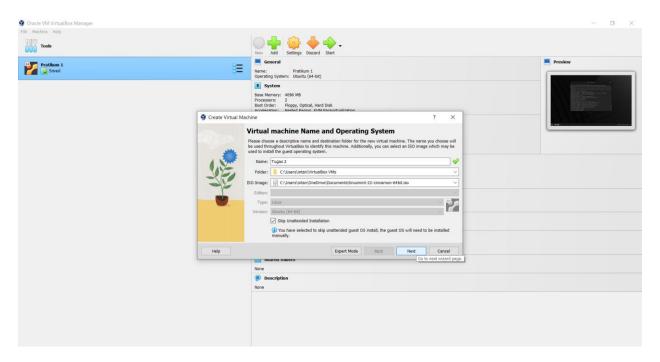
Nama: Ayudiah Az-zahra

NIM: 09011182328003

SK3C

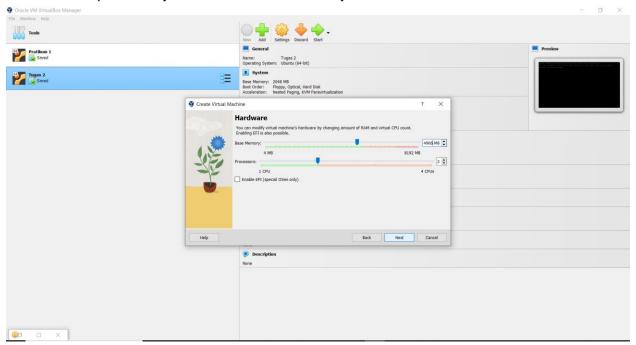
## 1. Buka Virtual Box lalu ketik new



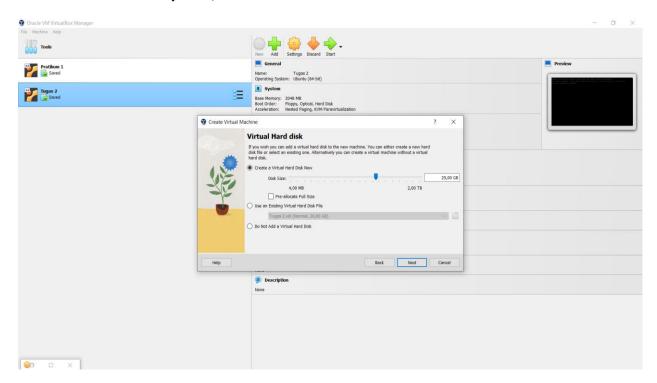
## 2. Ketik Settings



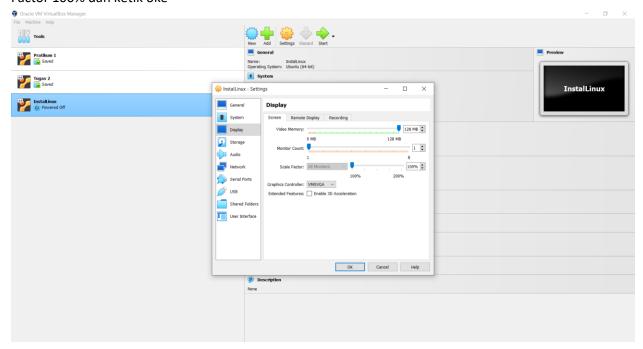
3. Base Memory buat menjadi 4906 dan Processors menjadi 2 lalu next



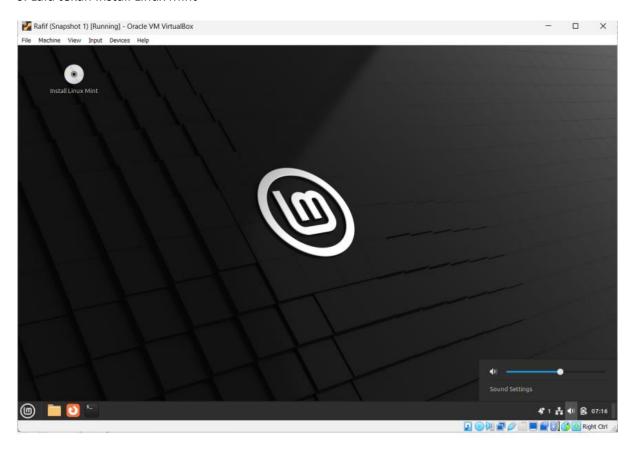
4. Lalu buat Disk Size menjadi 25,00 GB dan tekan next



