

Penggunaan Sistem Operasi *Open Source* vs. *Closed Source* di Lingkungan Masyarakat

Febrinaldi (0608833)

Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Pendidikan Matematik dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Pendidikan Indonesia

febrinaldi89@gmail.com

Abstrak

Kehadiran Sistem Operasi yang bersifat terbuka alias Open Source dalam hal ini misalkan Linux telah memicu adanya revolusi pemikiran pada industri perangkat lunak. Dikatakan demikian karena untuk pertama kalinya di dunia, fenomena demokratisasi telah memasuki industri teknologi informasi, sesuatu yang belum pernah terjadi dan terpikirkan sebelumnya. Secara prinsip, perangkat lunak merupakan pengejawantahan dari berbagai ide yang ada di kepala setiap manusia (programmer) ke dalam sebuah lingkungan teknis berbasis komputer. Sehingga kebanyakan orang beranggapan bahwa tidak ada salahnya jika ide maupun hasil pengolahannya dapat diberikan dan disebarluaskan kepada siapa saja yang membutuhkan secara gratis.

Sejauh ini pemakaian Sistem Operasi Terbuka di Indonesia hanya sebatas menjadi pemakaian di kalangan universitas dan penggemar teknologi informasi. Mengapa pemakaian Linux di Indonesia masih kurang efektif dan lebih memilih sistem operasi komersial bajakan karena harganya yang sangat mahal.

Kata kunci : sistem operasi, open source, linux, closed source

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Software Open Source digadang – gadang menjadi pilihan tepat bagi negara berkembang seperti Indonesia untuk mengurangi tingkat pembajakan. Namun sayangnya, sampai saat ini perkembangan Open Source di tanah air dinilai masih lambat. Engkos Koswara, Staff Ahli Menteri Bidang IT Kementerian Riset dan Teknologi mengatakan, penggunaan Open Source paling besar masih dipegang kalangan akademik, yakni mahasiswa dan pihak kampus. Sementara lembaga pemerintah masih sangat sedikit yang bermigrasi.

Linux merupakan program open source yang sekarang ini sudah bukan menjadi operating sistem alternatif, namun sudah menjadi operating sistem yang mesti digunakan karena sifatnya yang

gratis dan didukung oleh banyak pihak, namun apakah sistem ini dapat dipakai begitu saja? Untuk kalangan pemerintahan, penggunaan operating sistem linux menjadi hambatan, karena kurangnya SDM yang mengerti tentang linux dan pembelajaran tentang linux yang menjadi momok bagi pegawai negeri yang sudah terbiasa dengan Windows™, apalagi jika pegawai yang bersangkutan sudah mulai berumur dan keinginan untuk mempelajari sistem baru sudah tidak berminat, karena mereka sudah terbiasa mahir dengan Windows™. Inilah yang menjadi tantangan setiap pemerintahan ketika mereka dihadapkan dengan penggunaan windows bajakan atau mengganti dengan sistem linux?

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui faktor – faktor yang menghambat perkembangan Linux di Indonesia.
- 2) Memaparkan kekurangan dan kelebihan Sistem Operasi Open Source dan Closed Source
- 3) Mengetahui apakah Linux bisa diimplementasikan di Indonesia dan mencari solusi yang tepat untuk menanggulangi masalah – masalah terkait.

1.3 Ruang Lingkup

Perbandingan yang dibahas di paper ini adalah Linux mewakili Sistem Operasi Open Source dan Windows mewakili Sistem Operasi Komersial.

Ruang lingkup penelitian yang dilaksanakan meliputi aspek – aspek terkait dimana lingkup tersebut merupakan *sample* untuk ruang lingkup yang lebih luas. Contohnya, peneliti akan menguji penggunaan Linux di salah satu lingkungan sekolah di daerah Bandung. Kasus lain, peneliti akan menguji penggunaan Linux di salah satu lembaga pemerintahan di Bandung. Salah satu tempat yang akan diteliti tersebut akan mewakili tempat lain yang memiliki lingkungan yang sama.

1.4 Manfaat

Satu inti manfaat utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hambatan yang ada dalam perkembangan Linux di Indonesia sehingga sebagai tindak lanjutnya Linux dapat diimplementasikan secara luas di Indonesia. Ini bukan merupakan tindakan “linuxisasi” yang seakan – akan ingin menjatuhkan keberadaan sistem operasi komersial yang populer saat ini yaitu Windows.

