

# UTS

## INSTALLASI SISTEM OPERASI



Disusun oleh:

Kelas: Ningen

Nama: Remu-chan / 20.21.22

**Universitas Genjot Mai-san**  
**Teknik Informatika**  
**Semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022**

# Daftar Isi

Daftar Isi.....	2
BAB 1.....	3
Pendahuluan.....	3
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penulisan.....	3
BAB 2.....	4
Instalasi Virtual Box.....	4
Membuat Virtual Machine.....	5
Instalasi Windows.....	33
Instalasi Linux Peppermint.....	48

# **BAB 1**

## **Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan teknologi, kita dituntut untuk mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik dalam hal teknologi informasi. Salah satunya adalah kemampuan kita dalam melakukan proses instalasi sistem operasi yang menjadi interface dalam kita sebagai user untuk berkomunikasi dengan komputer. Sementara itu, sistem operasi memiliki banyak jenis, di antaranya adalah windows dan linux.

Windows merupakan sistem operasi yang dikembangkan oleh perusahaan Microsoft dan digunakan oleh banyak sekali perusahaan maupun individu di seluruh dunia. Sementara itu, linux merupakan sistem operasi FLOSS (Free Libre and Open Source Software) yang digunakan oleh hampir seluruh sistem dan developer di dunia karena memiliki sistem keamanan yang dapat diandalkan.

## **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana cara instalasi sistem operasi windows?
2. Bagaimana cara install virtual box?
3. Bagaimana cara membuat virtual machine?
4. Bagaimana cara instalasi sistem operasi linux peppermint?
5. Bagaimana cara instalasi dualboot sistem operasi?

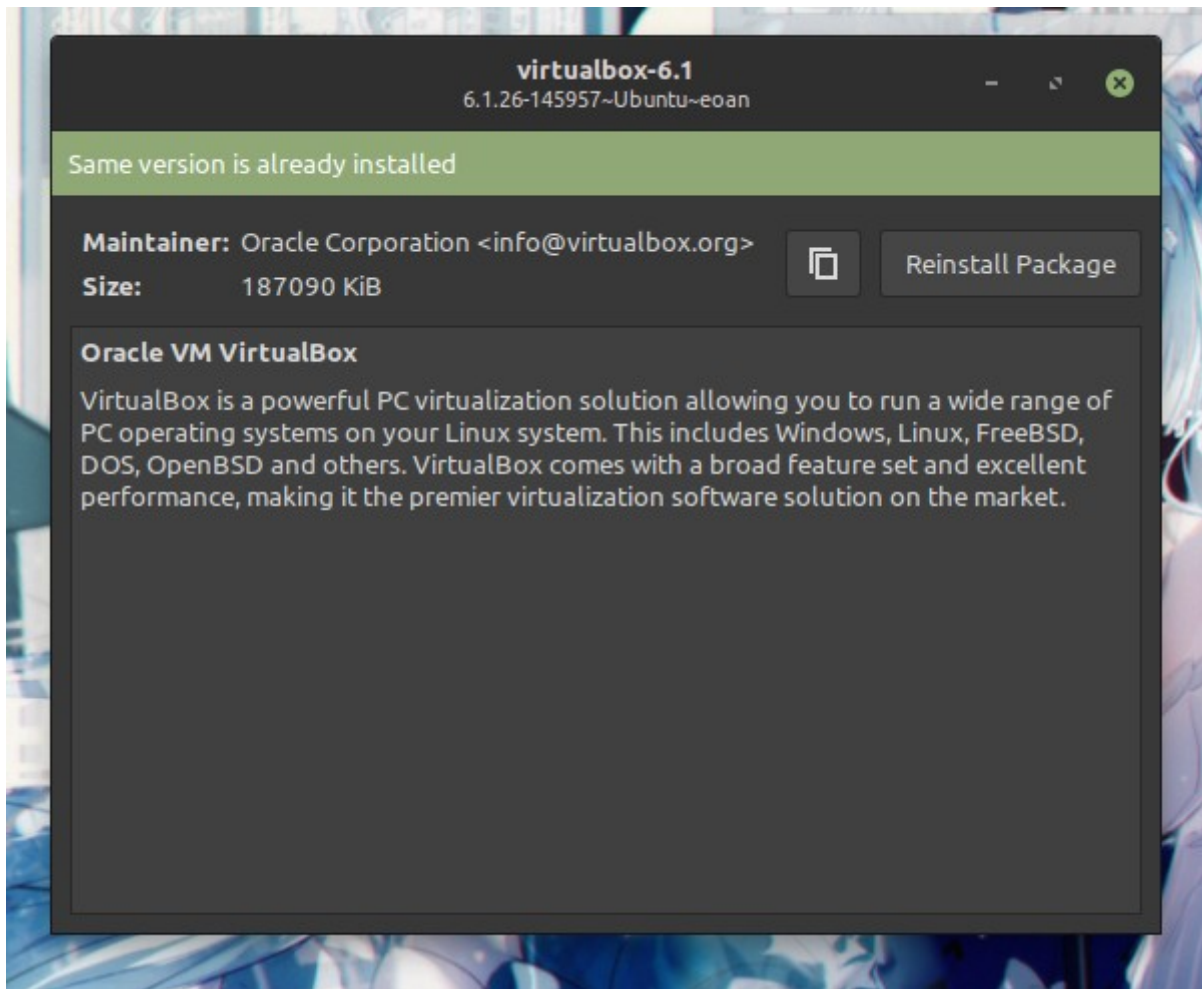
## **Tujuan Penulisan**

1. Mengetahui cara instalasi sistem operasi windows
2. Mengetahui cara install virtual box
3. Mengetahui cara membuat virtual machine
4. Mengetahui cara instalasi sistem operasi linux peppermint
5. Mengetahui cara instalasi dualboot sistem operasi

## BAB 2

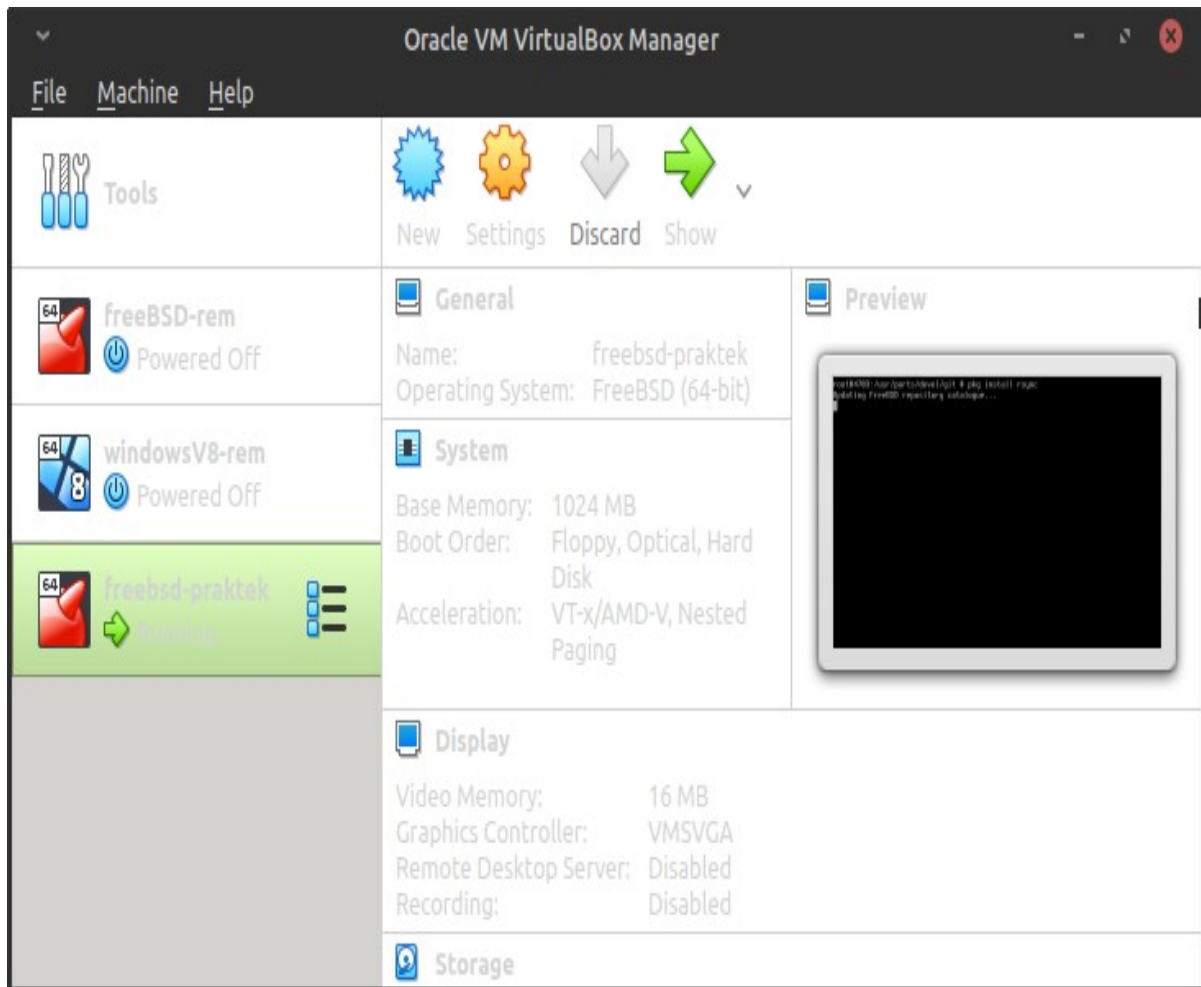
### Instalasi Virtual Box

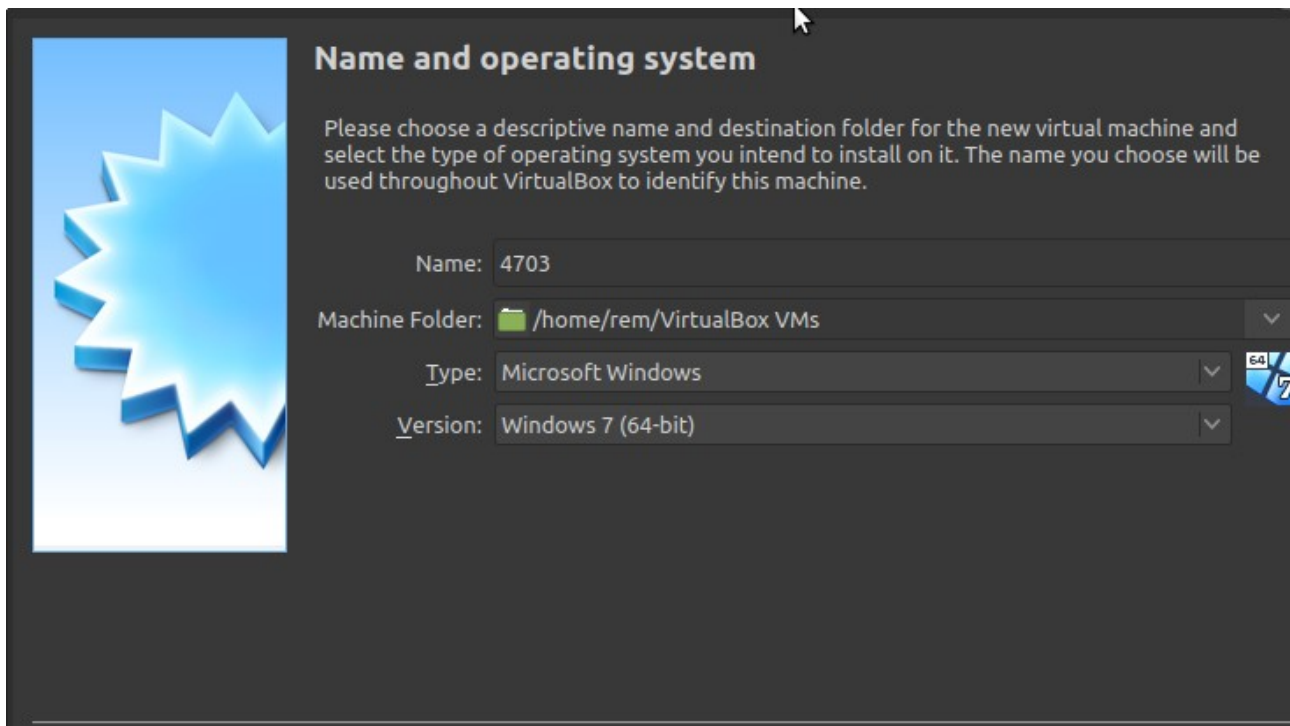
Di sini saya akan menggunakan virtual box versi linux yang dapat didownload melalui official sitenya di sini [https://www.virtualbox.org/wiki/Linux\\_Downloads](https://www.virtualbox.org/wiki/Linux_Downloads). Setelah selesai proses download, kita cukup klik file tersebut sehingga keluar window seperti di bawah ini, lalu tinggal klik tombol **install package**. Karena disini saya sudah melakukan install virtual box, tombolnya bertuliskan **reinstall package**.



# Membuat Virtual Machine

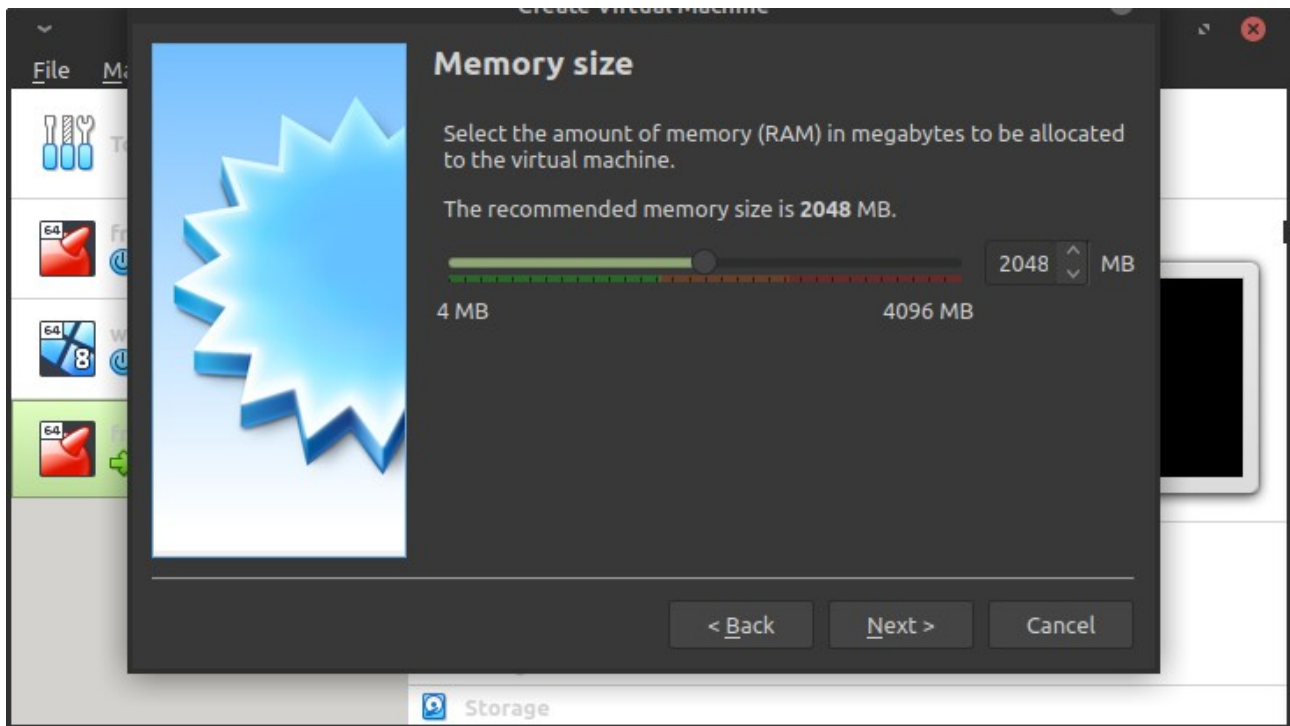
Pertama, kita klik icon **new** yang berwarna biru seperti di bawah ini.





