

TENTANG LINUX (MINT)

Alamanda Ardana - PPL
PeTIK Jombang 2022/2023 M

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat-Nya, saya dapat Menyusun e-book ini. Saya mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing, khususnya Ustadz Febby, karena berkat ilmu yang sudah diberikan, saya mendapatkan pemahaman yang sangat membantu selesainya penyusunan *e-book* ini. Tujuan *e-book* ini disusun adalah untuk dijadikan referensi bagi para manusia dalam mengenal Linux dan distro Linux Mint dengan cepat.

Saya menyadari bahwa saya masih belajar, sehingga tak menutup kemungkinan masih banyak kesalahan dalam *e-book* ini. Oleh sebab itu, saya mohon kesediaan para pembimbing maupun teman-teman untuk memberikan koreksi terhadap *e book* ini agar terciptanya *e-book* yang tersusun lebih baik kedepannya.

Jombang, 23 Juni 2022

Alamanda Ardana

DAFTAR ISI

(PEMBAHASAN).....(HALAMAN)

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
BAB I : PENGENALAN LINUX	4
BAB II : MACAM-MACAM LINUX	6
BAB III : KENAPA HARUS LINUX(MINT)?	8
BAB IV : MANFAAT DAN KEKURANGAN LINUX MINT	13
BAB V : KESIMPULAN	14
REFERENSI	15

BAB I

PENGENALAN LINUX

A. Pengertian Linux

Linux merupakan sistem operasi komputer (*operating system* atau OS) yang menggunakan kernel Linux. Sistem operasi komputer ini bersifat *open source* yang berarti kode-kode sumber Linux dapat digunakan, dimodifikasi, serta didistribusikan secara bebas oleh siapapun. Linux menganut sistem UNIX, mengimplementasikan standar POSIX, serta dapat dijalankan di berbagai platform, termasuk prosesor Intel 386 ataupun yang lebih tinggi daripada itu. Selain itu, Linux dapat berinteroperasi secara baik dengan sistem operasi lain, seperti Apple, Microsoft, dan Novell.

B. Sejarah Linux

Sejarah Linux dapat dikatakan bermula dari tahun 1990. Pada waktu tersebut, GNU yang merupakan alternatif UNIX karya Richard Stallman telah membuat berbagai komponen yang dibutuhkan sistem operasi komputer. Akan tetapi, terdapat komponen yang masih belum ada padahal itu dibutuhkan. Komponen itu adalah kernel (inti sistem operasi yang menjadi jembatan antara perangkat keras dan sistem). Hal tersebut membuat seorang mahasiswa Universitas Helsinki yang bernama Linus Torvalds berkeinginan untuk menciptakan kernel versi dirinya. Linus Torvalds menjadikan Minix buatan Andrew S. Tanenbaum sebagai referensi dalam penciptaan kernel.

Singkat cerita, Linus akhirnya berhasil menciptakan kernel versi dirinya (Linux Kernel / kernel Linux) dan mengganti lisensi Minix menjadi lisensi GNU General Public License (GNU GPL). Kemudian, para pengembang melakukan integrasi antara komponen GNU dengan Linux Kernel hingga menghasilkan OS gratis bernama Linux yang berfungsi secara utuh.

Terdapat hal menarik dalam penamaan Linux. Pada awalnya, Linus Torvalds menamakan kernel ciptaannya dengan nama "Freax", yang berasal dari campuran kata *"free, freak, dan x dari UNIX"*. Akan tetapi, pada September 1991, berkas yang dihasilkan Linus tersebut diunggah ke FTP Server. Salah satu rekan Linus yang bekerja sebagai Admin FTP Server menganggap nama "Freax" kurang bagus sehingga dia mengubah nama karya Linus itu dari "Freax" menjadi "Linux" tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan Linus. Pada akhirnya, Linus menyetujui nama Linux dan terbukti dipakai sampai sekarang.

BAB II

MACAM-MACAM LINUX

Saat ini, Linux sudah memiliki cukup banyak distro atau jenis sistem operasi. Distro merupakan singkatan dari *distribution*, yang artinya kumpulan program yang mudah didistribusikan dan dipakai oleh pengguna komputer. Dengan adanya distro Linux, pengguna tidak harus merangkai sendiri sistem operasi, mulai dari memasang kernel dan seterusnya. Setiap jenis distro Linux memiliki cara tersendiri dalam proses instalasi sistem operasi dan aplikasinya.

