



Program Studi Teknik Informatika  
Institut Teknologi Sumatera

---

---

MODUL PRAKTIKUM

## Instalasi Ubuntu di VirtualBox

Modul ke-2

---

---

Mata Kuliah : Sistem Operasi (IF25-12007)

Semester : Genap 2025/2026

Institusi : Institut Teknologi Sumatera

Dosen : Ilham Firman Ashari, S.Kom., M.T

Asisten : Zakhi Al-Ghfari

Elsa Elisa Yohana Sianturi

---

---

## Contents

<b>1 Tujuan dan Output Praktikum</b>	<b>3</b>
1.1 Tujuan Praktikum . . . . .	3
1.2 Output Praktikum . . . . .	3
<b>2 Alat dan Bahan</b>	<b>4</b>
2.1 Perangkat Keras . . . . .	4
2.2 Perangkat Lunak . . . . .	4
<b>3 Langkah-Langkah Praktikum</b>	<b>5</b>
<b>4 Hands On</b>	<b>8</b>

## 1 Tujuan dan Output Praktikum

### 1.1 Tujuan Praktikum

Setelah menyelesaikan praktikum ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan langkah-langkah instalasi sistem operasi Ubuntu pada lingkungan VirtualBox.
2. Mengkonfigurasi mesin virtual sesuai dengan kebutuhan sistem (alokasi RAM, storage, dan CPU).
3. Melakukan proses instalasi Ubuntu hingga sistem dapat dijalankan dengan baik sebagai Guest Operating System.
4. Memverifikasi keberhasilan instalasi dengan melakukan konfigurasi awal dan pengujian sistem dasar.

### 1.2 Output Praktikum

Pada akhir praktikum ini, mahasiswa diharapkan menghasilkan:

- Mesin virtual Ubuntu yang berhasil terinstal dan dapat dijalankan pada VirtualBox.
- Dokumentasi proses instalasi (screenshot tahapan penting instalasi).
- Laporan praktikum yang memuat konfigurasi mesin virtual serta hasil verifikasi sistem.

## 2 Alat dan Bahan

### 2.1 Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan instalasi Ubuntu pada lingkungan virtual, diperlukan perangkat keras dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

- Laptop atau PC dengan prosesor minimal dual-core.
- RAM minimal 4 GB (disarankan 8 GB untuk kinerja optimal).
- Ruang penyimpanan kosong minimal 25 GB.

Spesifikasi yang lebih tinggi akan meningkatkan performa mesin virtual selama proses instalasi dan penggunaan sistem.

### 2.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan dalam praktikum ini meliputi:

- Sistem Operasi utama (Windows, macOS, atau Linux) sebagai Host OS.
- Oracle VM VirtualBox
- File ISO Ubuntu .

Pastikan VM VirtualBox dan file ISO Ubuntu telah diunduh sebelum praktikum dimulai untuk menghindari keterlambatan proses instalasi.

### 3 Langkah-Langkah Praktikum

#### 1. Instalasi VirtualBox

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah menginstal software virtualisasi, yaitu Oracle VM VirtualBox.

Unduh VirtualBox melalui tautan resmi berikut:

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

#### 2. Mengunduh File ISO Ubuntu Desktop

Setelah VirtualBox berhasil diinstal, langkah berikutnya adalah menyiapkan sistem operasi yang akan dijalankan di dalam Virtual Machine, yaitu Ubuntu Desktop.