Kemudian akan muncul window yang menyuruh kita mengisi beberapa input field, yaitu

- Nama adalah nama virtual machine yang akan dibuat
- Machine folder adalah tempat folder untuk menyimpan virtual hardisk
- Type adalah tipe sistem operasi
- Version adalah versi dari sistem operasi yang kita pilih

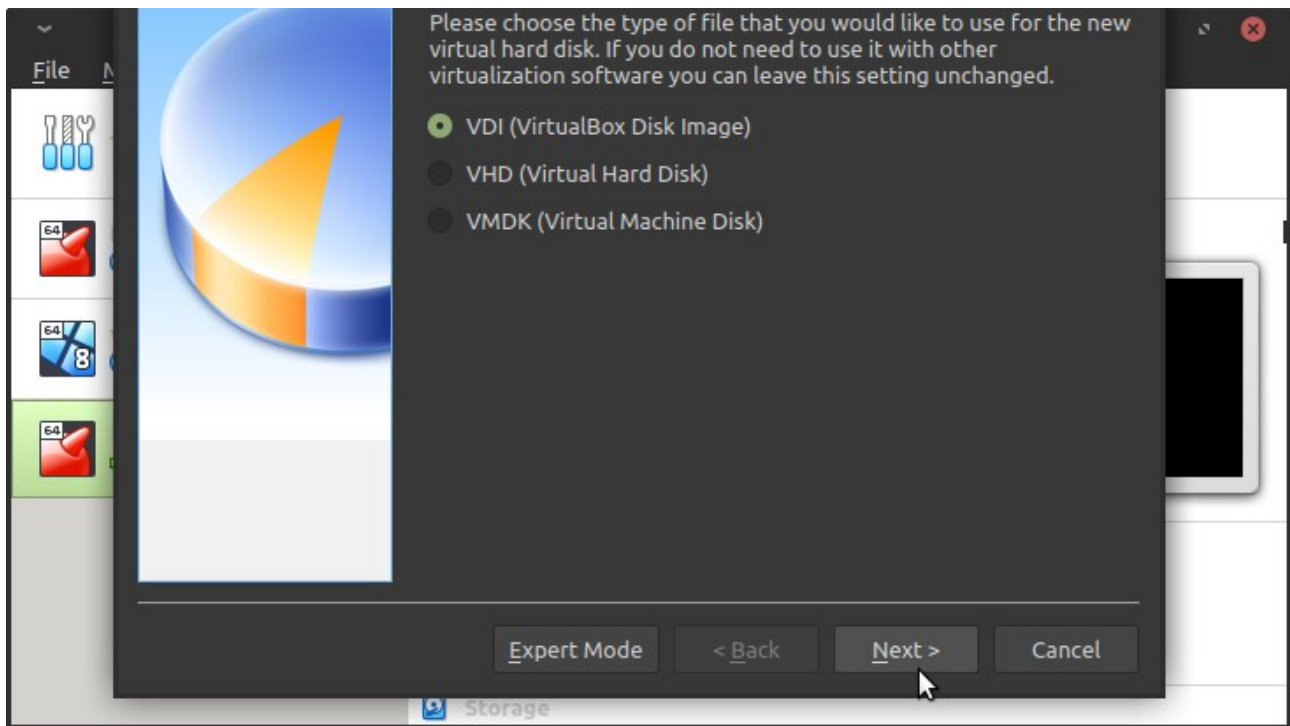


Langkah yang ketiga, kita akan disuruh mengalokasikan berapa RAM yang dibutuhkan untuk virtual machine tersebut. Di sini saya menggunakan default saja, yaitu 2 GB.

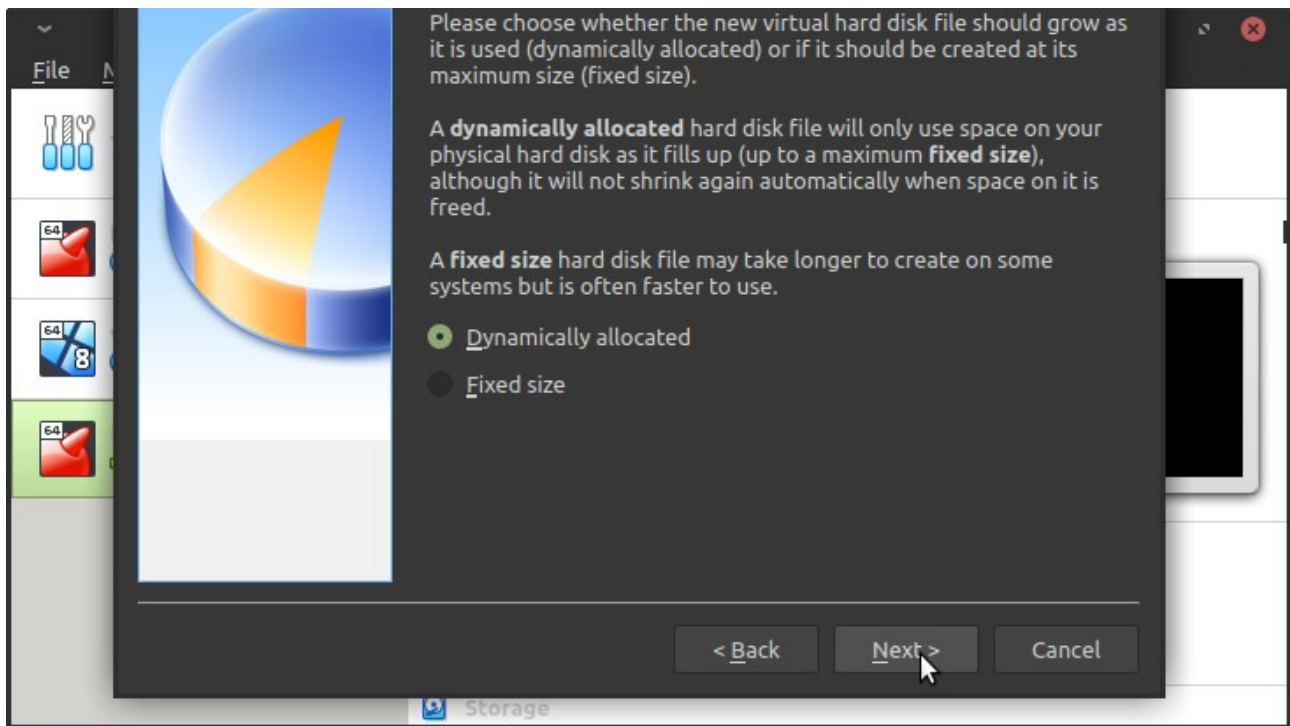


Pada langkah keempat, kita disuruh mengatur virtual hardisk apa yang akan kita pakai. Apakah menggunakan virtual hardisk yang telah ada atau membuat yang baru. Di sini saya menggunakan default saja, yaitu membuat virtual hardisk baru.

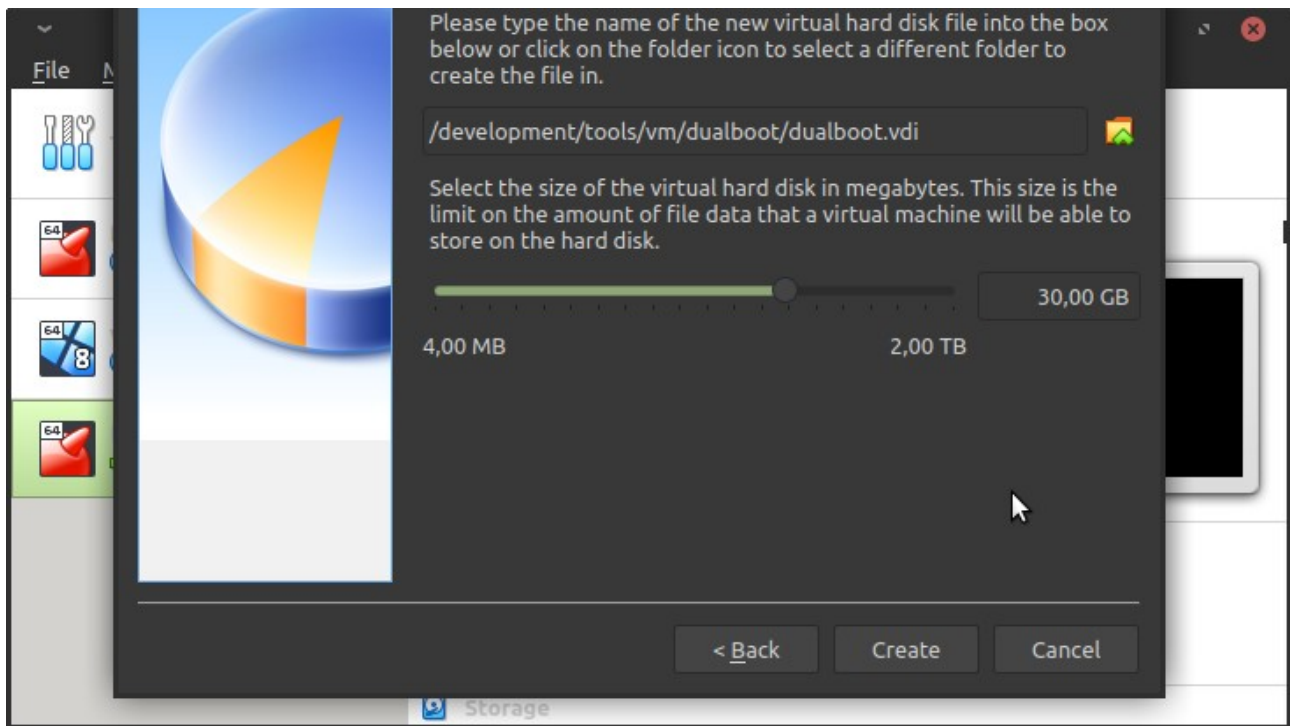




Di langkah yang kelima, kita disuruh untuk memilih tipe file apa yang akan digunakan untuk membuat virtual hardisk. Apakah VDI, VHD, atau VMDK. Di sini saya menggunakan default saja yaitu VDI, selain itu karena tipe VDI adalah yang paling umum dan sering digunakan di komunitas.



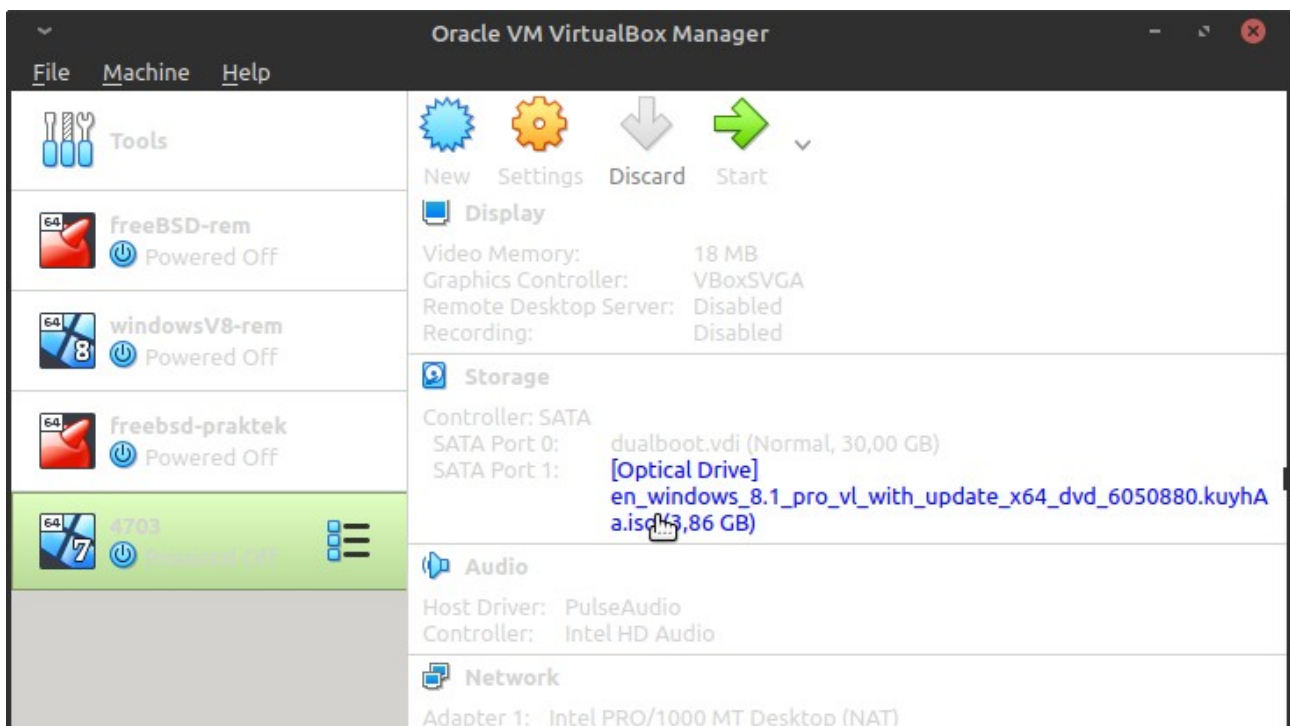
Pada langkah yang keenam, kita disuruh untuk menentukan ukuran virtual hardisk adalah dynamically allocated atau fixed size. Dynamically allocated, ukuran virtual hardisk akan menentukan seberapa banyak yang kita pakai hingga mencapai fixed sizenya. Sedangkan fixed size, ukuran virtual hardisk akan langsung mencapai fixed sizenya. Di sini saya memilih defaultnya, yaitu dynamically allocated.

