# Linux - Background

**Linux** adalah sebuah **sistem operasi** yang bersifat **open-source** dan **berbasis Unix**, yang pertama kali dikembangkan oleh **Linus Torvalds** pada tahun 1991. Pada dasarnya, Linux adalah sebuah **kernel**—inti dari sistem operasi—yang kemudian dikembangkan lebih lanjut bersama dengan berbagai komponen perangkat lunak lainnya oleh komunitas global untuk menjadi sistem operasi yang lengkap.

Sebagai sistem operasi, Linux bertugas untuk menjembatani komunikasi antara perangkat keras komputer (hardware) dan perangkat lunak (software). Ia menangani berbagai fungsi penting seperti manajemen memori, pengaturan proses, pengelolaan file, serta interaksi dengan perangkat input/output.

Salah satu keunikan Linux terletak pada sifatnya yang **gratis dan terbuka**. Siapa saja dapat mengunduh, menggunakan, mempelajari, memodifikasi, dan mendistribusikan Linux tanpa biaya lisensi. Hal ini berbeda dari sistem operasi komersial seperti Microsoft Windows atau macOS, yang bersifat tertutup dan berbayar.

Linux hadir dalam berbagai bentuk distribusi yang dikenal sebagai **distro**. Masing-masing distro memiliki tujuan dan karakteristik yang berbeda, misalnya:

- **Ubuntu** – populer untuk pemula dan penggunaan desktop.
- **Debian** – dikenal stabil dan cocok untuk server.
- **Fedora** – menampilkan teknologi terbaru.
- **Arch Linux** – untuk pengguna tingkat lanjut yang ingin kendali penuh.
- **Kali Linux** – difokuskan pada keamanan siber dan penetration testing.

Karena fleksibilitas dan keandalannya, Linux digunakan secara luas di berbagai sektor, termasuk:

- **Server web** (seperti Apache, Nginx)
- **Cloud computing** dan **data center**
- **Android** (sistem operasi mobile yang berbasis kernel Linux)
- **Superkomputer**
- **Internet of Things (IoT)**
- **Komputer pribadi dan laptop**

Linux juga didukung oleh komunitas global yang aktif, sehingga selalu berkembang dengan cepat dan memiliki dokumentasi yang luas. Dengan segala keunggulannya, Linux tidak hanya menjadi alternatif dari sistem operasi komersial, tetapi juga telah menjadi fondasi penting dari infrastruktur teknologi modern.

---

Revision #1
Created 29 April 2025 09:21:04 by Kevin
Updated 29 April 2025 09:24:35 by Kevin