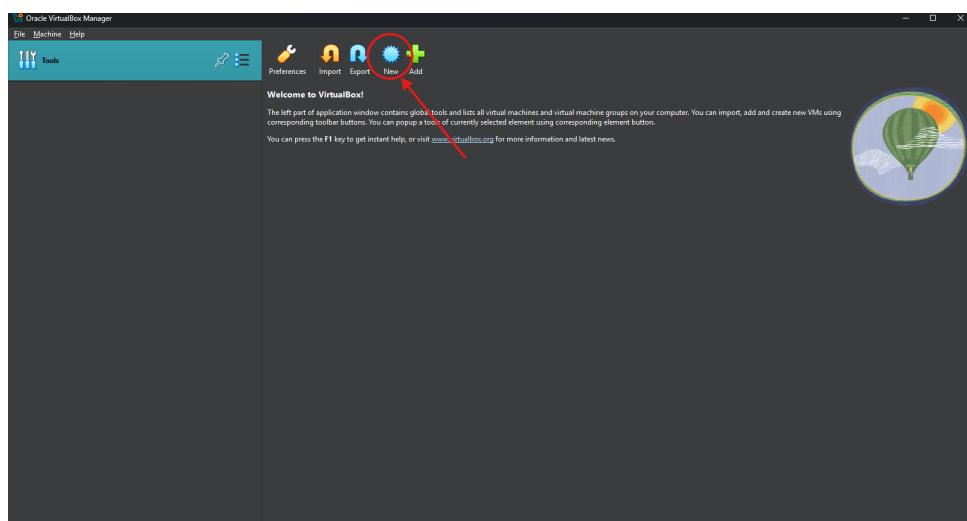
Unduh file ISO Ubuntu Desktop melalui tautan resmi berikut:

<https://ubuntu.com/download/desktop>

#### 3. Setup Virtual Machine

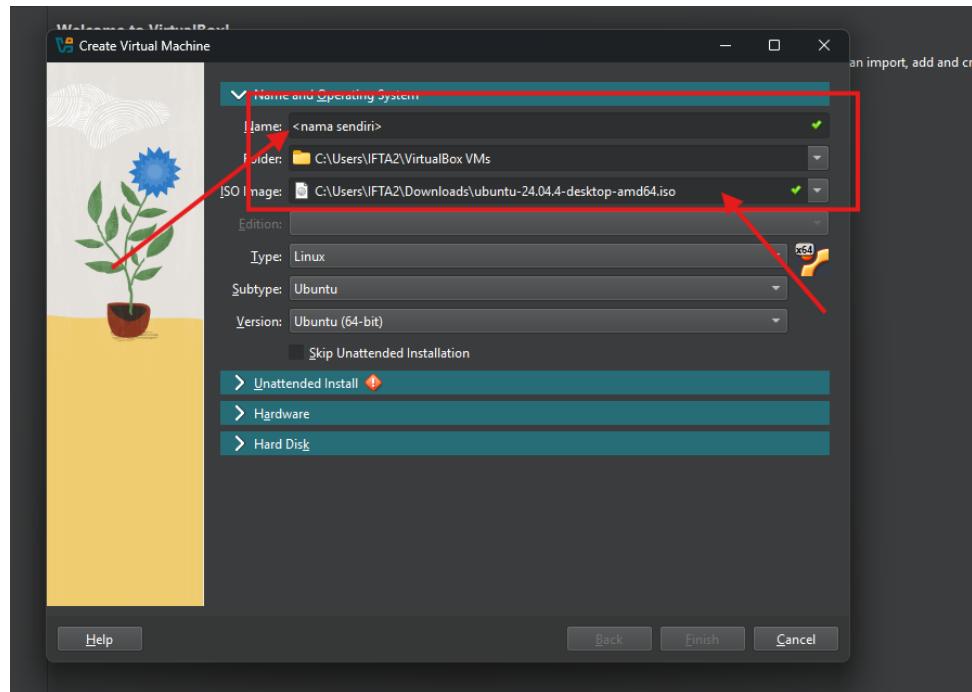
Setelah VirtualBox terinstal dan file ISO Ubuntu sudah diunduh, langkah selanjutnya adalah melakukan setup Virtual Machine di VirtualBox.

- Buka aplikasi Oracle VM VirtualBox, kemudian klik tombol **New**.