Contoh-contoh distro Linux, antara lain :

- **Debian**, merupakan salah satu distro Linux yang mengutamakan kestabilan dan kehandalan. Saat ini, Debian menjadi salah satu distro Linux yang paling diminati karena tingkat keamanannya yang tinggi. Distro ini diciptakan oleh Ian Murdock dan dikembangkan oleh The Debian Project.
- **Ubuntu**, merupakan salah satu distro Linux yang berbasis Debian dan didistribusikan secara bebas. Ubuntu dikembangkan oleh perusahaan yang bernama Canonical Ltd.. Menariknya, nama Ubuntu diambil dari filosofi Afrika Selatan yang berarti, "kemanusiaan kepada sesama". Saat ini, dapat dikatakan bahwa Ubuntu merupakan salah satu Distro Linux yang paling populer di kalangan masyarakat umum.

- **Red Hat Linux**, merupakan distro Linux yang pertama kali menggunakan RPM Package Manager. Red Hat Linux dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan yang bernama Red Hat Inc.
- **Fedora**, yaitu sebuah distro Linux berbasis RPM Package Manager dan yum (Yellowdog Updater, Modified). Fedora dikembangkan oleh Fedora Project dan disponsori oleh Red Hat. Maka tak heran bila nama Fedora berasal dari karakter fedora yang digunakan di logo Red Hat.
- **Arch Linux**, merupakan sebuah distribusi Linux berbasis biner dan didesain ringan, sederhana, serta cocok untuk computer x86_64 (64 bit).
- **Linux Mint**, merupakan distro Linux yang berbasis Debian-Ubuntu yang bertujuan untuk membuat sistem operasi yang modern, elegan, dan nyaman serta mudah dipakai. Linux Mint dikembangkan oleh Linux Mint Teams yang terdiri dari Clement Lefebvre, Jamie Boo Birse, Kendall Weaver, dan komunitas.

BAB III

KENAPA HARUS LINUX(MINT)?

A. SECARA UMUM

- **Linux itu Gratis**

Tak dapat dipungkiri bahwa kita sebagai manusia memerlukan uang untuk memenuhi berbagai macam keperluan, mulai dari untuk makan, minum, bayar listrik, hingga bayar uang pemakaman. Oleh sebab itu, berbagai manusia sangat dianjurkan untuk mengatur keuangan dengan baik, salah satunya dengan meminimalisir pengeluaran. Oleh sebab itu, dalam hal pengoperasian OS, Linux sangat dianjurkan untuk dipilih.

Linux benar-benar gratis dan kita akan menemukan ribuan aplikasi juga gratis. Alih-alih membayar untuk MS Office, kita dapat menginstal LibreOffice di Linux atau Open Office, langsung dari toko aplikasi distro Linux yang kita gunakan. Pun ketika tiba saatnya untuk meningkatkan distribusi Linux, itu tidak akan dikenakan biaya sepeser pun. Hampir setiap distro Linux tidak membebankan biaya.

- **Linux itu Fleksibel**

Linux memungkinkan kita untuk menyesuaikan sistem operasi dalam memenuhi kebutuhan dengan sempurna. *"Tidak suka desktop GNOME? Gunakan KDE". "Tidak suka tampilan dan nuansa GNOME?, ubahlah dengan Extensions?"*. Kustomisasi yang dapat dilakukan di Linux hampir tidak terbatas. Dan banyak dari penyesuaian ini sangat mudah untuk dikelola. Pada akhirnya, kita bisa bekerja persis seperti yang kita inginkan, bukan bekerja dengan sistem operasi yang sesuai keinginan Apple atau Microsoft.

• Linux itu Aman

Secara desain, Linux jauh lebih aman daripada Windows atau macOS. Banyak pengguna yang sering berkata bahwa Linux tidak butuh *software* antivirus sebagaimana di Windows atau MacOS. Banyak pakar percaya alasannya adalah karena Linux tidak memiliki target sebanyak Windows atau macOS karena pangsa pasar yang jauh lebih sedikit. Perlu kita ketahui bahwa penggunaan Linux tersebar luas di kalangan bisnis tingkat perusahaan. Perusahaan besar seperti Facebook, Twitter, YouTube, dan Google semuanya bergantung pada Linux. Pengguna Linux sudah puluhan tahun merasa aman tanpa menderita satu masalah keamanan. Itu artinya, bahwa jauh lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami masalah keamanan dengan Linux daripada dengan Windows atau macOS. Ingat, tidak ada sistem operasi yang 100% aman. Meskipun Linux terkenal sangat aman, kita juga harus tetap bijak dalam menggunakannya. Dan perlu Anda ketahui bahwa sebagian besar server komputer dan juga web server menggunakan sistem operasi linux, ini membuktikan bahwa linux sangat aman dan juga stabil. Tidak ada ketakutan berlebih ketika menggunakan linux sebagai server dibanding menggunakan OS lain untuk server.