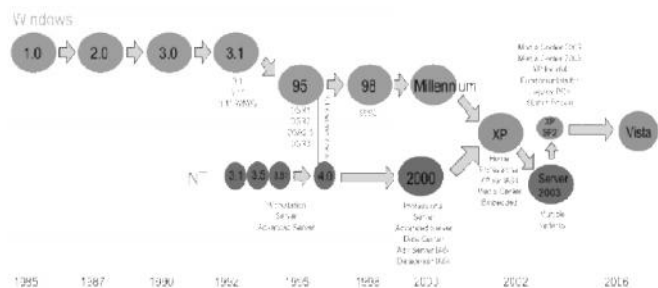
2. Tinjauan Pustaka

2.1 Tinjauan Teori

Sejarah Umum dan Singkat Mengenai Windows

Pada tahun 1983, Microsoft mengumumkan pengembangan sebuah antarmuka grafis untuk sistem operasi buatannya, MS-DOS yang telah dibuat untuk sistem IBM PC dan kompatibelnya semenjak tahun 1981.

Versi pertama yang dinamakan Windows 1.0 bukan merupakan sistem operasi lengkap tapi hanya memperluas kemampuan MS-DOS dengan tambahan antar muka grafis.



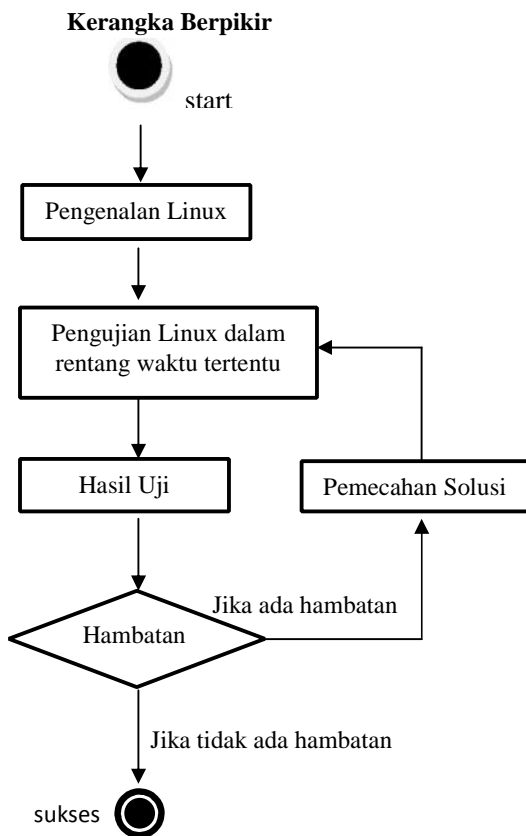
Sejarah Umum dan Singkat Mengenai Linux

Linux atau GNU/Linux adalah sistem operasi bebas yang sangat populer. Istilah Linux atau GNU/Linux (GNU) juga digunakan bagi merujuk kepada keseluruhan edaran Linux (Linux distribution), yang selalunya disertakan program-program lain selain Sistem Pengoperasian. Contoh-contoh program adalah seperti Server Web, Bahasa Pengaturcaraan, Basis Data, Persekitaran Desktop (Desktop environment) (seperti GNOME dan KDE), dan suite kantor (office suite) seperti OpenOffice.org. Edaran – edaran Linux telah mengalami pertumbuhan yang pesat dari segi kepopuleran, sehingga lebih populer dari versi UNIX yang proprietari (proprietary) dan mula menandingi dominasi Microsoft Windows dalam beberapa kasus.

Linux menyokong banyak Perkakasan Komputer, dan telah digunakan di dalam berbagai peralatan dari Komputer pribadi sampai

Superkomputer dan Sistem Benam (Embedded System) (seperti Telefon Mudahalih dan Perekam Video pribadi Tivo). Pada mulanya, ia dibuat dan digunakan oleh peminatnya saja. Kini Linux telah mendapat sokongan dari perusahaan besar seperti IBM dan Hewlett – Packard dan perusahaan besar lain. Para penganalisa menunjukan kejayaannya ini disebabkan karena Linus tidak bergantung kepada vendor (vendor-independence), biaya perkakasan yang rendah, dan kepatasannya berbanding versi UNIX proprietari, serta faktor keselamatan dan kestabilannya berbanding dengan Microsoft Windows. Ciri-ciri ini juga menjadi bukti atas keunggulan model pembangunan sumber terbuka.