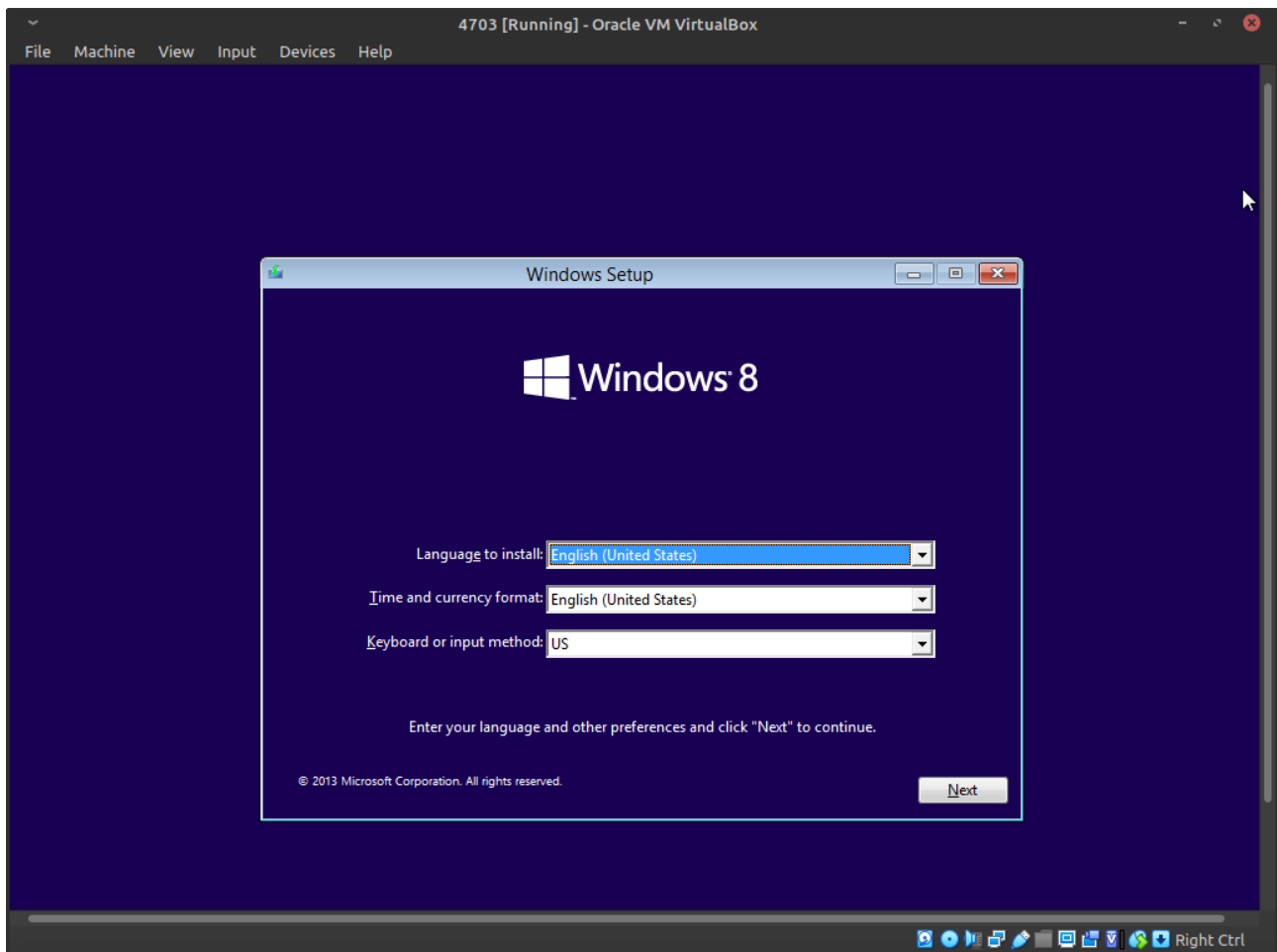


Pada langkah yang terakhir, kita disuruh untuk menentukan berapa fixed size dari virtual hardisk yang akan dibuat, kemudian klik create. Setelah itu, kita sudah siap untuk memulai instalasi. Kita hanya perlu memasukkan file ISO ke dalam virtual sata port pada bagian storage.

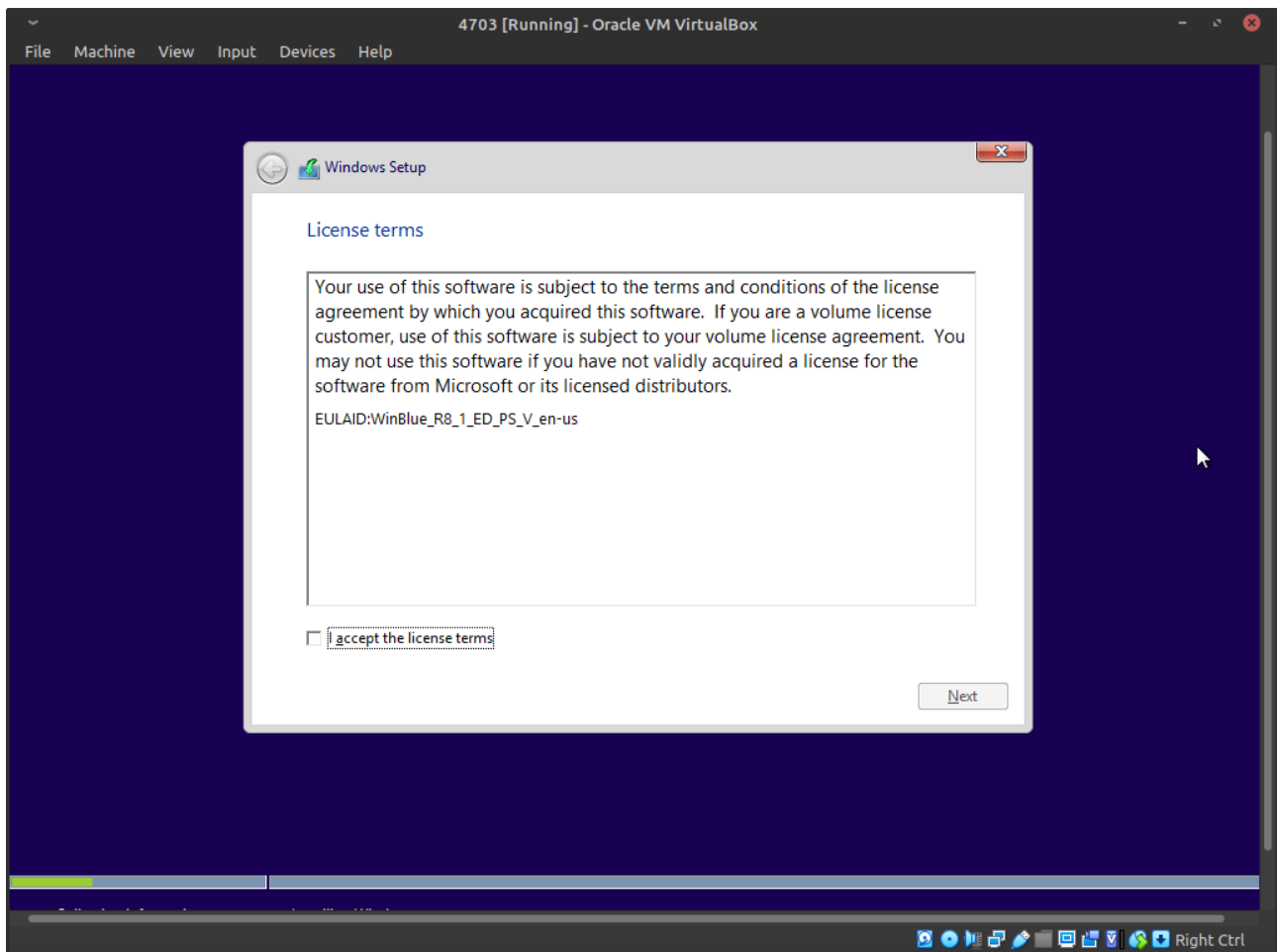
## Instalasi Windows

Setelah pembuatan virtual machine selesai, kita akan memulai langkah instalasi windows. Pertama kita pilih terlebih dahulu virtual machine mana yang akan dihidupkan, lalu cari bagian **storage** dan lihat di **SATA Port 1**. Setelah itu klik tulisan **[Optical Drive] Empty** sehingga muncul sebuah popup, dan kalian masukkan file ISO windows yang akan di gunakan. Kemudian klik tombol start atau **Panah Berwarna Hijau** untuk menghidupkan virtual machine dan tunggu hingga halaman instalasi windows muncul, lalu klik tombol **install now**.

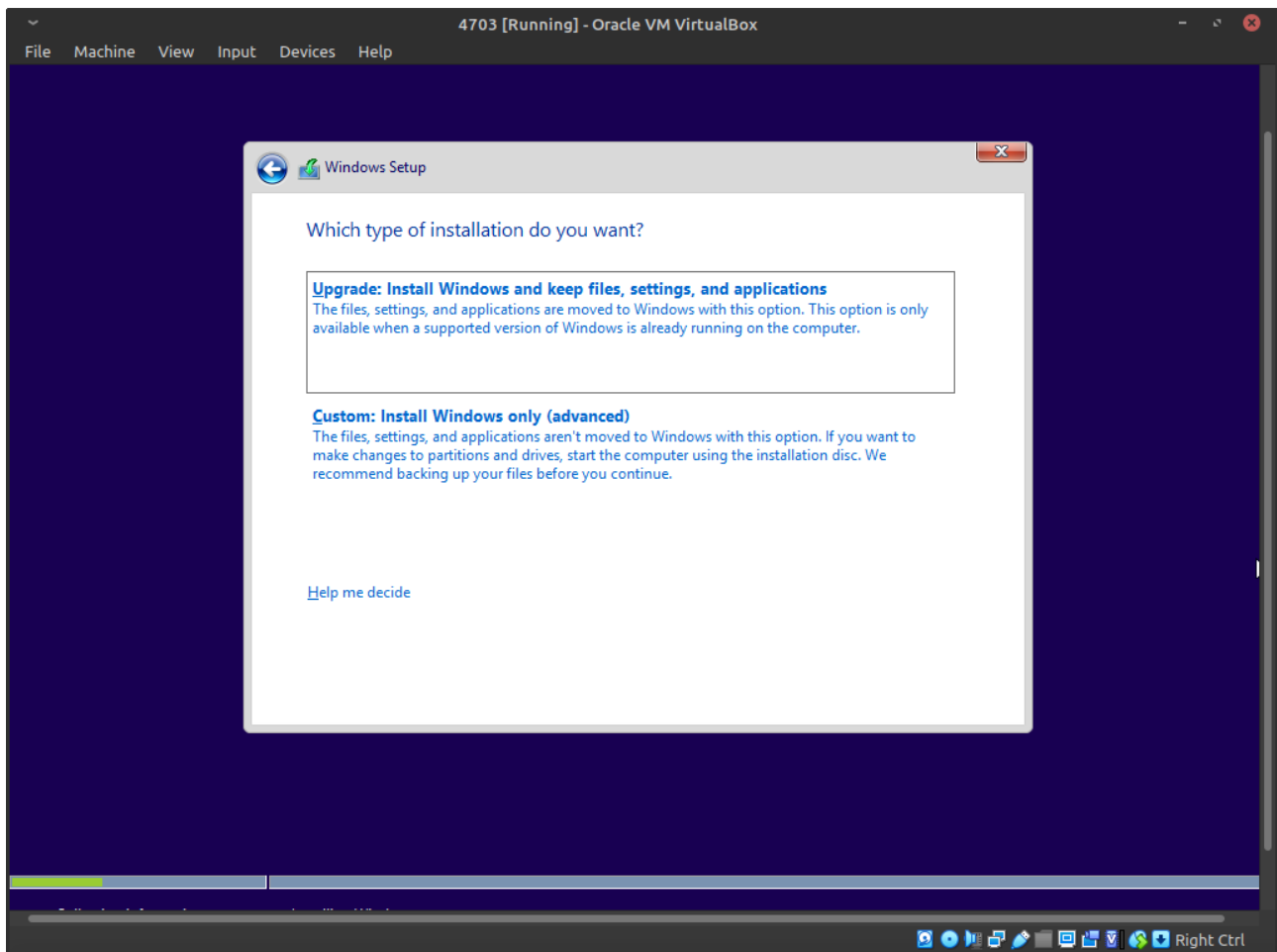




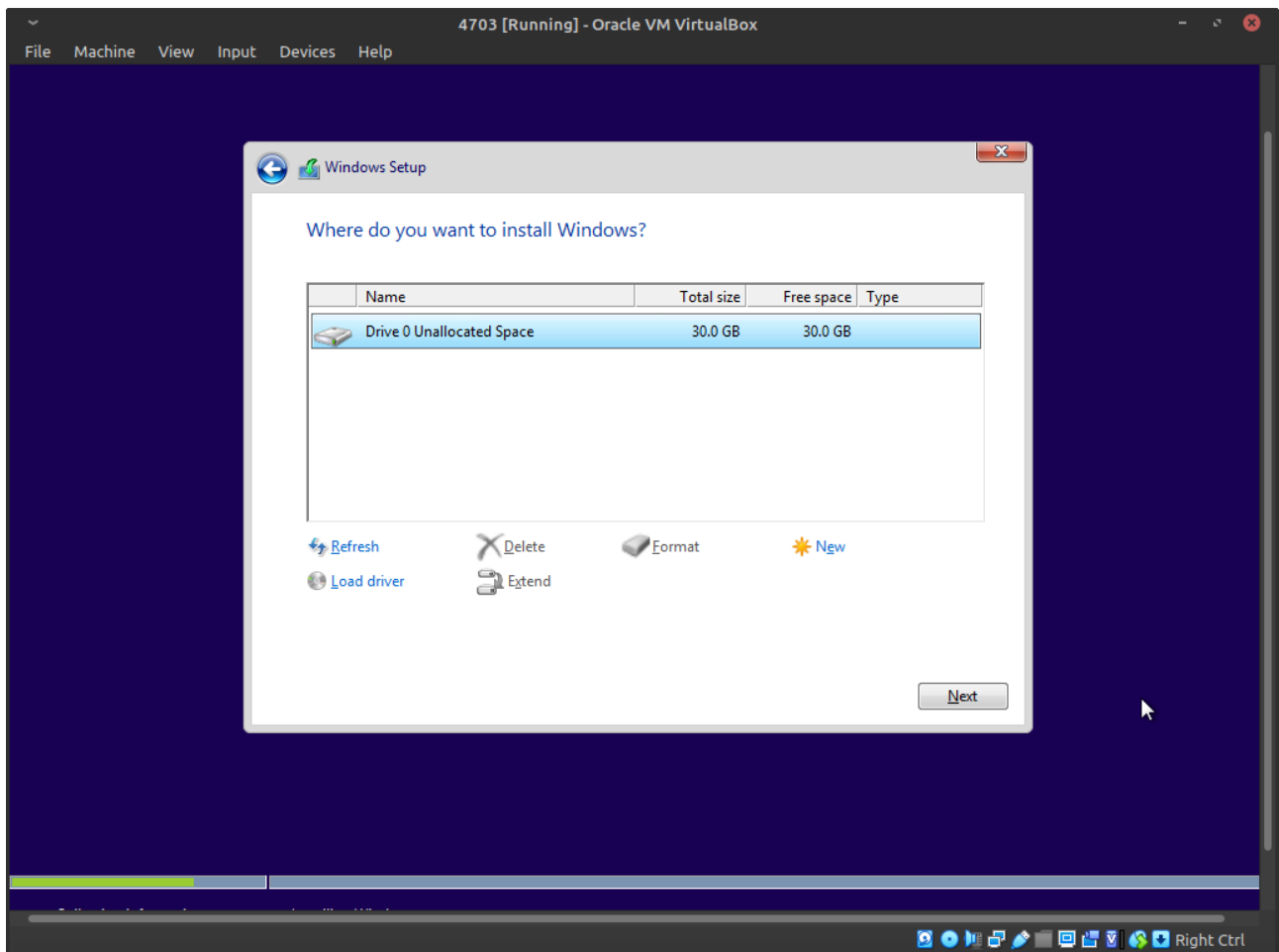
Setelah itu, kita diminta untuk memasukkan **bahasa, format waktu, dan layout keyboard**. Di sini, saya menggunakan default, yaitu **English US**. Lalu kita klik tombol **Next**.