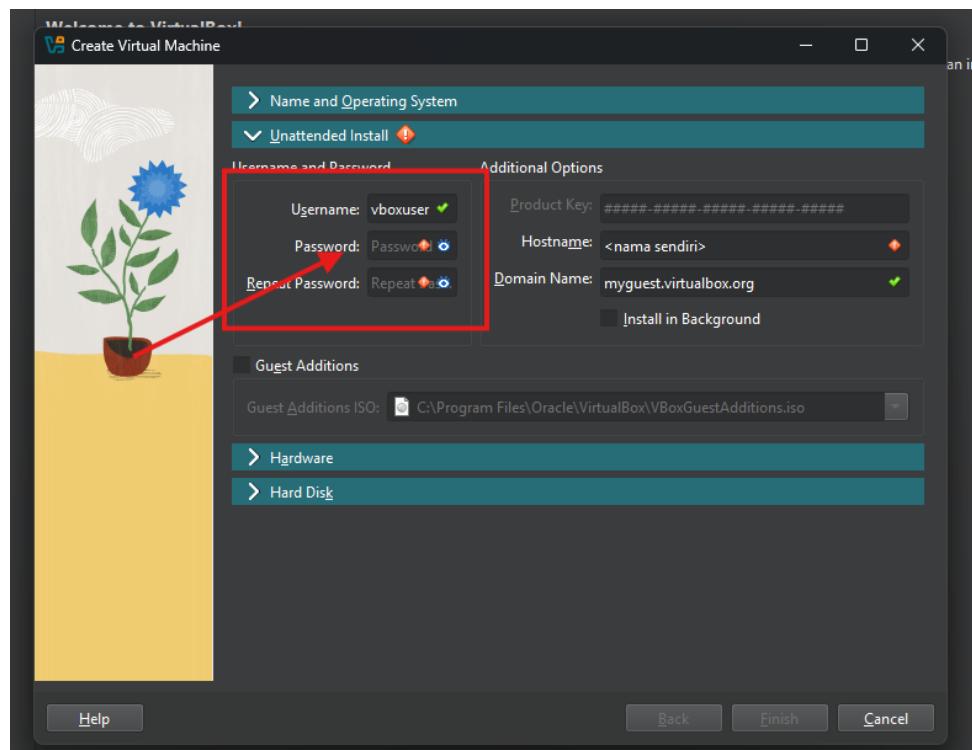
Gambar 1: Tampilan Oracle VM VirtualBox saat memilih tombol **New**.

- (b) Pada bagian **Name**, isi nama mesin virtual (misalnya Ubuntu-Elsa). Pada bagian **ISO Image**, pilih file ISO Ubuntu yang sudah diunduh, lalu klik **Next**.



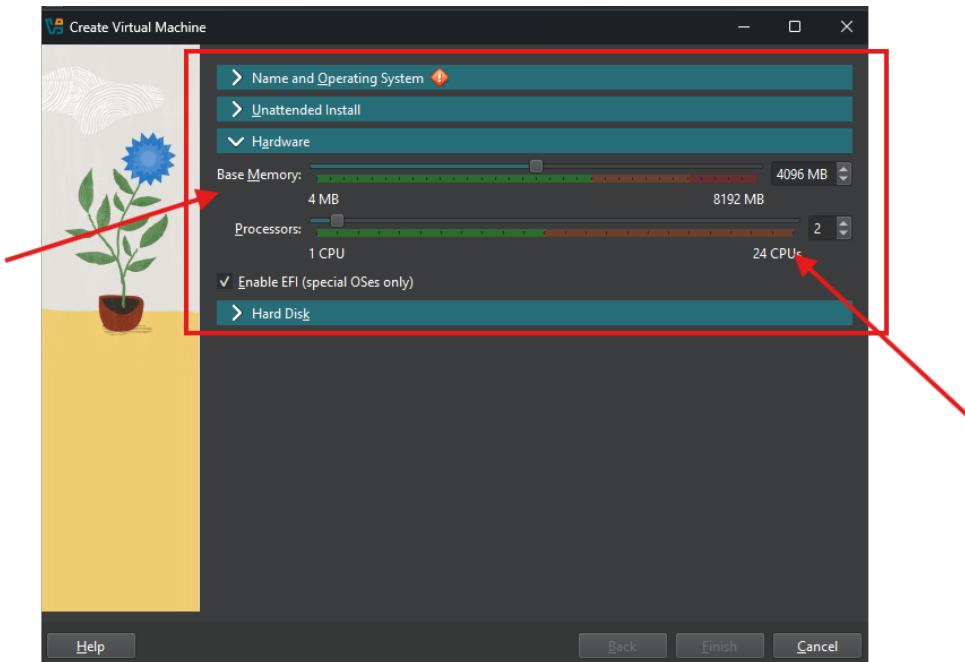
Gambar 2: Tampilan Oracle VM VirtualBox saat memilih nama mesin virtual dan file ISO Ubuntu.