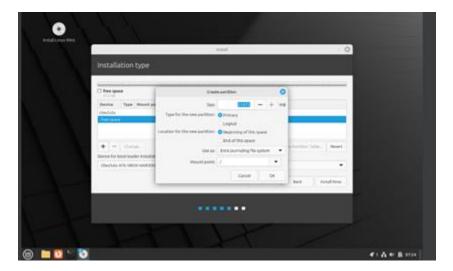
5. Terus tekan Settings dan tekan display lalu video memory menjadi 128 MB, Montor Count 1 lalu Scale Factor 100% dan ketik oke



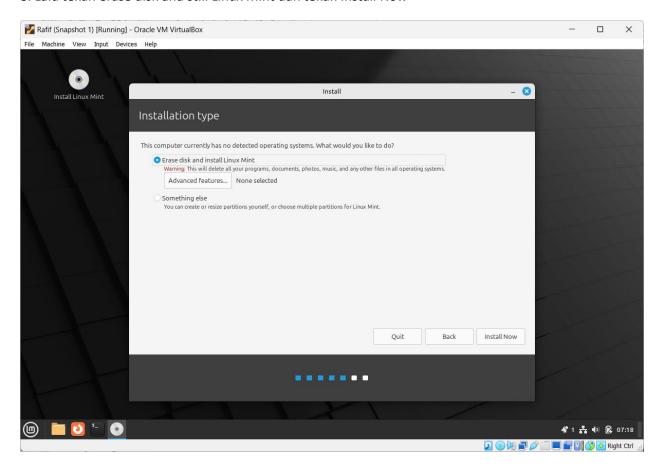
6. Lalu tekan Install Linux Mint



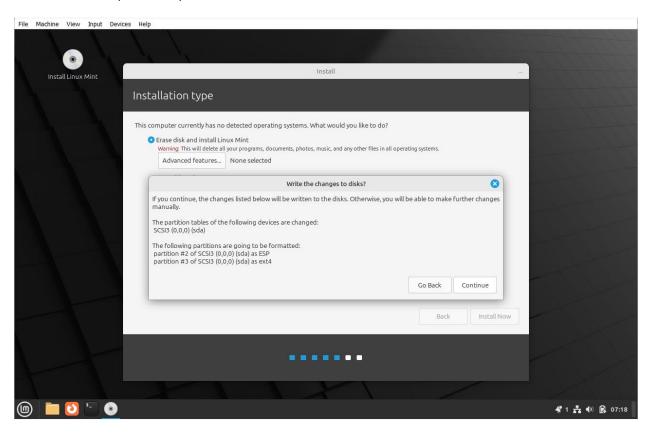
7. Tampilan awal installer Linux, pengguna diminta untuk memilih layout keyboard sesuai komputer yang digunakan



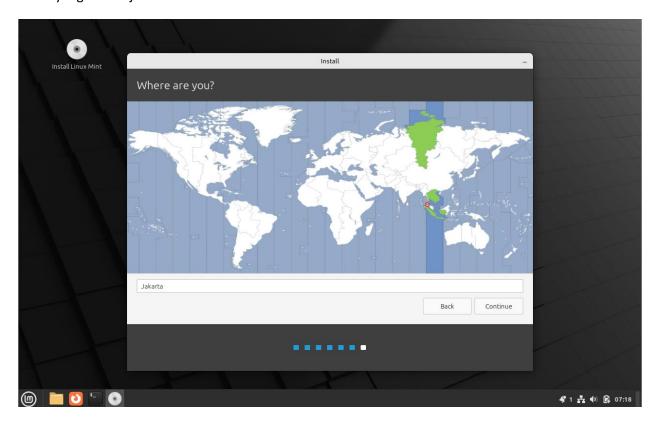
8. Lalu tekan erase disk and still Linux Mint dan tekan Install Now



