SISTEM OPERASI LANJUTAN



Pert. 1. Pengantar Sistem Operasi Linux



Sejarah Open Source

In the beginning, no protection for computer software.

- It was *de facto* open source
- No copyright until 1980
- No patenting until mid to late 1990s
- Could be kept a trade secret, but not effective
- Richard Stallman in the 1980s
- Founded GNU and the Free Software Foundation
- The Open Source Movement



Jenis-jenis Lisensi Software

Ada berbagai istilah dalam lisensi perangkat lunak yang perlu diketahui

Contoh: commercial software, freeware, open source software, public domain software, shareware.



Free Software License

- BSD License
- Apache License
- GNU General Public License / GPL
- Common Public License
- MIT License
- etc.



SEJARAH LINUX

Kernel Linux pada mulanya ditulis sebagai hobi oleh mahasiswa universitas Finlandia bernama Linus Torvalds yang belajar di Universitas Helsinki, berawal dari kernel Minix milik professor Andrew Tanembaun, Linus mencoba membuat kernel Minix yang free dan dapat diedit (Minix adalah projek pelajaran menyerupai UNIX, dapat direkayasa dan mudah untuk dikembangkan, proyek ini juga tidak untuk di komersilkan.)

SEJARAH LINUX

Sejarah sistem operasi berbasiskan Linux berkaitan erat dengan projek GNU, proyek Free Software terkenal yang diketuai oleh Richard Stallman. Projek GNU bermula pada 1983 untuk membuat sistem operasi seperti Unix lengkap dengan kompiler, utiliti aplikasi, development utility dan seterusnya, Proyek ini dirancang sepenuhnya oleh FSF (Free Software Foundation).



LOGO LINUX



Tux si penguin adalah maskot resmi Linux. Tux, menggambarkan seekor Pinguin yang terduduk kekenyangan setelah kebanyakan makan ikan. *Linux* adalah tanda niaga (trade mark SN: 1916230) yang dimiliki oleh Linus Torvalds. Linux terdaftar sebagai "Program perangkat lunak sistem operasi komputer". Tanda niaga ini dipatenkan setelah suatu kejadian di mana seorang pemalsu bernama William R Della Croce Jr mencoba mengklaim logo linux sebagai kepunyaannya dan mengirimkan surat kepada para pengedar Linux, ia meminta royalti sebanyak 10% dari mereka. Para pengedar Linux mulai mendorong agar tandaniaga ini dipatenkan dan diberikan kepada Linus Torvalds. Perlisensian tandaniaga Linux sekarang ini dikendalikan oleh Linux Mark Institute.

SISTEM OPERASI LINUX

Linux atau GNU/Linux adalah sistem operasi non-commercial yang sangat populer. Istilah Linux atau GNU/Linux (GNU) juga digunakan untuk menjelaskan disto Linux (Linux distribution), yang selalu menyertakan program-program lain selain Sistem Operasinya.

Contoh-contoh program yang telah terpaket jadi satu bersama distro linux antara lain Server Web, Language Programming, Database, Tampilan Desktop (*Desktop environment*) (seperti GNOME dan KDE), juga aplikasi perkantoran (*office suite*) seperti OpenOffice.org, dll.



DISTRIBUSI LINUX

Inti bagi setiap distro Linux adalah Kernel Linux, koleksi program dari projek GNU (atau projek lain), shell, dan utiliti seperti pustaka (libraries), Compiler, dan Pengedit (editor).