- (c) Pada menu **Unattended Install**, isi **Username**, **Password**, dan **Hostname** (tanpa spasi), kemudian klik **Next**.



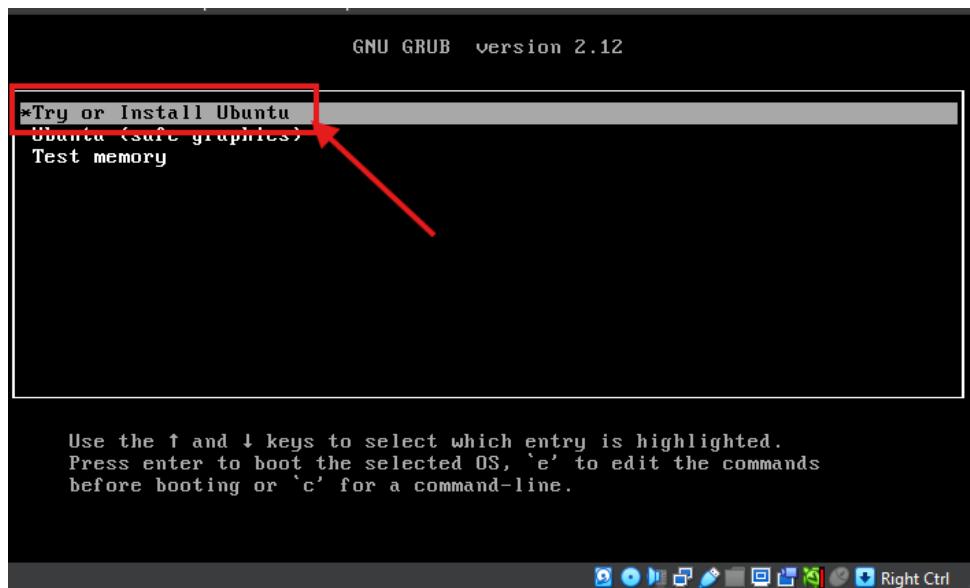
Gambar 3: Tampilan Oracle VM VirtualBox pada tahap **Unattended Install**.

- (d) Pada menu **Hardware**, atur **Base Memory** minimal 4096 MB dan **Processor** minimal 2 core (sesuaikan dengan spesifikasi perangkat), lalu klik **Finish**.



Gambar 4: Tampilan pengaturan **Hardware** pada Oracle VM VirtualBox (Base Memory dan Processor).

- (e) Jalankan mesin virtual yang sudah dibuat, lalu pada tampilan awal instalasi pilih opsi "Try or Install Ubuntu".



Gambar 5: Tampilan awal instalasi Ubuntu saat memilih opsi "Try or Install Ubuntu".

- (f) Lanjutkan proses instalasi sampai tahap *copying files* selesai. Proses ini biasanya memerlukan waktu beberapa puluh menit, kemudian lakukan restart VM jika diminta.

## 4 *Hands On*

Pada bagian ini, setiap mahasiswa wajib mengerjakan tugas praktik mandiri sebagai berikut:

1. Menginstal Ubuntu pada Oracle VM VirtualBox hingga sistem dapat berjalan dengan baik.
2. Mendokumentasikan setiap langkah instalasi secara berurutan (disertai bukti seperti tangkapan layar).
3. Menyusun laporan praktikum sesuai template resmi pada GitHub IF ITERA: <https://github.com/informatika-itera/IF25-12007-Sistem-Operasi/tree/main/Hands-On>

Laporan **wajib** disusun menggunakan L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.