• Linux itu Andal

Banyak pengguna merasa sangat jarang terjadi gangguan pada Linux. Sekalipun ada aplikasi macet, di Linux tidak sampai mengunci seluruh sistem. Lebih baiknya lagi, jika itu benar-benar terjadi, adalah mungkin untuk menggunakan apa yang disebut konsol virtual (atau terminal) dan menutup aplikasi yang bermasalah dari baris perintah. Setelah kita menutup aplikasi yang macet, kita bisa menggunakan kembali komputer kita dengan lancar tanpa perlu memmatikannya.

- **Dukungan Linux Mudah Ditemukan**

Ada banyak forum *online* dan grup yang didedikasikan untuk membantu pengguna dalam memecahkan masalah. Semua itu gratis dan tidak ada yang akan dikenakan biaya sepeser pun. Situs-situs seperti Ask Ubuntu, Linux Mint Forums, dan Ask Fedora adalah tempat yang bagus untuk bertanya dan mencari jawaban. Faktanya, hampir setiap distro Linux menawarkan formulir bantuan atau milis yang didedikasikan untuk pengguna yang saling memecahkan masalah. Dan karena komunitas ini didedikasikan untuk *open source* (dan penyebaran Linux), forum-forum tersebut umumnya sangat ramah dan membantu.

- **Linux Kompatibel dengan *Hardware* Lama**

Dengan Windows dan macOS, kita mungkin merasa terpaksa membeli perangkat keras baru setiap kali kita *upgrade* OS ke versi baru. Kita tidak akan menemukan itu ketika menggunakan Linux. Bahkan, ada sejumlah besar distro Linux yang dirancang khusus untuk berjalan dengan baik pada perangkat keras (*hardware*) lama. Distribusi seperti Peppermint OS, Lubuntu, Linux Lite, dan Bodhi Linux semuanya berjalan dengan baik pada perangkat keras yang sudah tua. Itu berarti kita tidak hanya menghemat uang, tetapi juga menyelamatkan lingkungan (dengan tidak harus membuang perangkat keras komputer setiap lima tahun sekali).

B. LINUX MINT

Jika disuruh memilih salah satu distro Linux dari berbagai distro Linux yang ada, saya cenderung untuk memilih Linux Mint. Alasannya :

- **Dekstop yang Indah**

Pengembang Linux Mint bisa saja berhenti membuat distro yang mudah digunakan dan hanya meninggalkan Graphical User Interface (GUI) yang tampak seperti lingkungan Windows 2005. Akan tetapi, mereka bekerja ekstra untuk menjaga semuanya tetap modern dengan ikon yang bagus, animasi yang halus, transisi, dan *multitasking* yang andal. Semua keunggulan ini digabungkan ke dalam salah satu dari tiga edisi yang didukung secara resmi dan dinamai sesuai lingkungan desktop yang mereka jalankan, yaitu Cinnamon, MATE, dan Xfce. Semua edisi Linux Mint menawarkan User Interface (UI) modern yang konsisten.

- **Keakraban**

Pengguna pasti akan merasa betah, atau setidaknya, diterima, saat menggunakan Linux Mint karena pengaturannya yang akrab dengan Windows. Konfigurasi dan opsi navigasinya tidak menggunakan teks yang berbeda dari sistem operasi lain sehingga mudah untuk menemukan apa yang dicari.

- **Kurva Pembelajaran yang Halus**

Linux Mint mendorong para penggemar untuk mempelajari lebih lanjut tentang komputasi dengan mencoba mencari tahu cara kerja bagian dalam sistem secara bebas dan bahkan memungkinkan mereka untuk membangun system versi mereka sendiri. Untuk tujuan ini, Linux Mint dibangun sedemikian rupa sehingga dapat dengan mudah digunakan untuk pendidikan teknik informatika (TI) di berbagai usia dan kelas bidang.

- **"Semuanya untuk Pengguna"**

Dirilis pada tahun 2006, Linux Mint memiliki reputasi yang sangat baik untuk kemudahan penggunaan. Berbagai alat grafis memberi perangkat lunak yang digerakkan oleh komunitas dosis tambahan kemudahan penggunaan, sementara penyertaan banyak *codec* multimedia meningkatkan kompatibilitas perangkat keras. Ini sesuai dengan tujuan Linux Mint, yaitu memberikan "pengalaman yang lebih baik, tidak terlalu rumit".