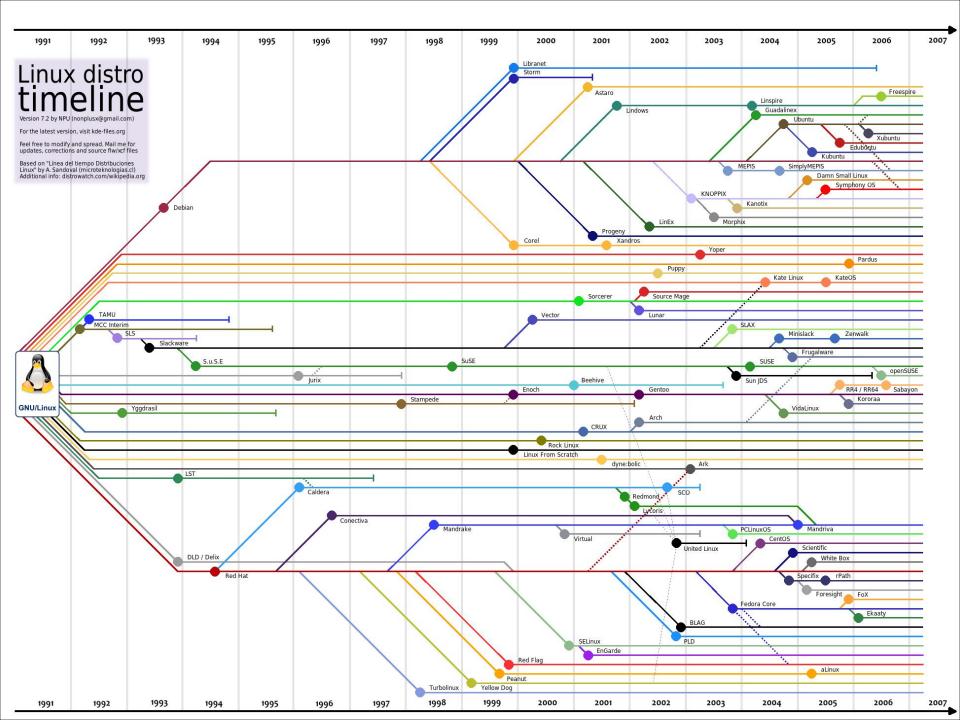
DISTRIBUSI LINUX

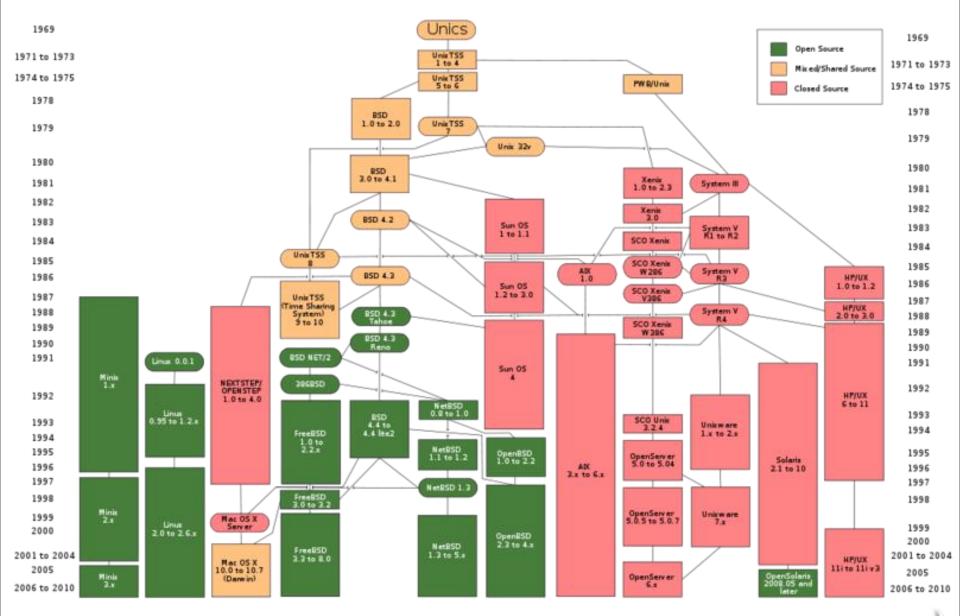
Ada banyak sekali distro Linux, diantaranya:

- •RedHat, distribusi yang paling populer, minimal di Indonesia. RedHat merupakan distribusi pertama yang instalasi dan pengoperasiannya mudah.
- •Debian, distribusi yang mengutamakan kestabilan dan kehandalan, meskipun mengorbankan aspek kemudahan dan kemutakhiran program. Debian menggunakan file .deb dalam paket instalasi programnya.
- •Slackware, merupakan distribusi yang pernah merajai di dunia Linux. Hampir semua dokumentasi Linux disusun berdasarkan Slackware.

d11...







KOMPONEN SISTEM LINUX

Sistem Linux terdiri dari tiga bagian kode penting:

- -Kernel: Bertanggung jawab memelihara semua abstraksi penting dari sistem operasi, termasuk hal seperti prosesproses dan memori virtual.
- -Perpustakaan system (system Library): menentukan kumpulan fungsi standar dimana aplikasi dapat berinteraksi dengan kernel, dan mengimplementasi hampir semua fungsi sistem operasi yang tidak memerlukan hak penuh atas kernel.
- -Utilitas Sistem (System Utility): adalah program yang melakukan pekerjaan manajemen secara individu dan khusus.



Apa saja kelebihan Linux ?

Open source Portability Dukungan repository lengkap Kustomisasi GUI

Kekurangan...?



Perbandingan linux dengan OS lainnya?

UNIX

Windows

MacOS

Windows Server