3. Metodologi



Misalkan pengujian Linux ini dilakukan di lingkungan sekolah dan kantor.

	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3
Lingkungan sekolah			
Pengenalan	█		
Pengujian		█	█
Lingkungan kantor			
Pengenalan	█		
Pengujian		█	█
Pengolahan Data			█
Penarikan dan Pengajuan Hasil Data			█

4. Hasil dan Pembahasan

2.2 Kelebihan dan Kekurangan Linux

Hasil uji coba diharapkan dapat mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi pemakaian Linux atau Windows di masyarakat.

Dari hasil uji coba, telah didapatkan beberapa pendapat menurut audience, yaitu :

Linux memiliki beberapa kelebihan dibandingkan Windows, diantaranya :

1. Linux gratis. Gratis disini berarti tidak harus membeli lisensi agar bisa menggunakannya
2. Linux stabil
3. Linux *open source*. *source code* yang disertakannya.
4. Linux aman (*secure*). Linux mengimplementasikan standar protokol keamanan yang sangat aman.
5. Linux cepat dan jalan terus (*keep on running*), tidak harus restart saat selesai install aplikasi.
6. Banyak dukungan dan dokumentasi. Linux dan komunitasnya menyediakan milyaran dokumentasi (*Readme, HOWTO, Guide, Manual, Info*)
7. Linux menjunjung tinggi kemerdekaan tiap orang untuk berkreasi.

8. Bebas Virus. Linux itu merupakan like-Unix, dan Unix itu bebas virus. Mengapa bebas virus? Karena didalam sistem operasi Unix, setiap kali akan mengakses sistem, mengubah, menghapus, menambah bagian dari sistem, selalu diminta konfirmasi password, sedangkan virus tidak tahu password sistem kecuali pemilik sistem tersebut.
9. Linux mempunyai banyak pilihan. Kita bisa memilih Linux menurut selera kita, banyak sekali distro (perusahaan yang menyediakan sistem operasi Linux) yang ada dimuka bumi ini.
10. Tampilan Linux tidak lagi mengecewakan. Adapun kekurangan Linux menurut kalangan IT ataupun orang awam, adalah sebagai berikut :

1. Pengoperasiannya yang Sulit
2. Linux mengeluarkan banyak Distro sehingga membuat user bingung
3. Tidak ada Game Linux berkualitas sama dengan Game Windows
4. Masih Minimnya Dukungan Hardware dan Driver
5. Software Yang Digunakan Tidak Tersedia di Linux
6. Tidak Ada Waktu Untuk Belajar
7. Kurangnya sosialisasi
8. Ketergantungan dengan software bajakan
9. Tidak adanya dukungan resmi
10. Sedikitnya buku/web tentang linux.

2.3 Kelebihan dan Kekurangan Windows

Windows walaupun masih sangat digemari oleh khalayak ramai masih tetap ada kelemahan dan kelebihanannya. Diantara lain :

1. Kompatibel dgn berbagai software
2. Harga tinggi
3. Tampilan friendly dan soft
4. Proses akselerasi tidak stabil

5. Penggunaan bahasa umum dan luas
6. Keamanan tdk aman, sering diserang

5. Kesimpulan dan Saran

Linux umumnya hanya populer di kalangan geek, tukang ngoprek, admin jaringan dan para nerd dan adanya mitos bahwa linux itu sulit sepertinya sudah mendarah daging. Jadi begitu susah untuk mengubah pola pikir sebagian besar pemakai komputer di Indonesia.

Penulis berharap paper ini dapat dibaca dan dimengerti oleh pembaca, jika ada kesalahan baik dalam hal isi atau penulisan kami mohon maaf karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT dan kesalahan adalah milik kita umat manusia, dan penulis mengharapkan saran dan kritik membangun dari pembaca sehingga kami dapat memperbaiki paper di kemudian hari.

Daftar Pustaka

- [1] Richardus E.I. ,DR., Tranggono I.S, Dr. , Ardiansyah (2002). *Open Source Linux : Membangun Kekuatan Baru Teknologi Informasi Dunia*. Yogyakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [2] Hidden Name (2008). *Hambatan Pemakaian Linux* [Online]. Tersedia : <http://nationalinks.blogspot.com/> [7 Maret 2009]
- [3] Candra Adi Putra (2008). *Mengapa Adopsi Linux di Indonesia Lambat?* [Online] <http://candraadiputra.blogspot.com> [7 Maret 2009]