Setelah memilih bahasa, waktu, dan keyboard layout, kita disuruh untuk menyetujui penggunaan lisensi. Cukup centang checkbox **I accept the license terms**, lalu klik tombol **Next**.

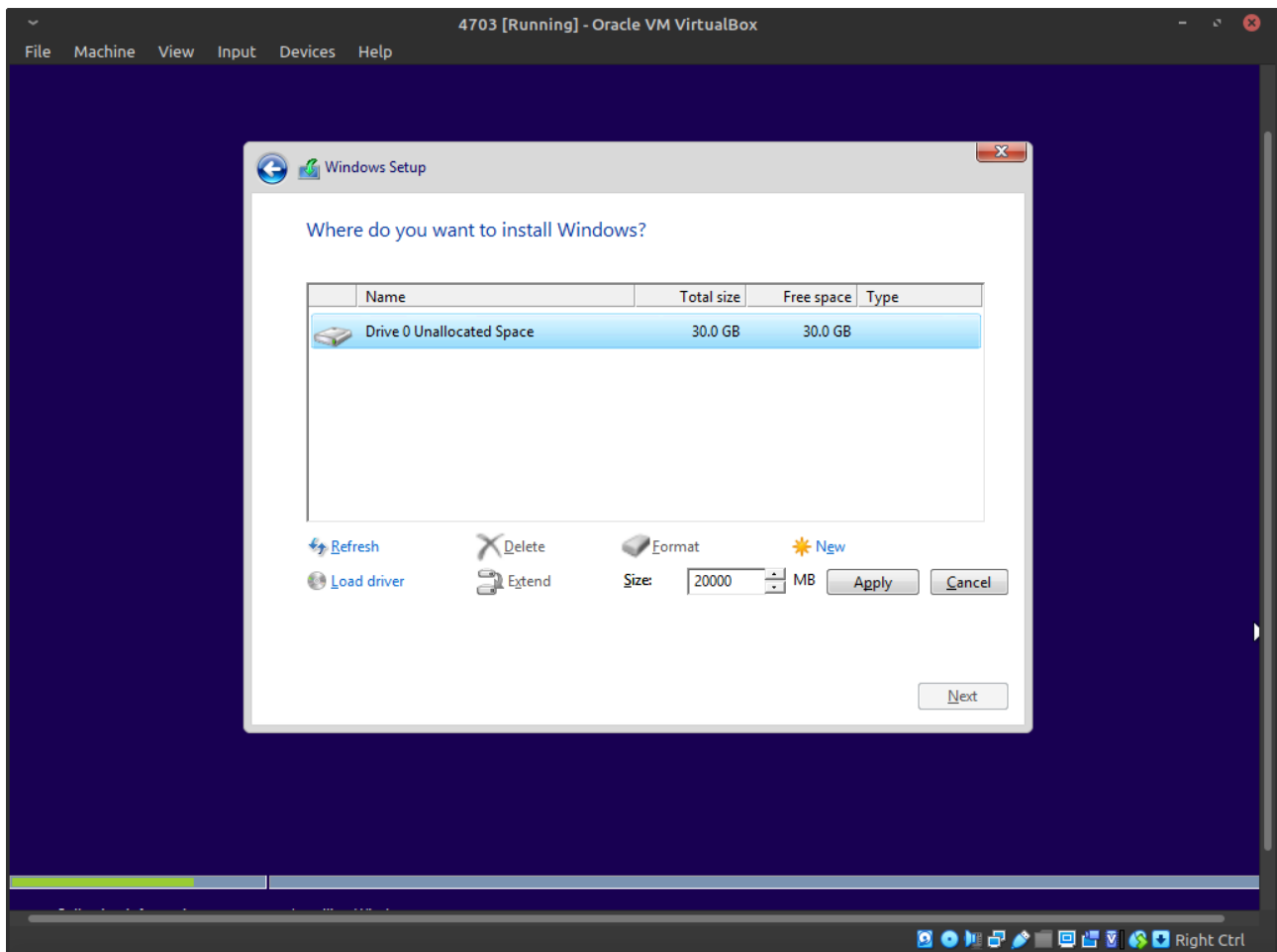


Setelah itu, kita disuruh untuk memilih tipe instalasi apa yang akan digunakan. Terdapat dua pilihan yaitu **upgrade** dan **custom**. Tipe **upgrade** merupakan instalasi otomatis yang hanya melakukan perubahan pada versi **sistem operasi** saja dan tidak menghapus file, pengaturan, dan aplikasi yang terinstall. Sedangkan tipe **custom** merupakan instalasi manual dan kita harus yang mengatur semua installasinya termasuk pengalokasian hardisk.

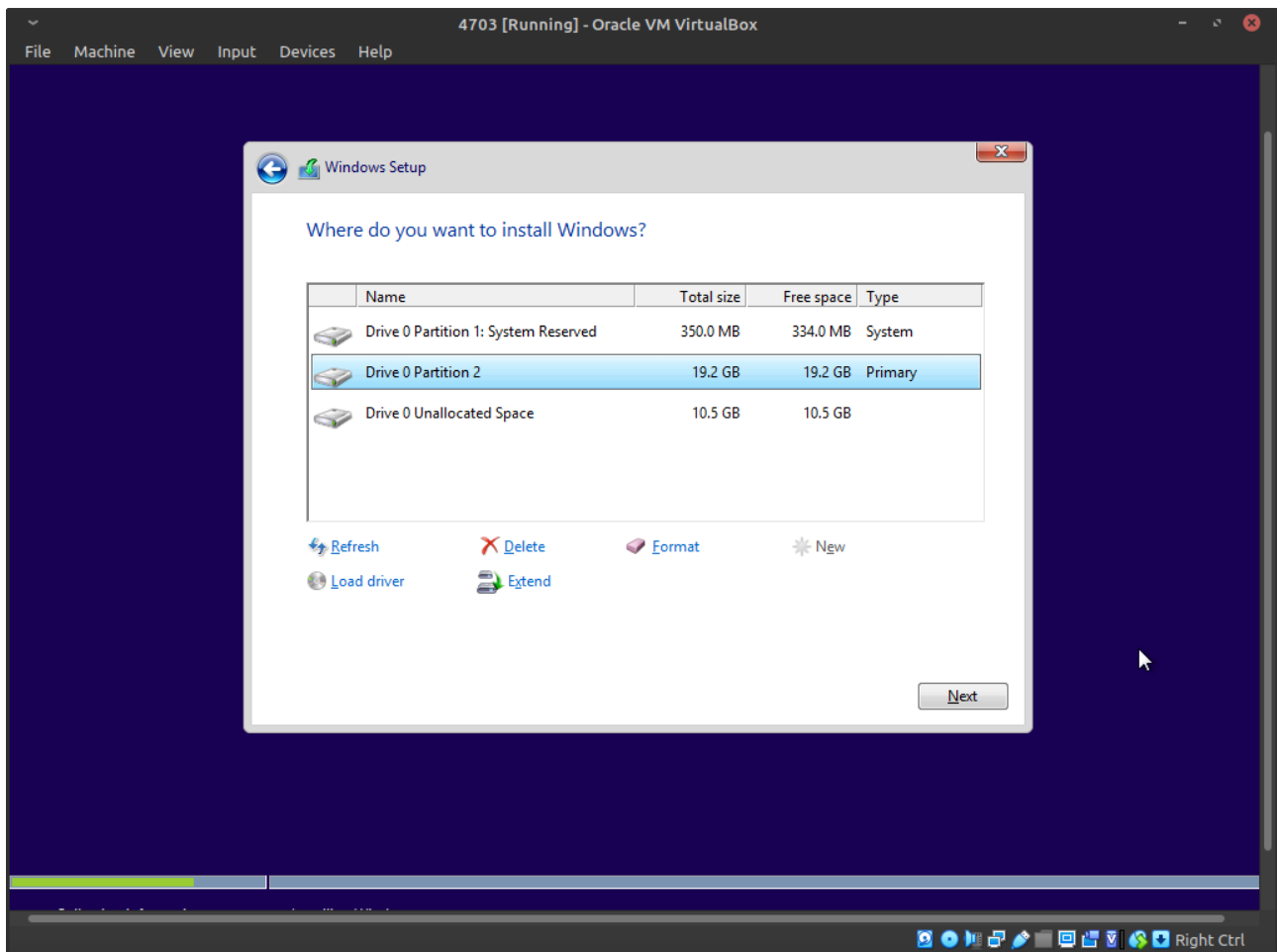


Setelah itu, kita akan disuruh mengalokasi atau mempartisi hardisk sesuai keinginan kita. Karena saya ingin menginstall dualboot sistem operasi dengan 20 gb windows dan 10 gb linux, maka saya akan mengalokasikan 20 gb ukuran partisi untuk windows.

