## Linux Dasar

### Pengantar Linux





#### Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi

Jln. Mandor Basar No. 54 RT 01/RW 01 Rangkapanjaya, Pancoran Mas, Depok 16435 | Telp. (021) 77 88 66 91 Koordinat (-6.386680 S, 106.777305 E)

www.petik.or.id

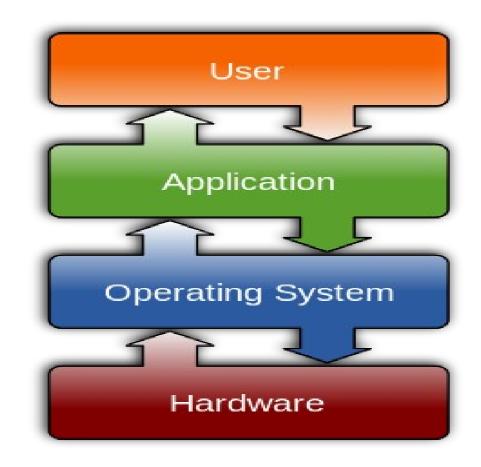




# Pengantar Linux



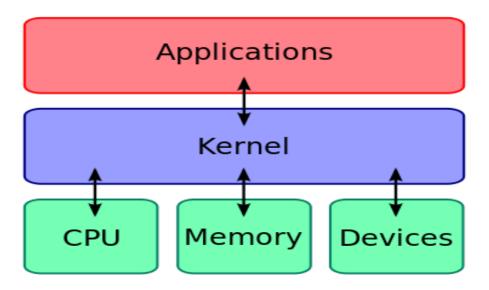
## Sistem Komputer





## Sistem Operasi

Program yang bertugas mengelola sumber daya perangkat keras komputer dan menyediakan layanan umum bagi program aplikasi



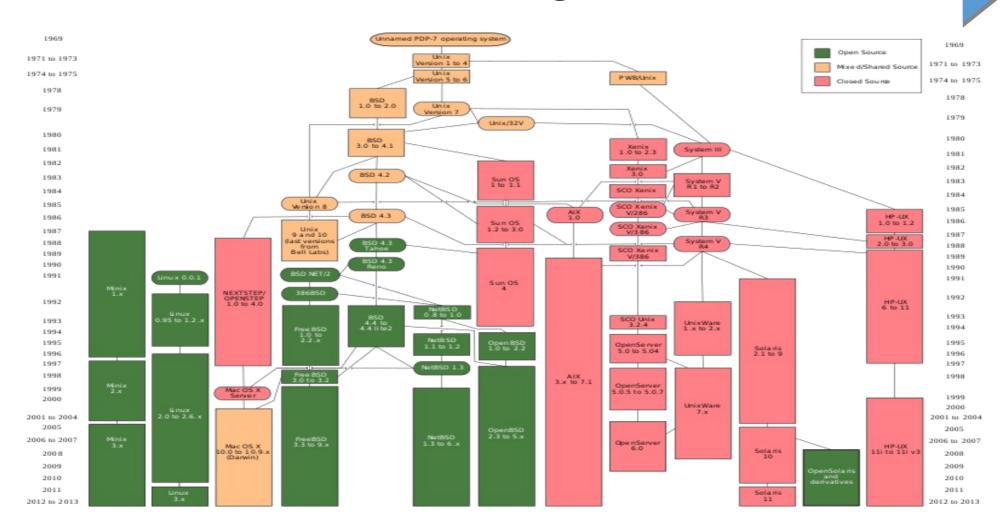


## Fungsi Sistem Operasi

- 1. Sebagai antarmuka antara user dengan perangkat keras
- 2. Mengatur sumber daya perangkat keras komputer
- 3. Landasan bagi program aplikasi



## Evolusi Keluarga Unix





### Free Software

- Diterjemahkan sebagai perangkat lunak bebas
- Dimulai pada tahun 1983 oleh Richard Stallman
- Sebagai reaksi terhadap adanya copy right software
- Mendefinisikan lisensi baru yaitu GNU GPL (dikenal dengan istilah copy left)



Richard Stallman

# Proyek GNU

(www.gnu.org)



- GNU = GNU's Not Unix
- Dimulai pada tahun 1984
- Dimotori oleh Richard Stallman
- Bertujuan untuk membuat "free" UNIX-Clone
- Selanjutnya dikelola oleh sebuah organisasi non-profit bernama Free Software Foundation (www.fsf.org)
- Lisensi utama yang digunakan pada proyek ini adalah GNU GPL



### GNU GPL

#### **GNU General Public License**

- Kebebasan untuk menjalankan program, untuk tujuan apapun (Kebebasan 0).
- Kebebasan untuk mempelajari cara kerja program, dan menyesuaikannya sesuai dengan kebutuhan. (Kebebasan 1). Akses ke source code menjadi prasyarat.
- Kebebasan untuk mendistribusikan kembali (Kebebasan 2).
- Kebebasan untuk memperbaiki program dan melepaskan perbaikan tersebut ke publik. (Kebebasan 3). Akses ke source code menjadi prasyarat.