- **Bermitra dengan Mesin Pencari "Lainnya"**

Alih-alih Google atau mesin pencari besar lainnya di luar sana, Linux Mint telah membentuk kemitraan dengan DuckDuckGo, yang didasarkan pada perangkat lunak sumber terbuka dan memiliki fitur/opsi yang keren. Sekarang secara default di Linux Mint, DuckDuckGo terutama terkenal karena fakta bahwa mereka tidak melacak pengguna, yaitu, tidak mengumpulkan/menyimpan informasi pribadi atau bersama dari pengguna. Dengan DuckDuckGo, semua mesin pencari dalam waktu yang ditentukan akan mendapatkan hasil yang sama.

BAB IV

MANFAAT DAN KEKURANGAN LINUX MINT

Linux Mint sendiri merupakan sistem operasi berbasis Linux untuk PC, laptop ataupun *notebook* yang dapat digunakan secara terbuka dan gratis. Sebenarnya, inti dari Linux Mint adalah Ubuntu. Hal ini membuat aplikasi yang bisa berjalan di Ubuntu juga bisa berjalan pada Linux Mint. Meskipun demikian, Linux Mint hadir dengan tampilan yang berbeda dengan Linux Ubuntu. Dengan melihat “Bab III Bagian B”, kita bisa melihat bahwa Linux Mint bersifat *userfriendly*, *easy* dan bisa didapatkan secara gratis serta dapat dikembangkan sendiri. Distro Linux ini dikembangkan untuk keperluan desktop, seperti kebutuhan Office, *Play* Video atau MP3, *browsing*, dan keperluan desktop yang lainnya.

Meskipun memiliki cukup banyak kelebihan dan manfaat, Linux Mint juga memiliki kekurangan, seperti minimnya dukungan untuk sejumlah *driver* perangkat keras seperti printer Canon IP1300 maupun kartu grafis Nvidia. Selain itu, aplikasi yang dapat berjalan di Linux tidak begitu banyak karena para pengembang jarang membuat programnya.

BAB V

KESIMPULAN

Linux merupakan sistem operasi atau OS yang bersifat *open source*, sehingga dapat digunakan dan dikembangkan secara bebas dan gratis oleh siapapun. Linux memiliki keunggulan lainnya, seperti fleksibel, aman, andal (tidak terlalu ribet dalam menyelesaikan masalah), kompatibel dengan perangkat keras yang lama, serta mempunyai dukungan komunitas yang baik.

Linux memiliki berbagai macam distro. Namun, jika disuruh memilih salah satu distro, saya akan memilih Linux Mint karena memiliki desktop yang indah, kurva pembelajaran yang halus, ramah untuk seluruh pengguna, serta bermitra dengan mesin pencari "DuckDuckGo". Akan tetapi, saya menyadari bahwa Linux Mint memiliki beberapa kekurangan, seperti minimnya dukungan untuk sejumlah *driver* perangkat keras serta sedikitnya aplikasi yang dapat dijalankan.

REFERENSI

Jurnal dan Buku

- Raharja, R. A., Yuniarto, A., Widyantoro, W., & Wiryana, I. M. (2001). Pengenalan Linux. *Journal Open Source Campus Agreement*, 7. <http://mirror.unpad.ac.id/orari/library/library-ref-ind/ref-ind-1/application/linux/linux-dasar-double.pdf>
- Rusmanto. Modul Praktikum Pengantar Open Source dan Aplikasi. *Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri*. <https://praktikum-posa.github.io/resource/Materi%20Praktikum/Modul%20Praktikum%20Pengantar%20Open%20Source%20dan%20Aplikasi.pdf>

Situs Web

- <https://www.nesabamedia.com/pengertian-linux-beserta-sejarah-dan-perkembangan-linux/>
- <https://salamadian.com/pengertian-linux/>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Linux#cite_note-7
- <https://tirto.id/linus-torvalds-dan-linux-simbol-perlawanan-terhadap-microsoft-cACd>
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Debian>
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Ubuntu>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Red_Hat_Linux
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Fedora_\(sistem_operasi\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Fedora_(sistem_operasi))
- https://id.wikipedia.org/wiki/Arch_Linux
- https://id.wikipedia.org/wiki/Linux_Mint
- https://www.centerklik.com/alasan-menggunakan-linux/#2_Linux_itu_Fleksibel

- <http://distrореviews.com/10-alasan-mengapa-linux-mint-lebih-populer-dari-ubuntu/>
- <https://blog.desdelinux.net/id/12-motivos-para-probar-linux-mint-12/>
- <https://www.nurulfikri.com/inilah-kelebihan-dan-kekurangan-linux-mint/>
- <https://dosenit.com/linux/linux-mint>