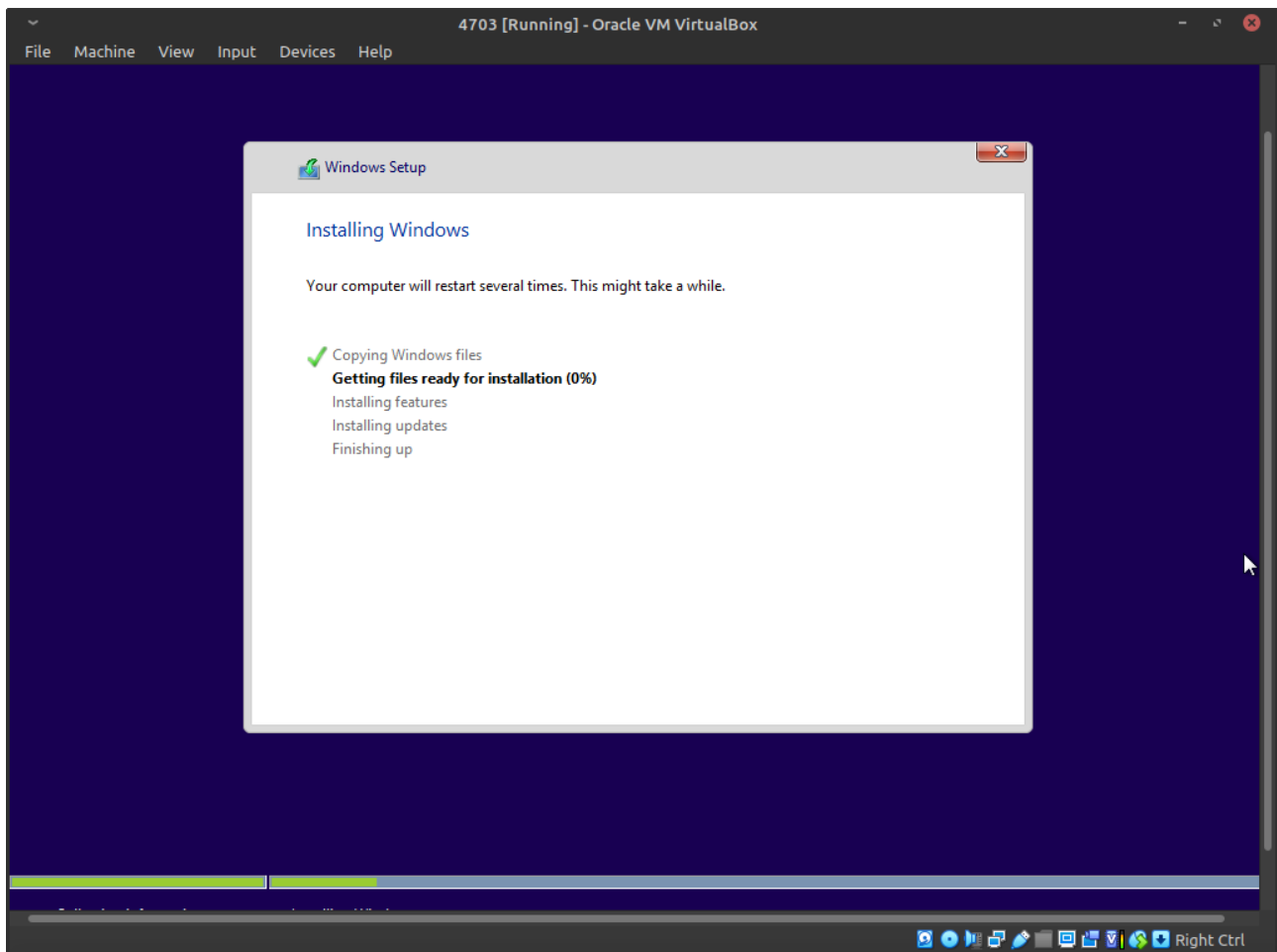




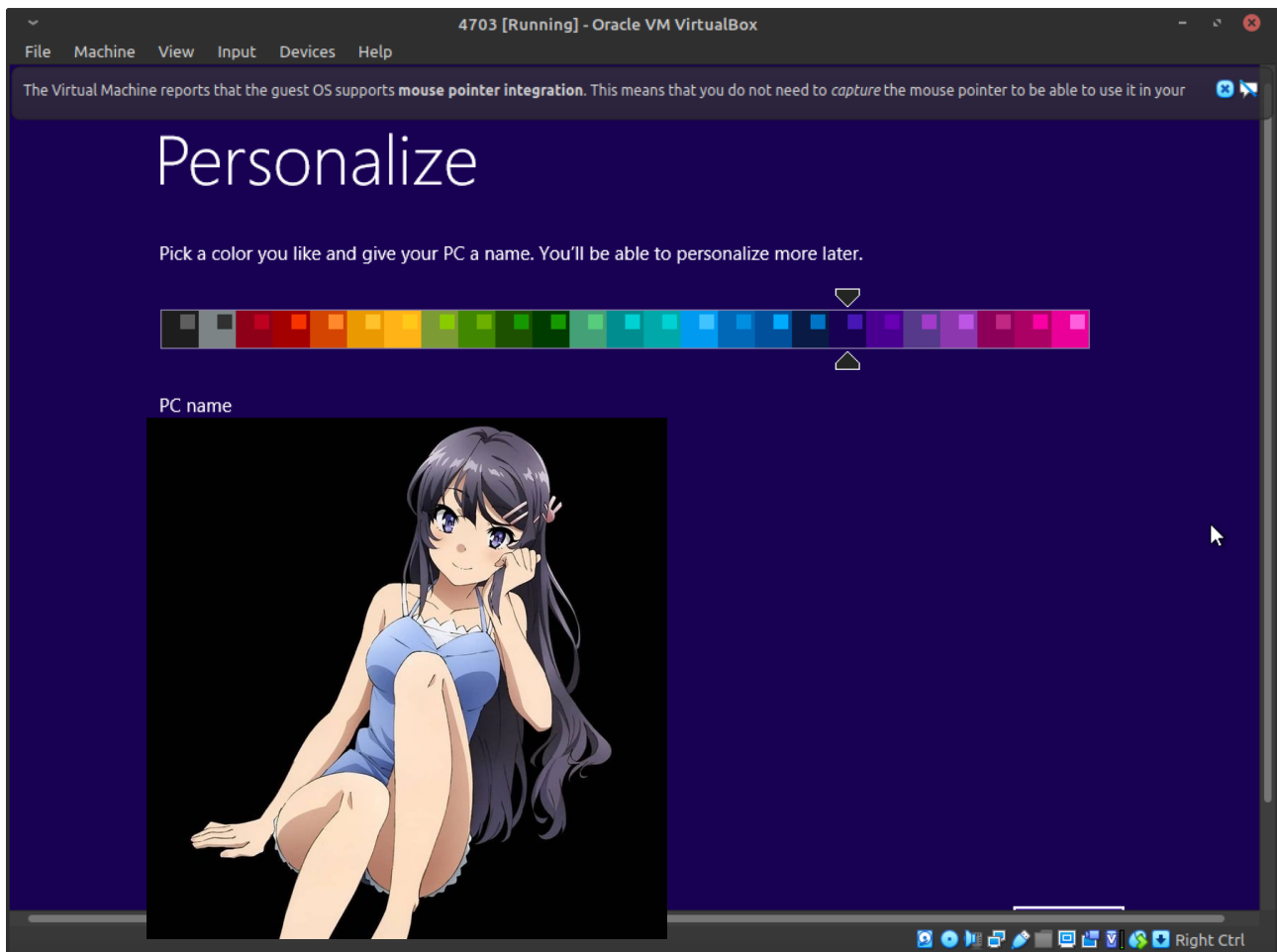
Pertama, kita pilih pilih drive yang akan digunakan. Karena di sini hanya ada satu, maka kita tinggal klik new dan isi berapa ukuran partisi hardisk yang diinginkan. Ukuran di sini menggunakan tipe **MB**, jadi yang diisi adalah 20.000 MB, lalu klik tombol **apply**.



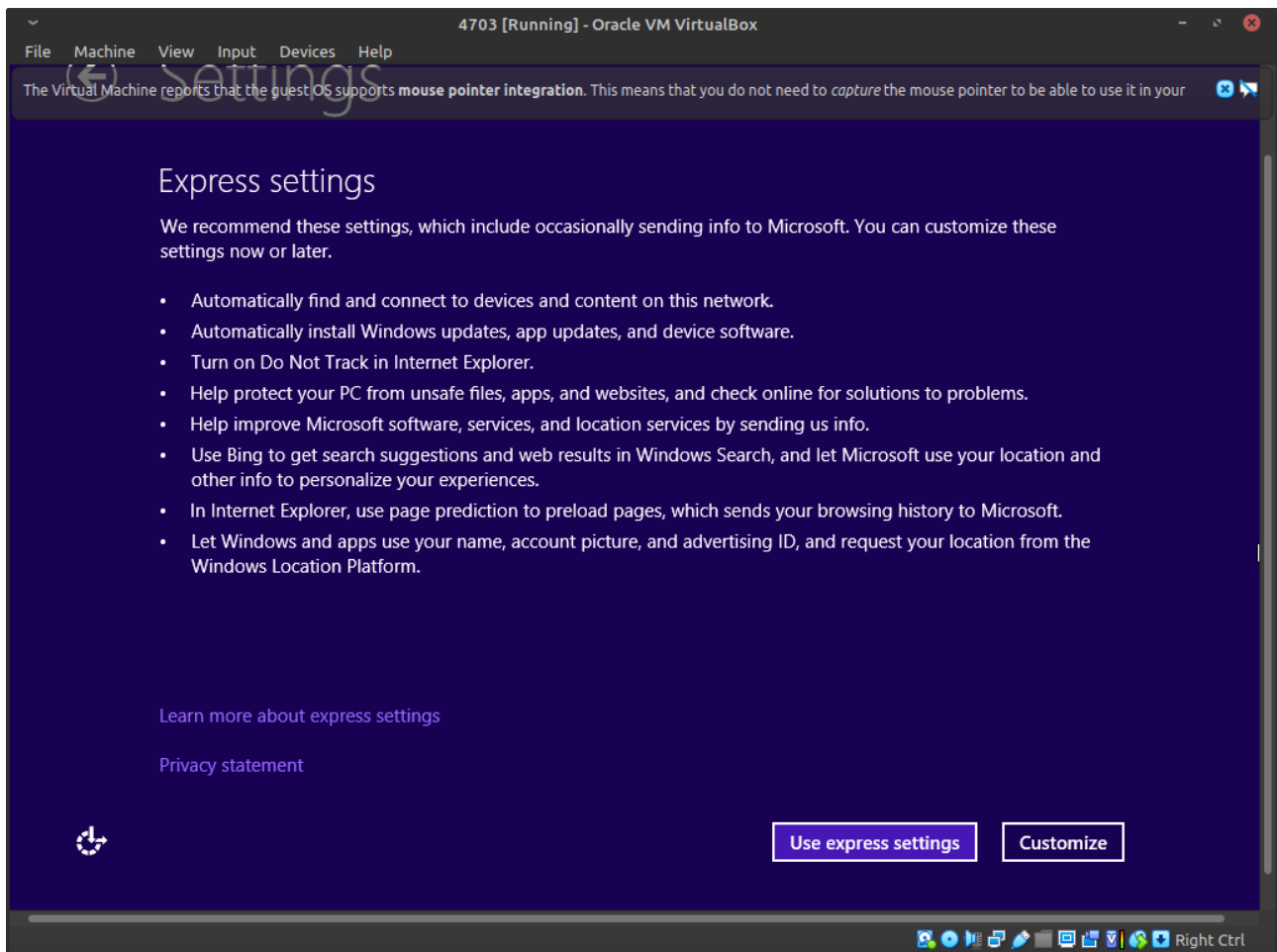
Setelah proses partisi hardisk selesai, kita pilih **Drive 0 Partition 2** untuk meletakkan seluruh file dan program dari sistem operasi windows. Kemudian kita klik **Next** untuk melanjutkan ke langkah selanjutnya.



Setelah itu, kita tunggu saja proses dari instalasi windows yang membutuhkan waktu beberapa menit.

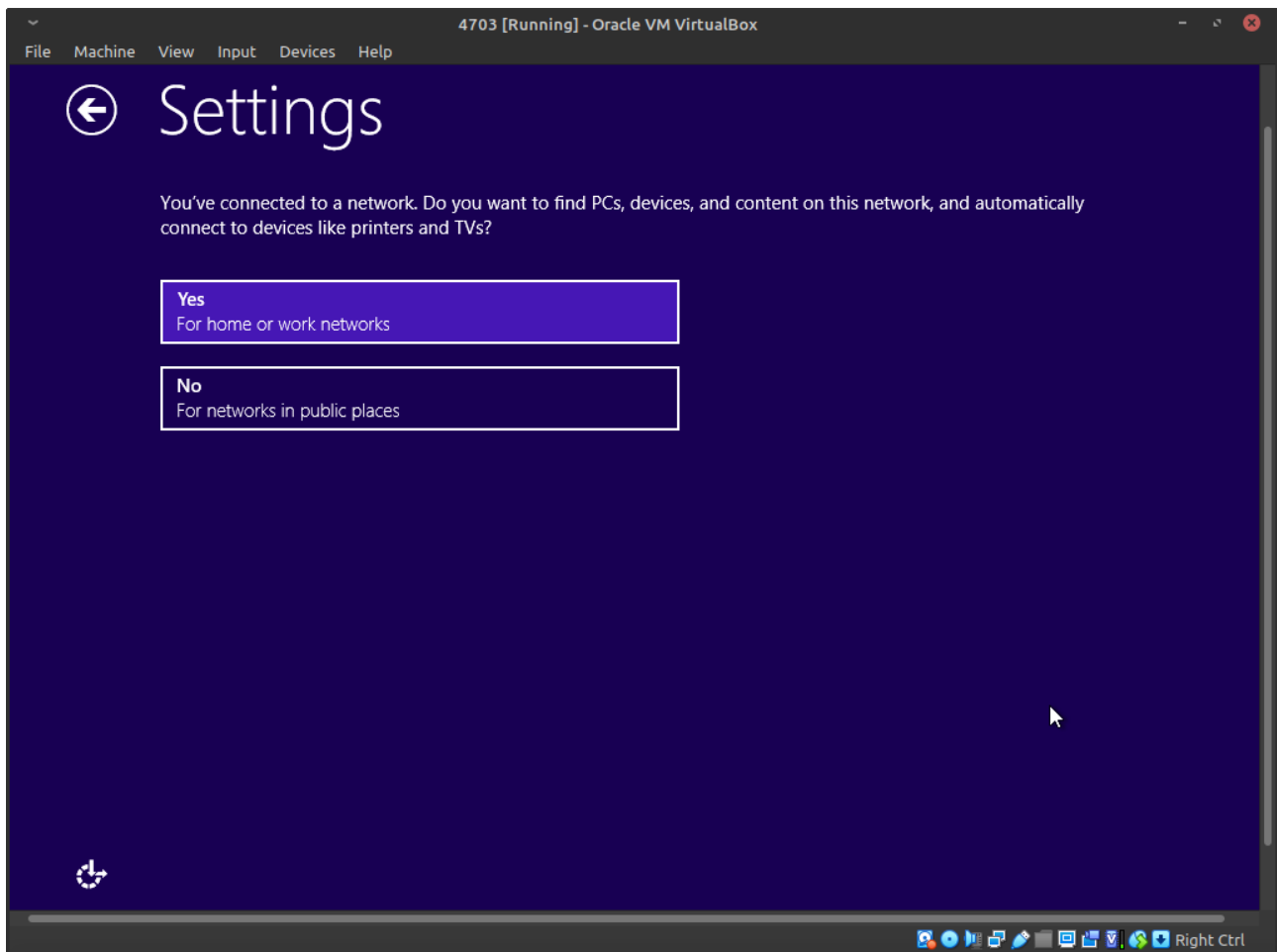


Setelah proses instalasi selesai sistem akan reboot secara otomatis dan membawa kita ke halaman seperti di atas. Di sini, kita disuruh untuk mengisi nama PC yang diinginkan. Lalu klik tombol **Next** untuk ke langkah selanjutnya.

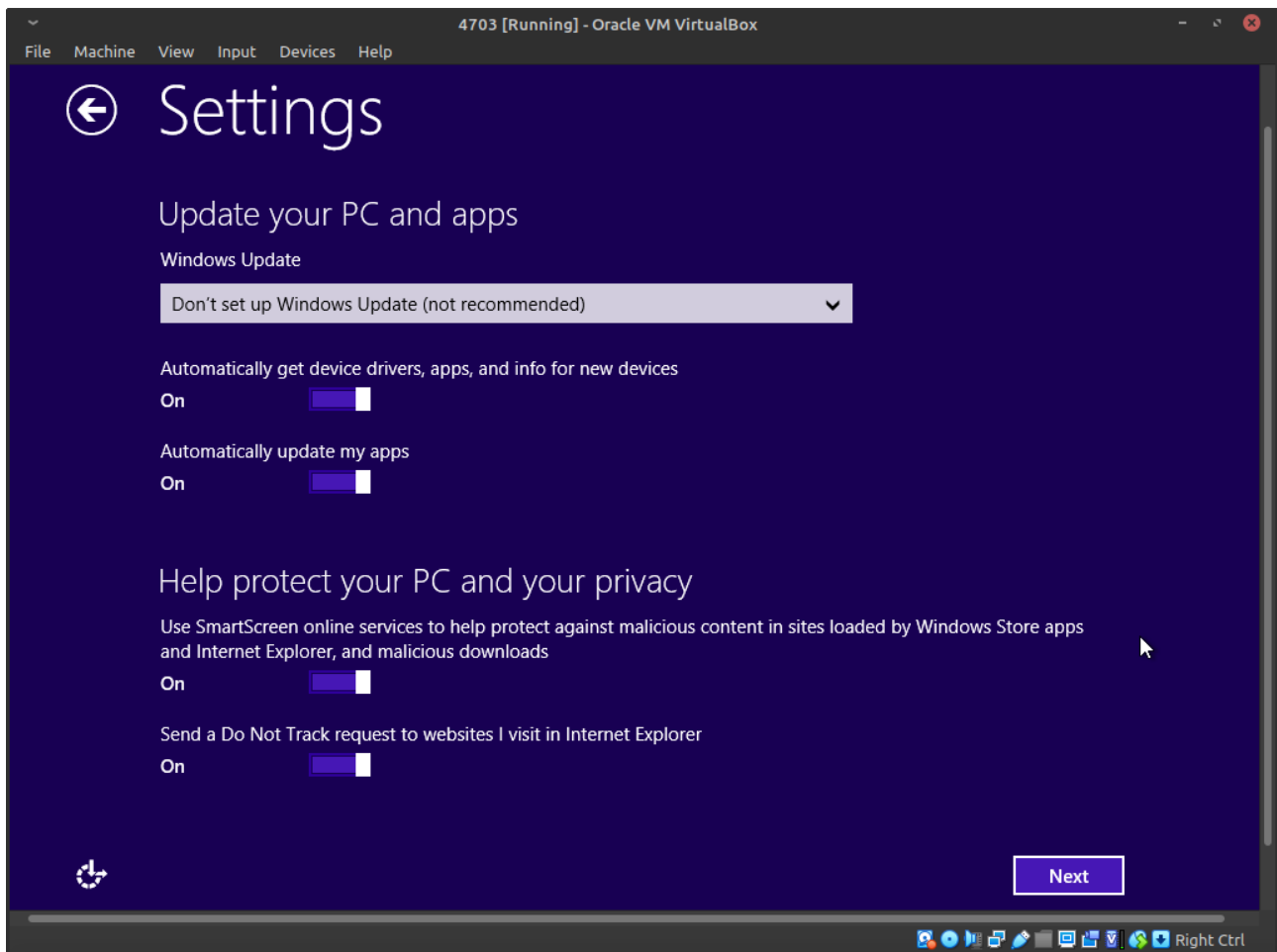


Selanjutnya windows menyuruh kita untuk menggunakan **express settings** atau **costumize settings**. Apabila **express settings**, windows secara otomatis mengatur semua konfigurasi yang dibutuhkan. Sementara **customize settings**, kita bisa mengatur konfigurasi sesuai kebutuhan dan keinginan kita.