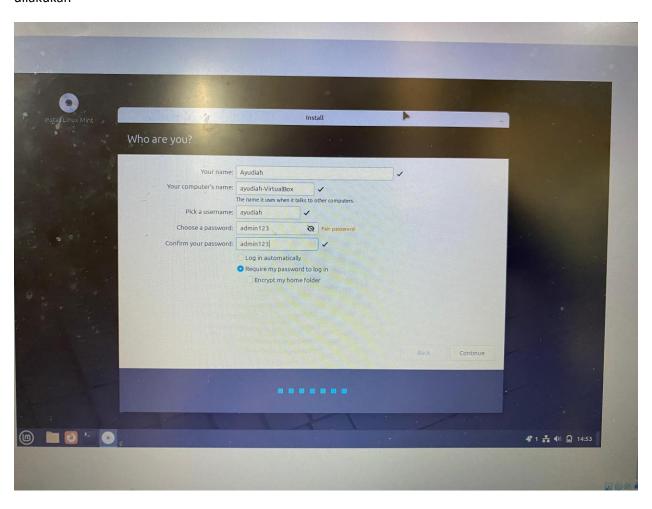
## 9. Setelah mendaptkan tampilan ini tekan continue



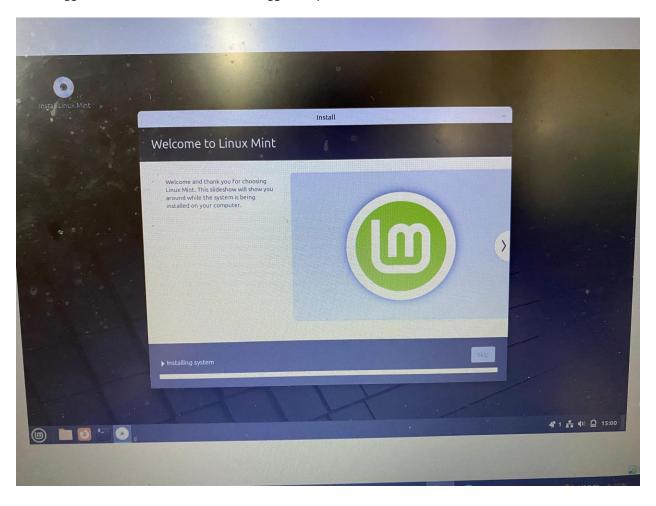
10. Tampilan selanjutnya setelah mengkonfirmasi konfigurasi partisi, pengguna diminta untuk memilih lokasi yang akan dijadikan zona waktu



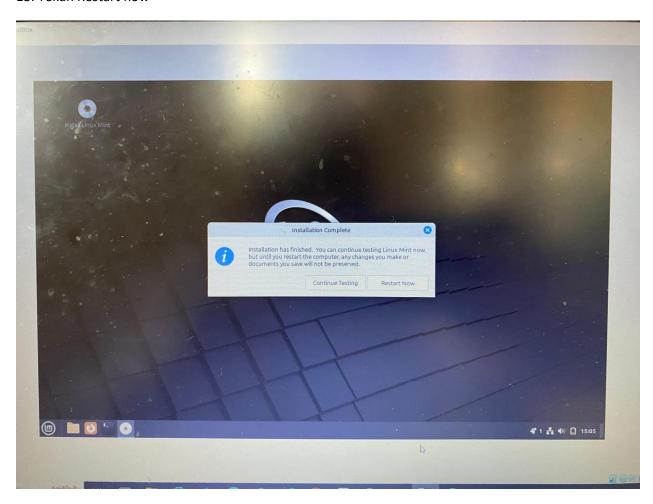
11. Kemudian, pengguna diminta untuk membuat username, nama host, dan password yang akan digunakan, pengguna bisa memilih untuk mengenkripsi drive, dikasus ini, hal tersebut tidak perlu dilakukan



# 12. Tunggu Proses instalasi Linux, dan tunggu sampai selesai



## 13. Tekan Restart now



14. Jika instalasi dilakukan melalui mesin scr langsung menggunakan CD/DVD/Flashdrive, silakan copot Flashdrive lalu klik Enter. Maka Instalasi telah selesai



## Tugas 2=

Saat menginstal Linux, partisi yang di-mount ke (/) atau dikenal sebagai root, merupakan direktori utama yang berisi file-file esensial Linux. Partisi ini menyimpan file sistem yang sangat penting untuk menjalankan sistem operasi, termasuk kernel, program inti, library, dan konfigurasi sistem.

