Laporan Proses Instalasi Linux Mint di VirtualBox

NAMA: RAISYAH MEPA ANGELA

NIM: 09011282328033

KELAS: SK3C

MATA KULIAH: SISTEM OPERASI

1. Persiapan Awal

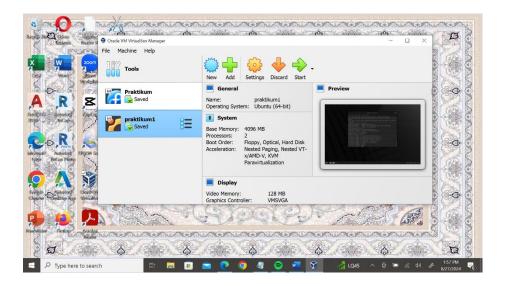
Pada saat memulainya, saya menggunakan Virtual Box sebagai tempat untung menginstall linux mint

Kemudian saya mendownload linuxmint pada websitenya lalu menginstallnya pada virtual box



1.2 Buat Mesin Virtual di VirtualBox

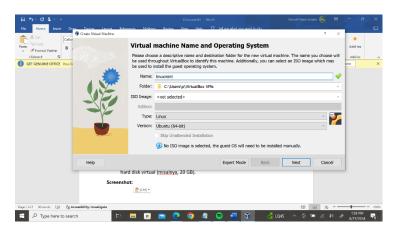
- Buka VirtualBox dan klik "New" untuk membuat mesin virtual baru.
- Isi nama, tipe sistem operasi, dan versi sesuai dengan Linux Mint (misalnya, "Linux", "Ubuntu", "64-bit").



1.3 Atur Memori dan Hard Disk

- Pilih ukuran memori RAM (misalnya, 2048 MB).
- Pilih "Create a virtual hard disk now" dan pilih format (VDI) serta ukuran hard disk virtual (misalnya, 20 GB).

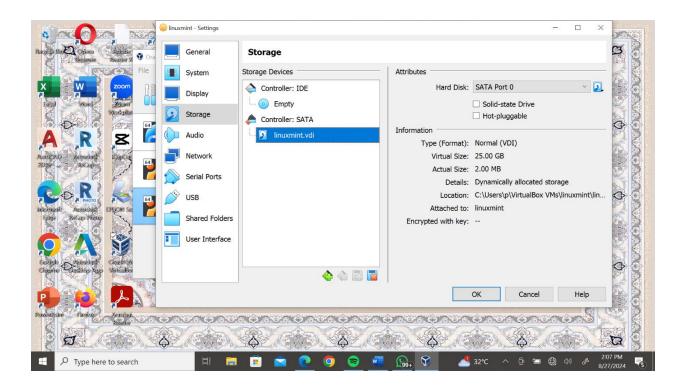
Screenshot:



1.4 Pasang ISO ke Mesin Virtual

- Pilih mesin virtual yang telah dibuat dan klik "Settings".
- Di tab "Storage", klik ikon CD/DVD dan pilih file ISO Linux Mint yang diunduh.

Screenshot:

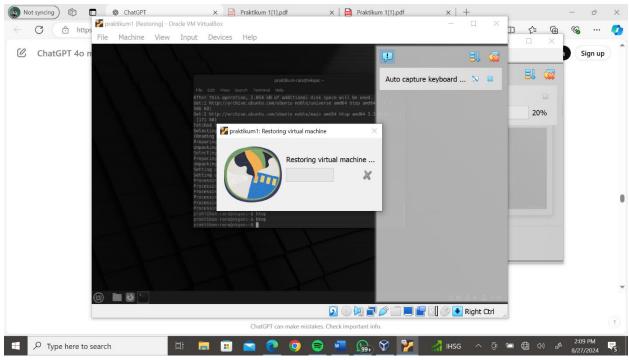


2. Boot dan Instalasi Linux Mint

2.1 Mulai Mesin Virtual

• Klik "Start" untuk memulai mesin virtual. Mesin akan boot dari ISO Linux Mint.

Screenshot:



2.2 Pilih Opsi Boot

 Pilih "Start Linux Mint" untuk menjalankan Linux Mint dari ISO tanpa menginstalnya secara langsung.

2.3 Jalankan Installer

• Setelah Linux Mint memuat, klik ikon "Install Linux Mint" di desktop untuk memulai proses instalasi.

2.4 Pilih Bahasa

• Pilih bahasa yang diinginkan untuk proses instalasi dan klik "Continue".

2.5 Pilih Tata Letak Keyboard

Pilih tata letak keyboard yang sesuai dan klik "Continue".