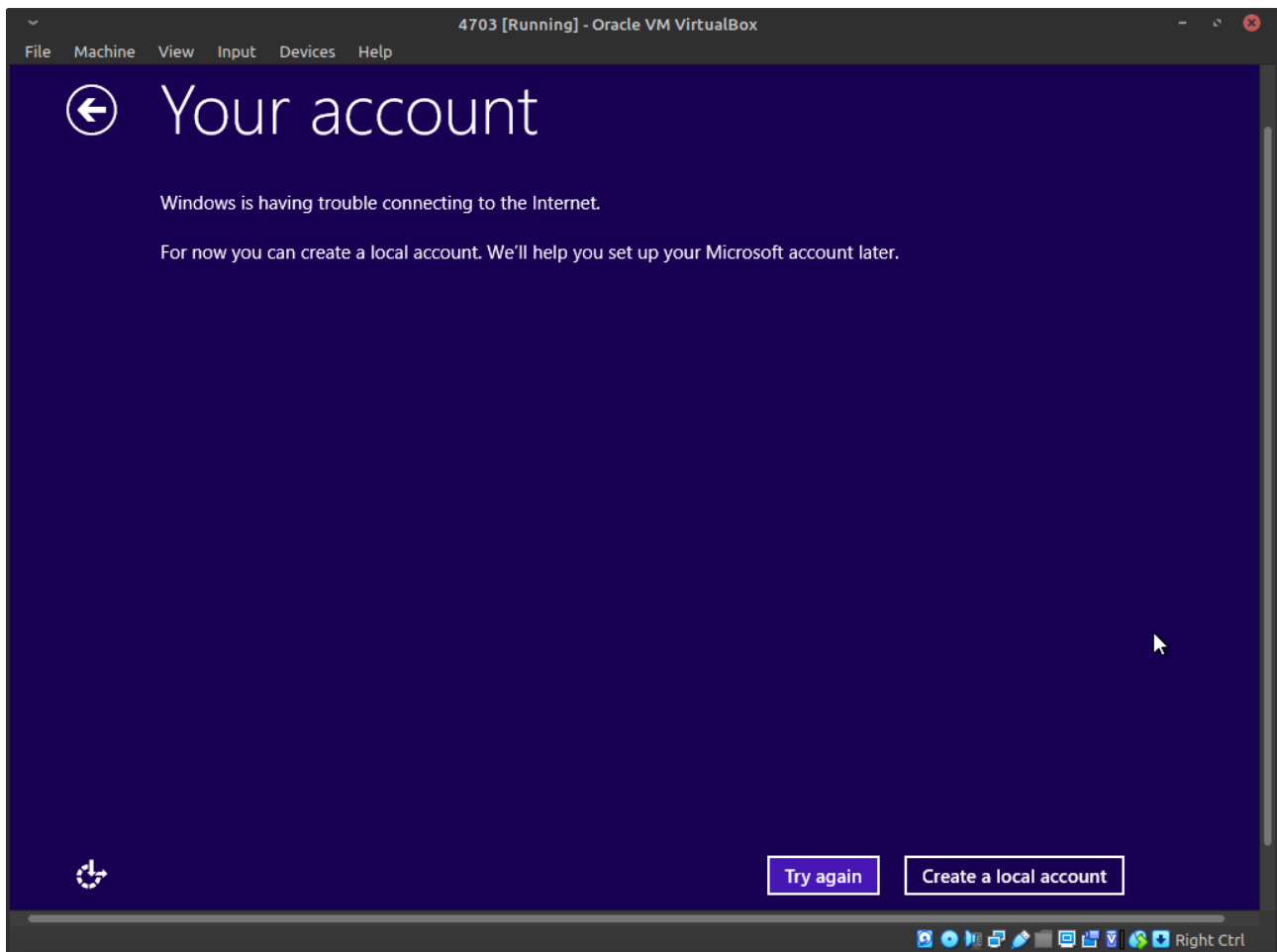
Karena saya ingin mematikan sistem windows update, saya menggunakan **customize settings** dengan mengklik tombol **Customize**.



Setelah itu kita disuruh untuk menentukan apakah kita ingin tersambung ke perangkat lain dalam satu jaringan secara otomatis atau tidak. Di sini saya memilih untuk tidak tersambung ke perangkat manapun, lalu mengklik tombol **No**.

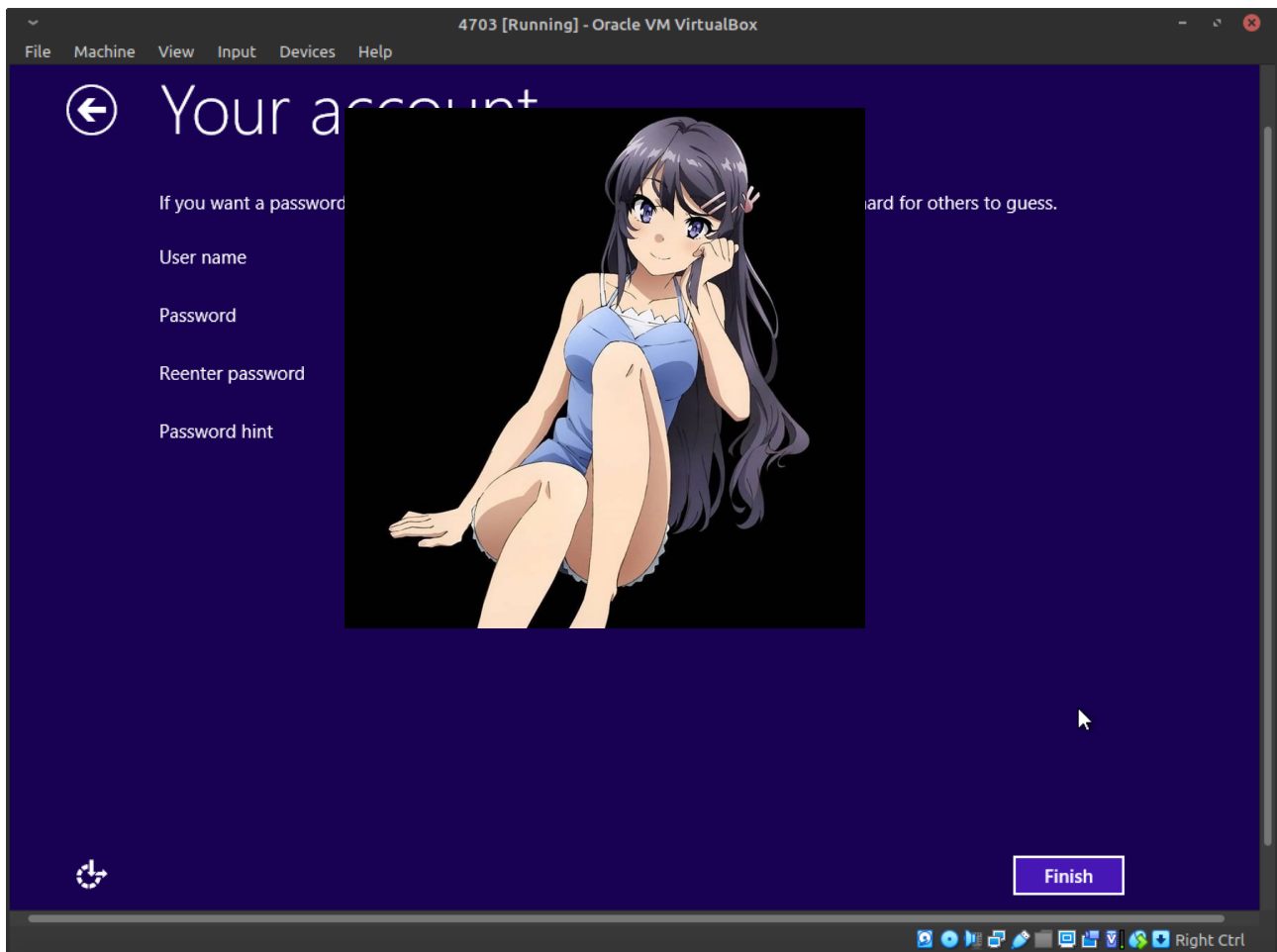


Setelah itu, kita disuruh untuk mengatur beberapa konfigurasi. Di sini saya hanya mengubah konfigurasi pada windows update menjadi **Dont set up Windows**. Selain itu, saya menggunakan pengaturan defaultnya. Lalu kita klik tombol **Next** hingga tampil halaman untuk membuat akun windows.

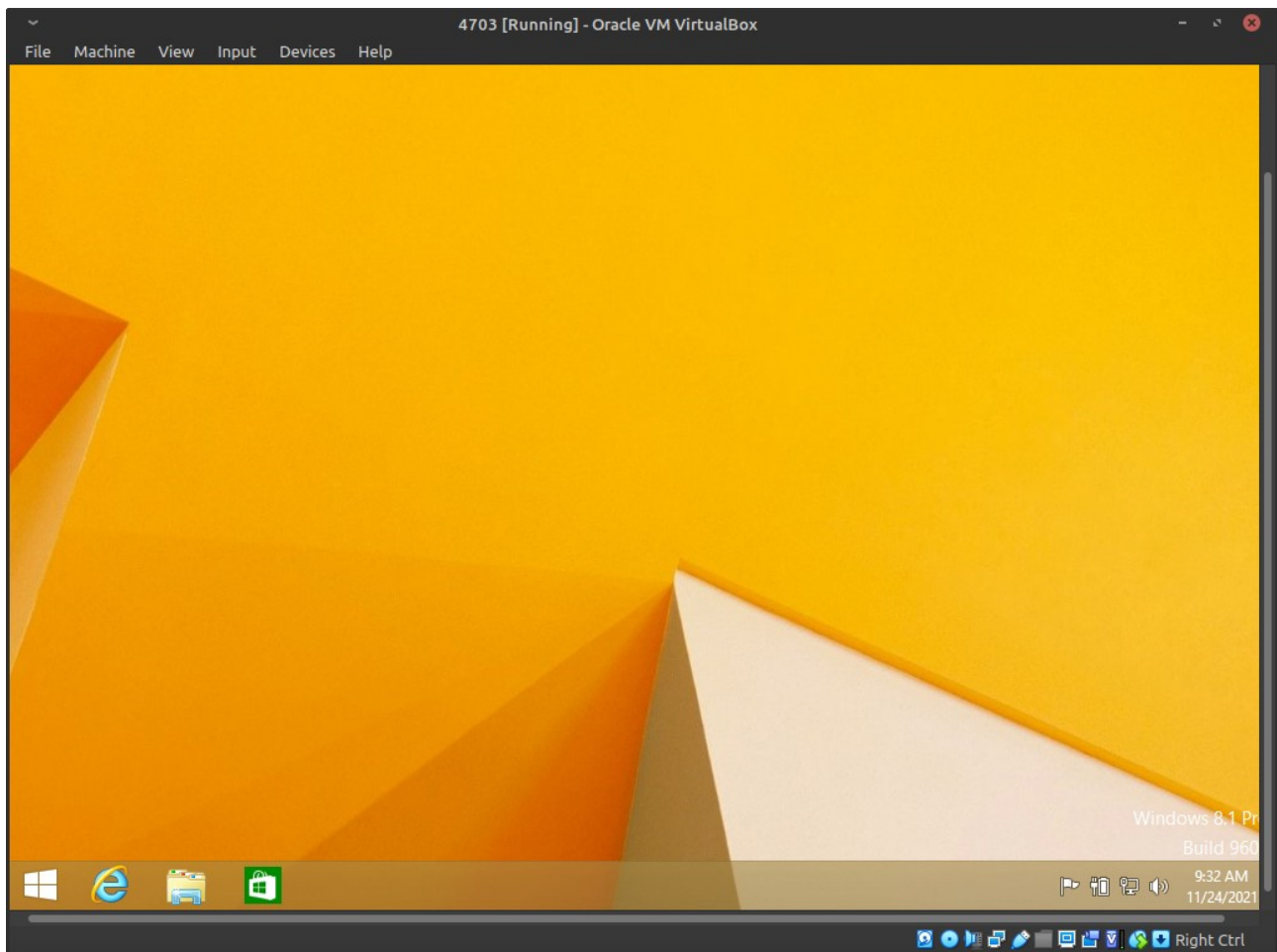


Karena saya terdeteksi tidak memiliki akses internet, jadi saya memilih untuk membuat lokal akun dengan mengklik tombol **Create a local account**.