- 3. Berikan penjelasan tentang ext4, ext3, swap, ntfs, fat32, btrfs!
- 1. ext4 (Fourth Extended Filesystem)
- Penjelasan: ext4 adalah versi terbaru dari seri sistem berkas `ext` yang banyak digunakan di Linux. Sistem berkas ini adalah peningkatan dari ext3 dan menawarkan fitur seperti pengelolaan ruang disk yang lebih efisien, waktu akses yang lebih cepat, dan peningkatan kapasitas penyimpanan.
  - Fitur Utama:
  - Dukungan untuk volume hingga 1 exabyte.
  - Fragmentasi berkas yang lebih sedikit.
  - Waktu boot yang lebih cepat.
  - Mendukung jumlah maksimum file yang lebih besar dibandingkan ext3.
- 2. ext3 (Third Extended Filesystem)
- Penjelasan: ext3 adalah versi sebelumnya dari sistem berkas ext4 dan juga banyak digunakan di Linux. Ini adalah peningkatan dari ext2 dengan menambahkan fitur journaling, yang membantu mencegah kerusakan data saat sistem tidak ditutup dengan benar.
  - Fitur Utama:
  - Journaling untuk meningkatkan integritas data.
  - Mudah diupgrade ke ext4 tanpa memformat ulang partisi.
  - Tidak seefisien ext4 dalam hal manajemen ruang dan kecepatan akses.

#### 3. Swap

- Penjelasan: Swap bukanlah sistem berkas, melainkan partisi atau file khusus yang digunakan untuk menyimpan data sementara ketika RAM penuh. Ini adalah semacam "memori virtual" yang membantu sistem tetap berjalan lancar ketika beban memori tinggi.
  - Fitur Utama:

- Meningkatkan performa sistem ketika RAM hampir habis.
- Membantu dalam hibernasi sistem, di mana isi RAM dapat disimpan ke swap.
- Kecepatan akses lebih lambat dibandingkan RAM, jadi sebaiknya digunakan hanya ketika diperlukan.

#### 4. NTFS (New Technology File System)

- Penjelasan: NTFS adalah sistem berkas yang digunakan secara default oleh sistem operasi Windows. NTFS menawarkan dukungan untuk file dan volume yang lebih besar, fitur keamanan, dan kemampuan pemulihan kesalahan.
  - Fitur Utama:
  - Mendukung file dengan ukuran lebih dari 4 GB dan volume hingga 256 TB.
  - Fitur journaling dan keamanan tingkat file.
  - Dukungan untuk kompresi berkas dan enkripsi.

#### 5. FAT32 (File Allocation Table 32)

- Penjelasan: FAT32 adalah sistem berkas yang lebih lama, digunakan di berbagai sistem operasi, terutama Windows dan perangkat penyimpanan seperti USB drive. Meskipun memiliki kompatibilitas yang luas, FAT32 memiliki keterbatasan dalam ukuran file dan volume.
  - Fitur Utama:
  - Kompatibilitas yang sangat baik di berbagai perangkat dan sistem operasi.
  - Batas ukuran file maksimal 4 GB dan batas volume 2 TB.
  - Tidak mendukung fitur keamanan tingkat file atau journaling.

#### 6. Btrfs (B-tree File System)

- Penjelasan: Btrfs adalah sistem berkas modern yang dikembangkan untuk Linux, menawarkan fitur-fitur canggih seperti snapshot, kompresi transparan, dan kemampuan manajemen volume yang lebih baik.
  - Fitur Utama:
- Snapshot dan rollback, yang memungkinkan pengguna untuk memulihkan keadaan sebelumnya dari sistem berkas.

- Manajemen volume dan disk yang lebih fleksibel.
- Fitur pemeriksaan integritas data untuk mencegah kerusakan berkas.