.com/linuxmalaysia> untuk sumber lain.

BAHAGIAN I : PERISIAN INTERNET

Melayari Internet

Mozilla

Mozilla adalah perisian hasil usaha di Internet melalui laman <http://www.mozilla.org/> Ia adalah perisian yang laju dengan pelbagai fungsi sebagai sebuah browser dan ia telah dibina untuk pelbagai sistem operasi.

Konqueror

Ia adalah perisian cantuman perisian pengurusan fail dan pelayar internet. Ia menyokong standat rasmi seperti HTML 4, CSS 2 dan JAVA. Disamping MS ActiveX controls, plugins Netscape dan Java applets. Ia didatangkan dengan “KDE Desktop”.

Galeon

Galeon adalah pelayar internet yang menggunakan enjin daripada projek Mozilla. Ia mempunyai antara muka yang cepat, pelayaran internet yang ringkas dan hanya untuk melayari internet sahaja. Ia didatangkan dengan “GNOME Desktop”.

Menghantar Email

Mozilla

Perisian email turut didatangkan dengan perisian Mozilla.

Kmail

Ia didatangkan dengan “KDE Desktop”.

Ximians’ Evolution

Ia adalah perisian yang mempunyai pelbagai fungsi seperti email, kalendar, buku alamat dan penyusunan kerja. Jika anda menggunakan Microsoft Outlook, inilah perisian penggantinya dalam distribusi Linux.

Instant Messaging (IM) dan IRC

Gaim

Gaim adalah perisian serba lengkap untuk IM. Ia menyokong pelbagai protokol seperti AIM, Gadu-gadu, ICQ, IRC, Jabber, MSN, Napster dan Yahoo.

X-Chat

Perisian ini adalah untuk memudahkan pengguna Linux berhubung dengan komputer yang menjalan IRC.

ChatZilla

Chatzilla adalah perisian yang turut didatang dengan Mozilla.

BAHAGIAN II : PERISIAN PEJABAT

Pemprosesan Perkataan

Open Office Writer

Perisian ini adalah didatangkan sekali, dalam kumpulan perisian Open Office. Ia adalah serasi dengan kebanyakan fail DOC yang dihasilkan oleh Microsoft Word. Ia adalah perisian serba lengkap dengan pelbagai fungsi yang boleh kita dapati daripada kebanyakan perisian berlesen dan berbayar. Open office adalah tandingan kepada Microsoft Office.

AbiWord

Perisian ringkas yang dibina bertujuan untuk menyerupai MS Word.

Kword

Ia adalah perisian yang didatangkan dengan Koffice Suite yang didatangkan bersama KDE Desktop. Walaupun tidak secanggih Open Office namun fungsi-fungsi asas yang pasti diperlukan boleh didapati dalam perisian ini.

Kwrite

Perisian mudah untuk menulis dokumen dan membuat cetakan.

Spreadsheets

Open Office Calc

Ia didatangkan bersama perisian Open Office. Kebanyakan fail XLS daripada Microsoft Excel boleh dibaca dan anda boleh “export” fail Calc ke fail format Excel.

Gnumeric

Ia adalah perisian ringkas bagi mereka yang tidak mahu menggunakan perisian yang besar dan terlalu banyak fungsi.

Kspread

Ia didatangkan bersama Koffice Suite dengan Desktop KDE.

Presentation

Open Office Impress

Perisian ini adalah didatangkan sekali, dalam kumpulan perisian open office. Ia adalah serasi dengan kebanyakan fail PPT yang dihasilkan oleh Microsoft Power Point.



<http://www.geocities.com/linuxmalaysia>

Harisfazillah bin Jamel
P E R U N D I N G L I N U X

0 1 3 3 7 7 6 0 9 7
linuxmalaysia@yahoo.com

<ul style="list-style-type: none"> Rundingcara Penggunaan Latihan dan Kursus Sokongan Teknikal Khidmat Aktiviti Sukarela	<p>Alamat surat-menyurat: No 25, Jalan 65C, Pekeliling Business Centre, Off Jalan Pahang Barat, 53000 Kuala Lumpur.</p>
---	---

Hakcipta Terpilihara © 2003 Oleh Harisfazillah Bin Jamel - Linux Malaysia

Dokumen ini dibenarkan untuk sebaran dengan syarat ia mematuhi Lesen Penerbitan Secara Terbuka <http://www.opencontent.org/openpub/>

Copyright (c) 2003 by Harisfazillah Bin Jamel. This material may be distributed only subject to the terms and conditions set forth in the Open Publication License, v1.0 or later (the latest version is presently available at <http://www.opencontent.org/openpub/>).