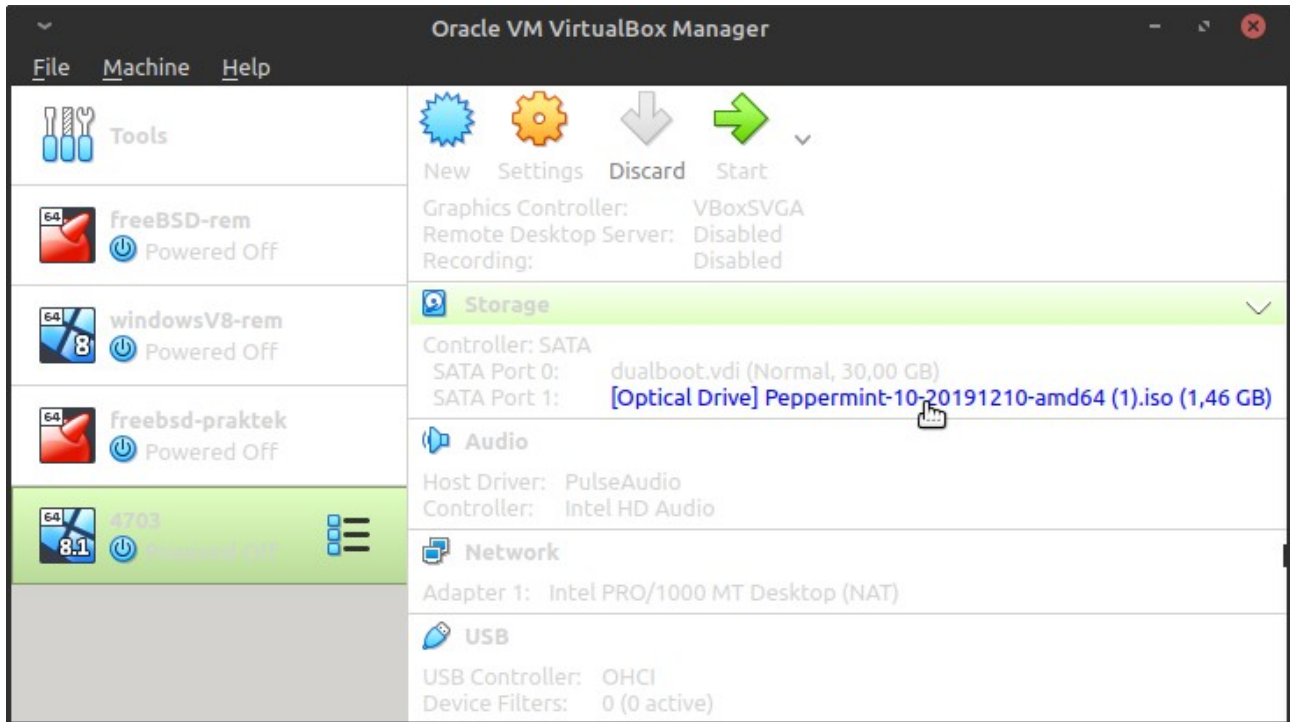
Di halaman pembuatan lokal akun, kita disuruh untuk mengisi field nama dan password. Di sini saya hanya mengisi field nama saja karena field pasword hanya optional di sistem operasi windows. Lalu klik **Finish** untuk menyelesaikan proses instalasi.

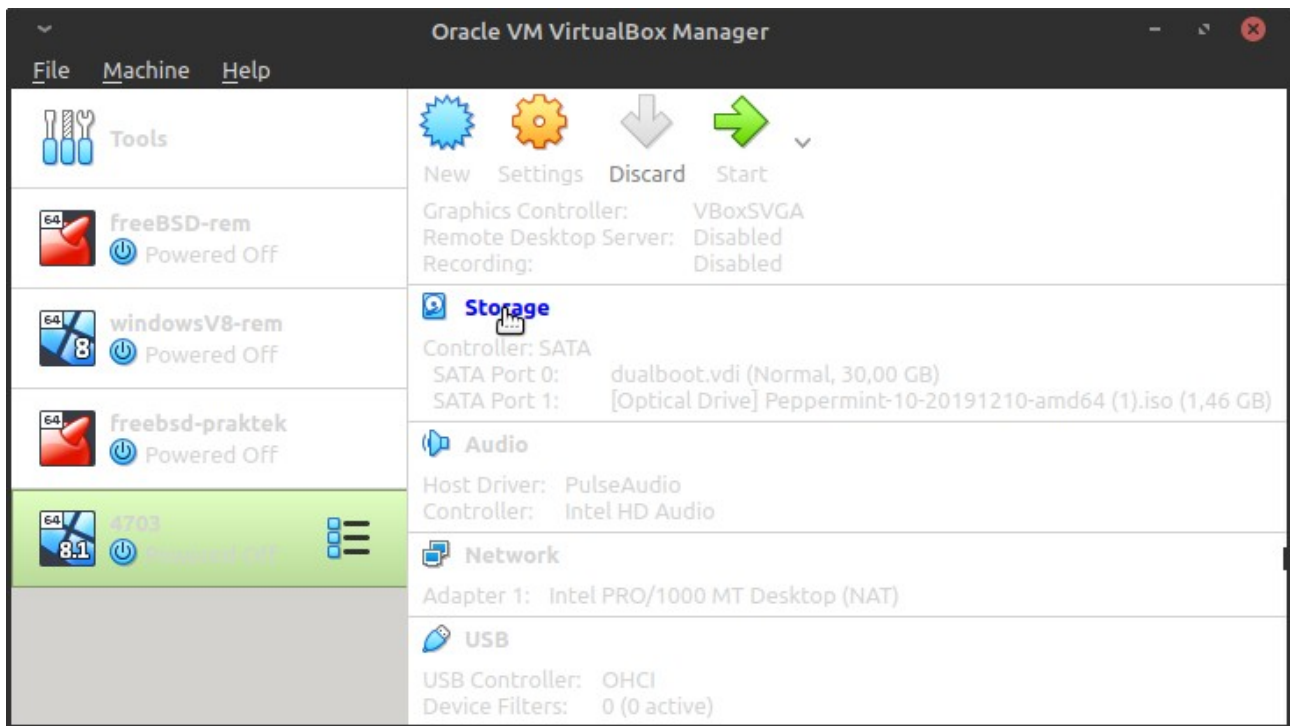


Setelah itu, kita akan dibawa ke halaman Desktop utama sistem operasi windows dan menandakan bahwa proses installasi telah selesai dan berjalan dengan lancar.

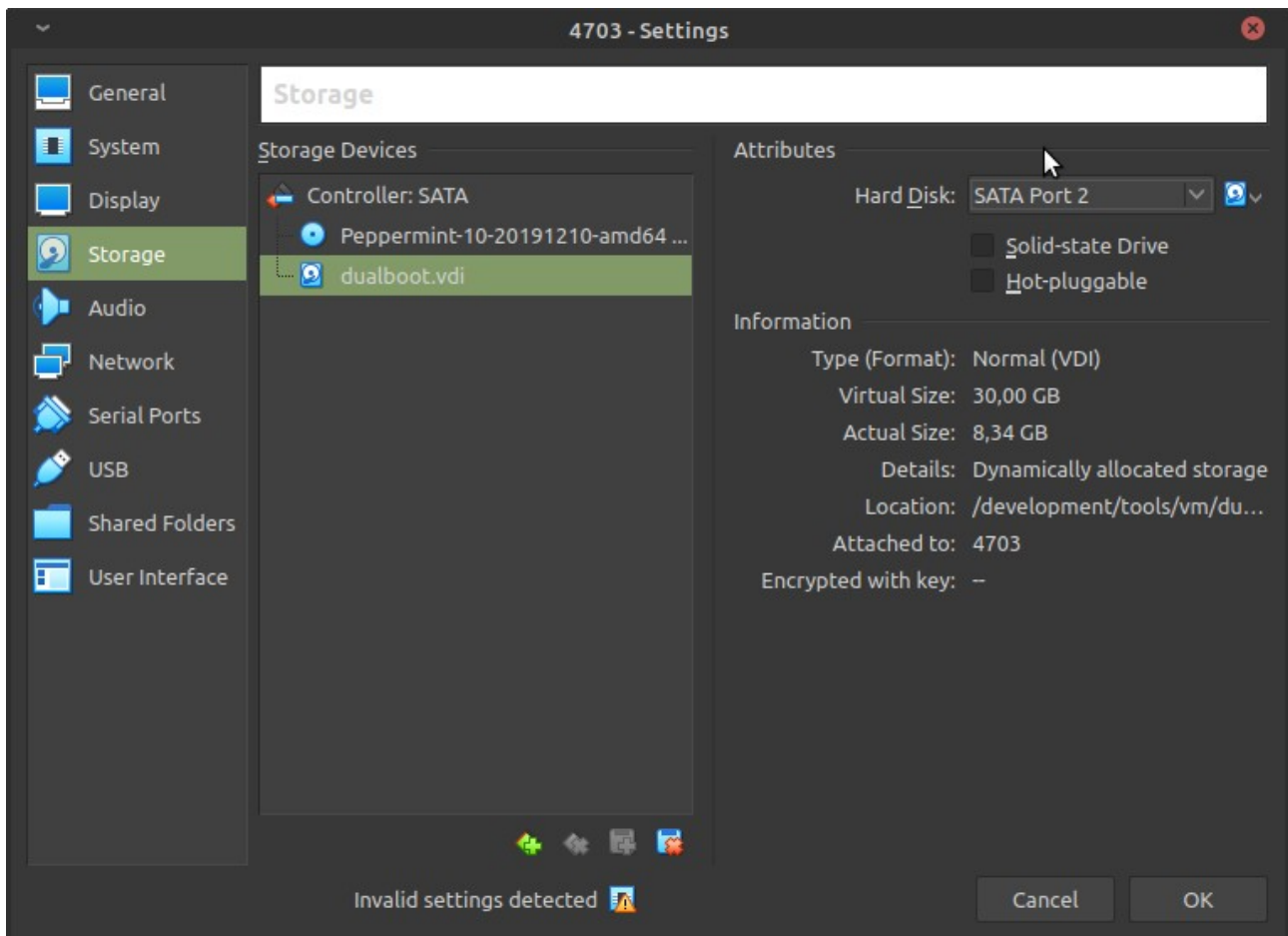
# Instalasi Linux Peppermint

Di sini, kita akan memulai langkah instalasi linux peppermint secara dualboot dengan windows. Pertama, kita masukkan file ISO linux peppermint dengan mengklik **[optical drive]** di bagian **Sata Port 1**.