## Apa itu Linux?

- Sebuah kernel sistem operasi
- Dibuat pertama kali oleh Linus Torvalds pada tahun 1991
- Dikembangkan dengan metode opensource
- Berada dibawah lisensi GNU GPL
- Ketika digabungkan dengan aplikasi dari proyek GNU akan menjadi sebuah sistem operasi mirip Unix (Unix-like) yang bersifat free bernama GNU/Linux





**Linus Torvalds** 



## Open Source

- Suatu metode pengembangan software
- Diwadahi oleh organisasi yg bernama
  Open Source Initiative
  (www.opensource.org) yg dibentuk pada tahun 1998
- Dimotori oleh Eric S. Raymond dan Bruce Perens



Eric S. Raymond



## Distribusi/Distro Linux

Sistem operasi yang dibangun dari kernel Linux dan dilengkapi dengan berbagai perangkat lunak aplikasi

Metode pengembangan distro:

- Dikembangkan dari awal (Linux from scratch)
- Memodifikasi dari distro yang sudah ada (remastering)



### Contoh Distro Linux

- Redhat, Fedora, CentOS, Rocky Linux, Alma Linux
- SUSE, OpenSUSE
- Debian, Ubuntu, Linux Mint
- Slackware, Gentoo
- BlankOn, IGOS Nusantara



## Ubuntu Linux

- Kata ubuntu berasal dari bahasa kuno afrika yang berarti "kemanusiaan untuk sesama"
- Turunan dari Debian Linux, menggunakan GNOME sebagai desktop environment
- Dikembangkan dan didanai oleh Canonical Ltd, perusahaan yang dimiliki oleh pengusaha Afrika Selatan Mark Shuttleworth
- Tersedia dalam tiga edisi: Desktop, Server dan Core untuk perangkat Internet of Thing dan robot



### Waktu Rilis Ubuntu

- Versi baru Ubuntu dengan dukungan standar dirilis setiap enam bulan sekali (versi pertama 4.10), sedangkan versi Long-Term Support (LTS) dirilis setiap dua tahun sekali (versi pertama 6.06 LTS)
- Ubuntu dirilis setiap bulan April dan Oktober
- Versi terbaru Ubuntu dengan dukungan standar adalah 23.10 dengan kode Mantic Minotaur sementara untuk versi LTS adalah 24.04 dengan kode Noble Numbat



## Nomor Rilis Ubuntu

- Setiap rilis Ubuntu mempunyai nomor versi dan nama kode
- Nomor versi terdiri dari tahun dan bulan saat rilis
- Angka pertama adalah tahun dan angka kedua adalah bulan
- Contoh:

Ubuntu 20.10 -> waktu rilis bulan Oktober tahun 2020



### Nama Kode Rilis Ubuntu

- Nama kode rilis Ubuntu terdiri dari dua kata berupa kata sifat yang diikuti dengan nama hewan yang disusun secara alfabet
- Contoh: Hardy Heron

Hardy -> kata sifat yg berarti Bold; brave; stout; daring; resolute; intrepid.[1913 Webster]

Heron -> Sejenis bangau



## Varian Resmi Ubuntu

- Edubuntu -> untuk pendidikan
- Kubuntu -> KDE
- Lubuntu -> LXQt
- Ubuntu Core -> untuk IoT & Embedded System
- Ubuntu Budgie -> Budgie
- Ubuntu Cinnamon -> Cinnamon

- Ubuntu Kylin -> untuk pasar China
- Ubuntu Mate -> MATE
- Ubuntu Server -> Server Edition
- Ubuntu Studio -> untuk multimedia (KDE Plasma 5)
- Ubuntu Unity -> Unity 7
- Xubuntu -> Xfce



Jalan Mandor Basar Nomor 54, RT. 01/001, Rangkapanjaya, Pancoran Mas, Kota Depok 16435