2.6 Pilih Jenis Instalasi

- Pilih opsi instalasi:
 - "Install Linux Mint alongside [sistem lain]" untuk instalasi ganda.
 - o "Erase disk and install Linux Mint" untuk instalasi bersih pada hard disk virtual.
 - o "Something else" untuk opsi partisi manual.
- Klik "Install Now" setelah memilih opsi yang diinginkan.

2.7 Konfigurasi Lokasi dan Pengguna

- Pilih zona waktu, atur nama pengguna, password, dan nama komputer.
- Klik "Continue" untuk memulai proses instalasi.

2.8 Tunggu Proses Instalasi

• Tunggu hingga proses instalasi selesai. Ini mungkin memakan waktu beberapa menit.

3. Selesai dan Reboot

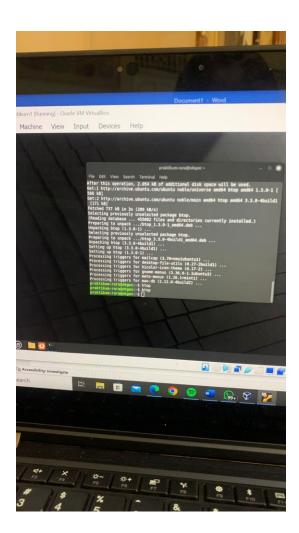
3.1 Restart Mesin Virtual

• Setelah instalasi selesai, klik "Restart Now" dan lepaskan ISO dari mesin virtual ketika diminta.

3.2 Login ke Linux Mint

• Setelah reboot, login menggunakan nama pengguna dan password yang telah Anda buat.

Setelah saya coba install, berikut adalah hasil install yang saya dapatkan dan sudah sedikit saya coba:



Mengapa Harus Memilih "/" Saat Instalasi Linux?

Saat menginstal Linux, kita perlu menentukan di mana sistem operasi akan disimpan di hard disk. Salah satu langkah penting adalah memilih mount point yaitu lokasi tempat sistem operasi akan diinstal. Opsi yang paling penting adalah memilih /.

Apa Itu Mount Point /?

 Root Directory: / adalah direktori utama di Linux. Semua file dan folder di sistem berkas berada di bawah /. Ini seperti "rumah" untuk semua data dan program di komputer

Kenapa Harus Memilih /?

- 1. Dasar Sistem Operasi: Dengan memilih /, mengatakan kepada sistem untuk menginstal semua bagian penting dari Linux di lokasi ini. Tanpa /, Linux tidak bisa berjalan.
- 2. Struktur Berkas: Semua file sistem, aplikasi, dan konfigurasi berada di bawah /. Memilih mount point ini memastikan semua hal penting disimpan dengan benar.
- 3. Ukuran Partisi: Pastikan partisi yang dipilih untuk / cukup besar agar sistem operasi dan aplikasi bisa muat dengan baik. Biasanya, partisi ini membutuhkan ruang sekitar 20-50 GB.

Apa yang Terjadi Jika Tidak Memilih /?

- Masalah Booting: Jika tidak memilih / dengan benar, sistem operasi tidak akan dapat berfungsi dengan baik. Anda mungkin mengalami kesulitan saat booting atau menjalankan aplikasi.
- Kesalahan Pengaturan: Memilih mount point yang salah bisa membuat sistem Linux tidak berfungsi atau mengalami masalah teknis.

Kesimpulan

Proses instalasi Linux Mint di VirtualBox mencakup pembuatan mesin virtual, pengaturan konfigurasi, dan proses instalasi Linux Mint. Setiap langkah disertai dengan screenshot untuk memberikan panduan visual yang jelas.

Selain itu Memilih / sebagai mount point saat instalasi Linux adalah langkah krusial. Ini memastikan bahwa seluruh sistem operasi disimpan di lokasi yang tepat dan berfungsi dengan baik

4. Berikan penjelasan tentang ext4, ext3, swap, ntfs, fat32,btrfs

Ext4 adalah pelanjut sistem file ext3 yang ada peningkatan performa, punya menyimpan 1 file berukuran maksimal 16TB dan volume 1EB

Ext3, sistem file Linux yang punya ukuran maksimal file 2TB dan volume 32TB

Swap, bukan file sistem tapi ruang disk yang bisa dipakai sebagai momori virtuall jadi bisa membantu RAM saat kepenuhan

Ntfs adalah sistem file untuk windows yang punya ukuran maksimal 16EB untuk satu file

Fat32 adalah sistem file sederhana untuk, hanya bisa menampung file maksimal 4GB untuk satu file, dan volume maksimal 2TB

Btrfs adalah sistem file linux yang mirip ext4 tapi punya fitur tamabahan spt snapshot, subvolume, subvolume, bisa punya ukuran volume maksimal 16EB