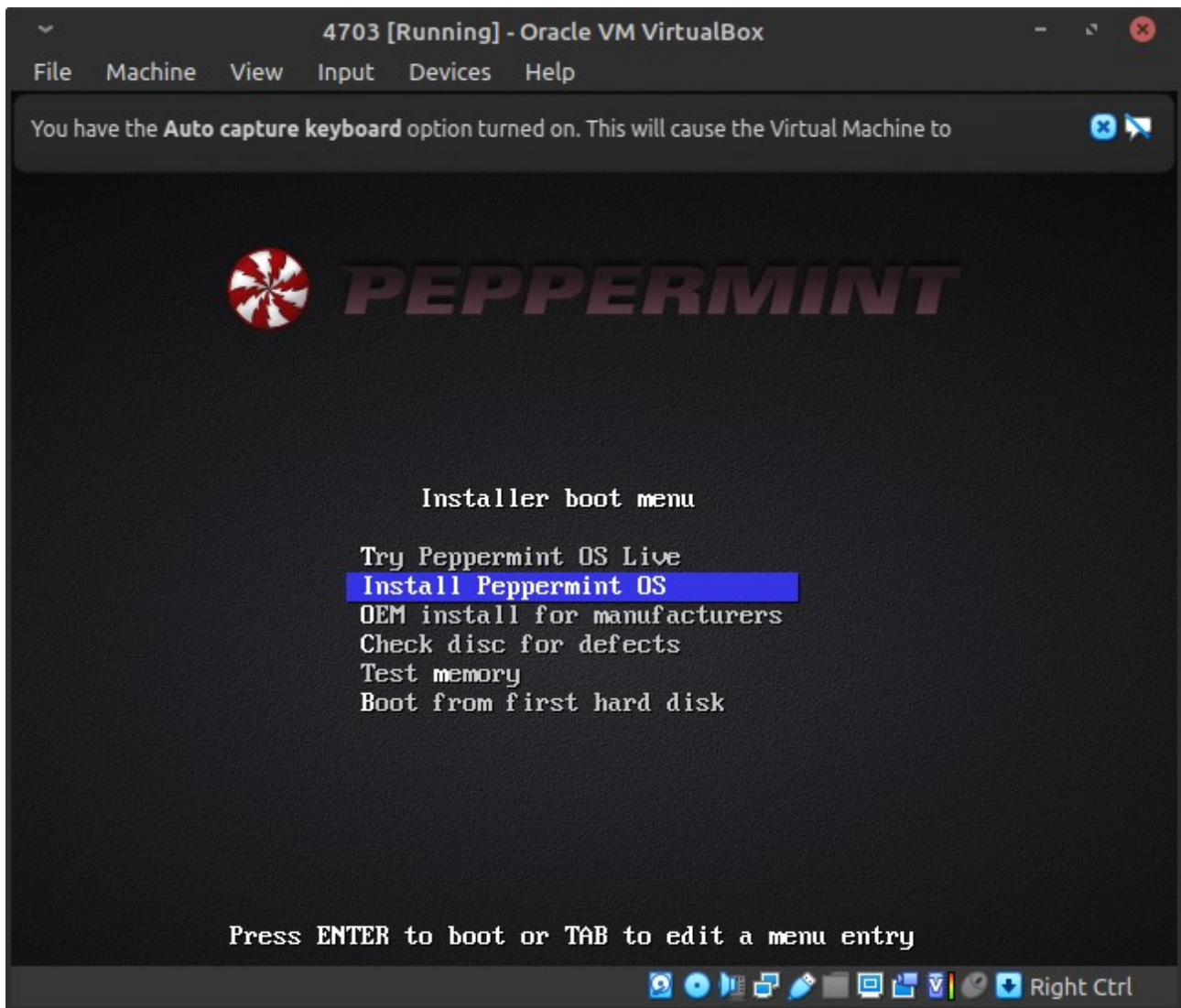




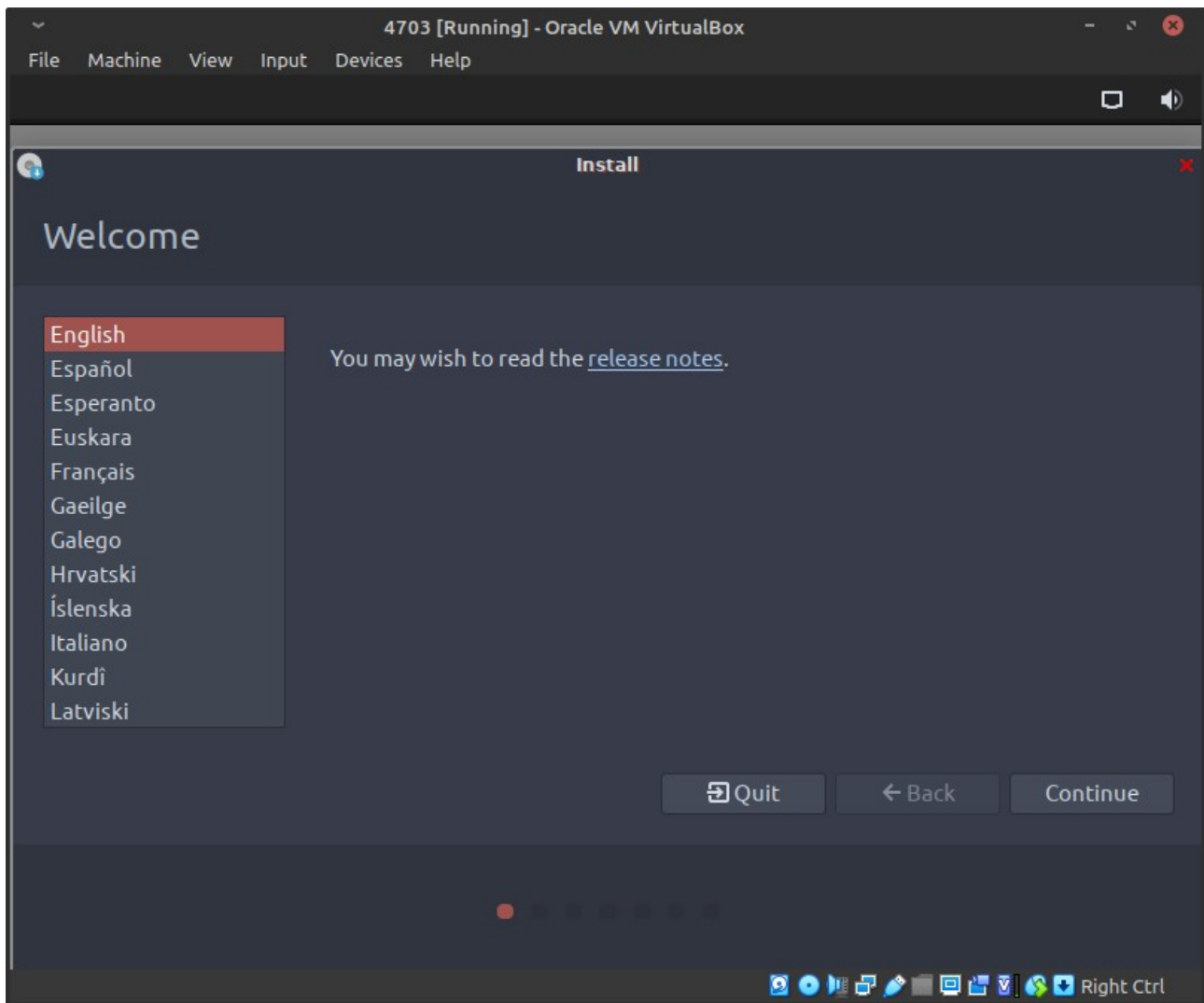
Setelah itu, kita klik tulisan **Storage** untuk mengatur prioritas storage atau device untuk booting.



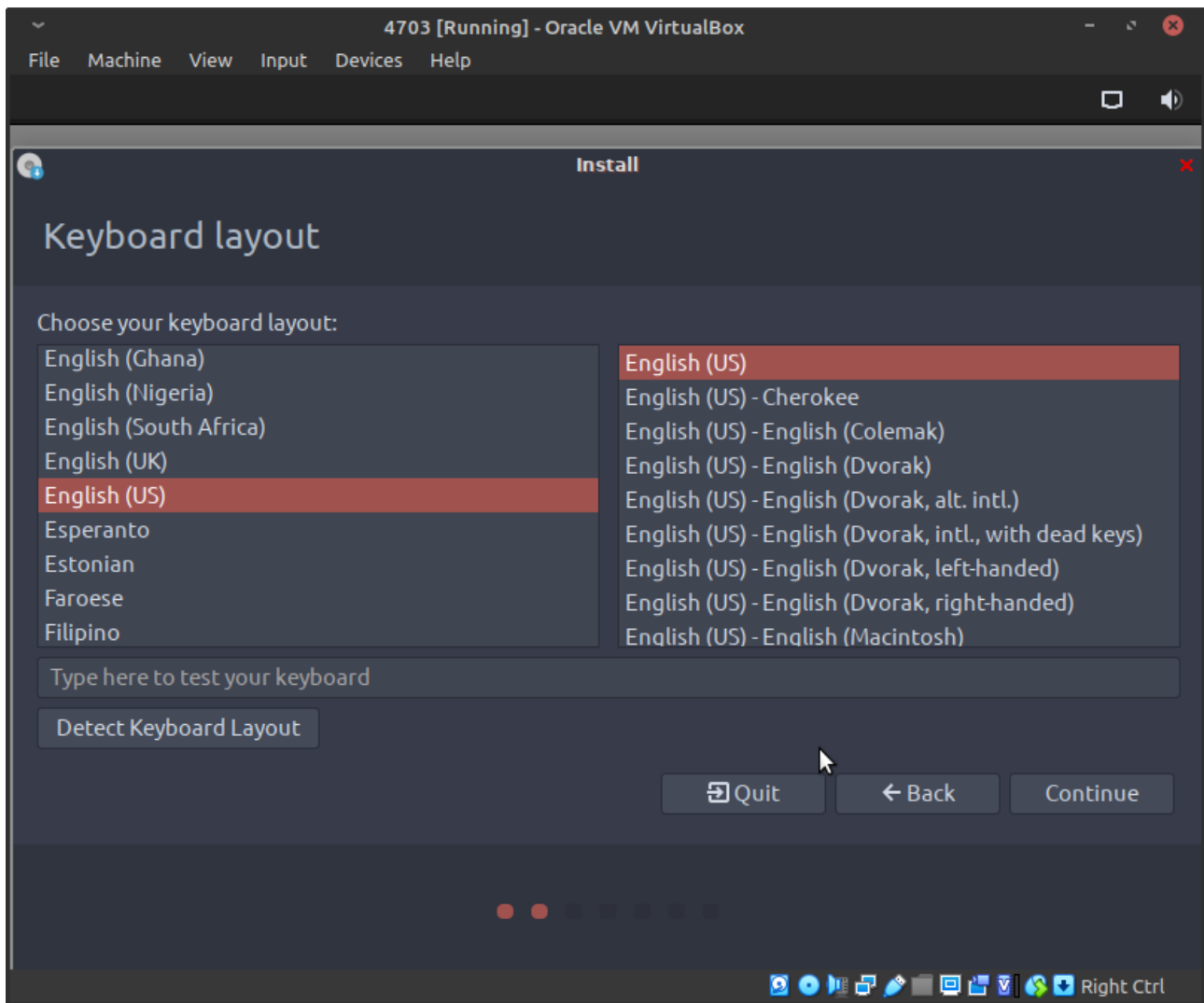
Setelah itu, akan ada 2 storage, yaitu virtual hardisk dan file ISO yang tadi sudah kita pilih. Kemudian, kita klik bagian virtual hardisk, di sini namanya adalah **virtualboot.vdi**. Lalu di section kanan bagian hardisk, ubah yang tadinya **SATA Port 0** menjadi **SATA Port 2** untuk prioritas booting adalah file ISO yang telah dipilih. Kemudian klik tombol **Ok** dan mulai hidupkan virtual machine.



Setelah virtual machine menyala, sistem akan booting ke installer linux peppermint sesuai prioritas yang tadi telah kita atur. Kemudian kita navigasi dengan panah keyboard dan pilih **Install Peppermint OS**, lalu tekan **Enter**.

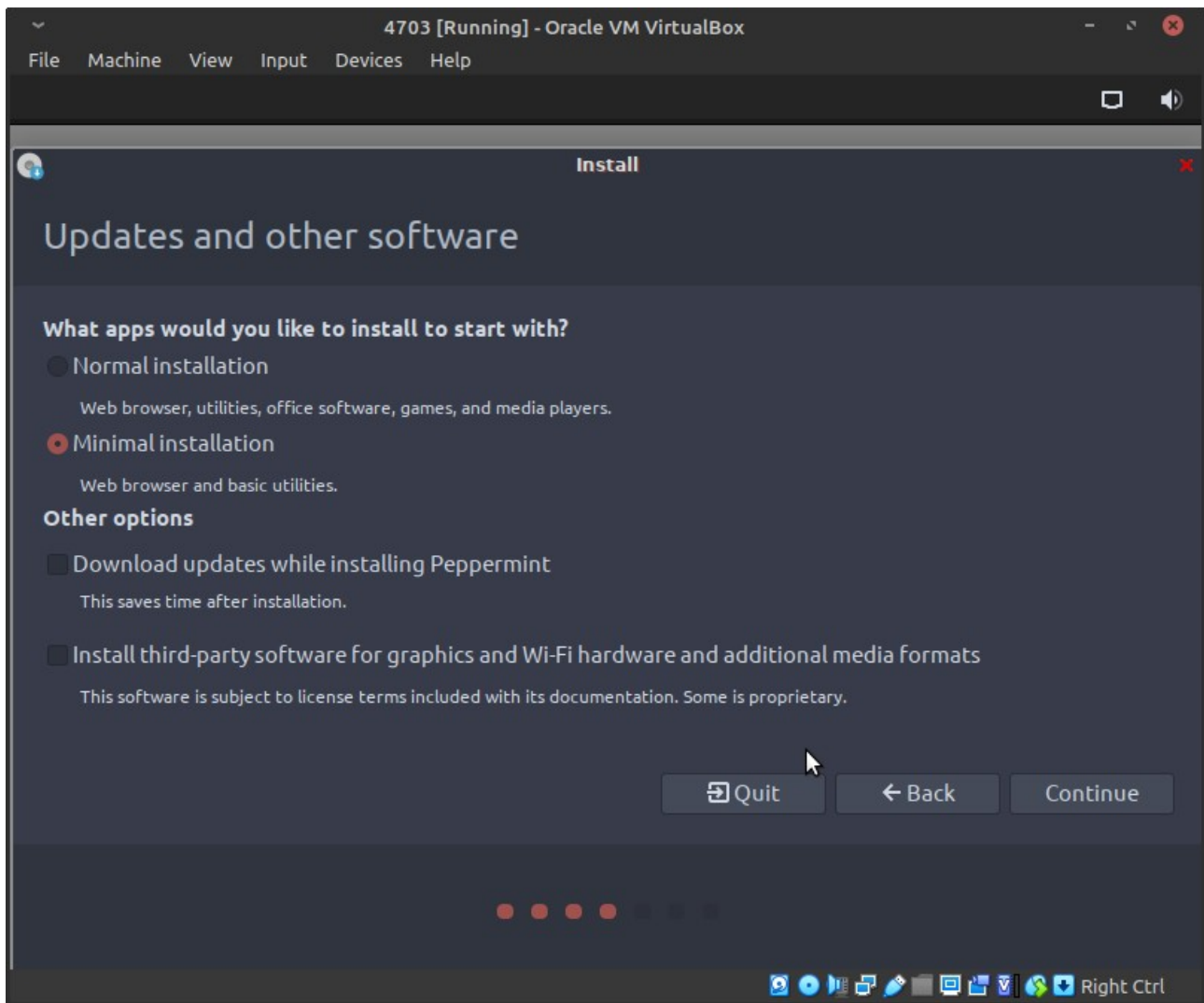


Setelah itu, kita akan disuguhkan berbagai pilihan bahasa. Saya akan menggunakan defaultnya saja, yaitu **English**. Kemudian klik tombol **Continue**.



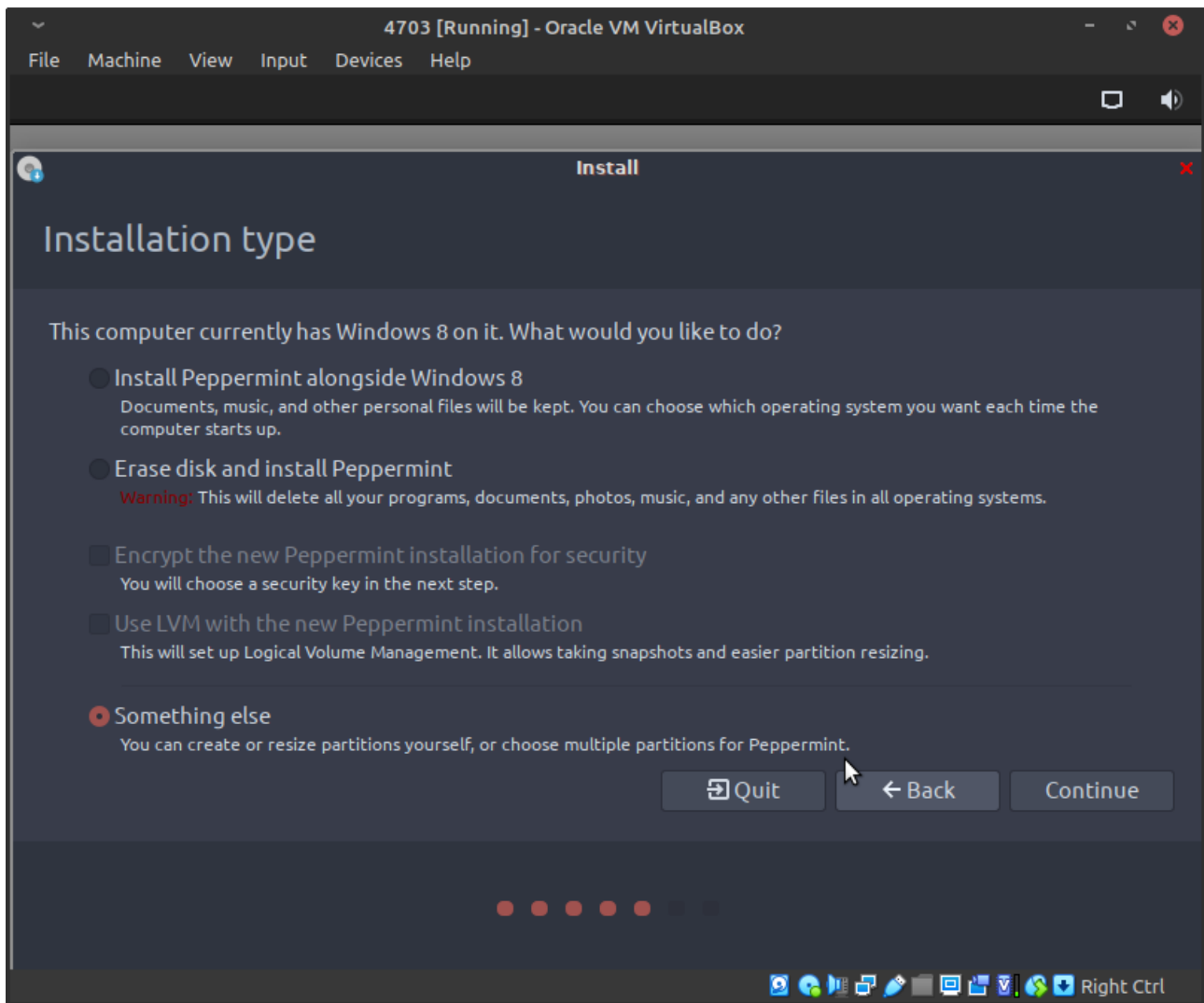
Setelah itu, kita pilih layout keyboard apa yang kita inginkan. Di sini, saya juga menggunakan pilihan default yaitu **English (US)**, kemudian klik tombol **Continue**.



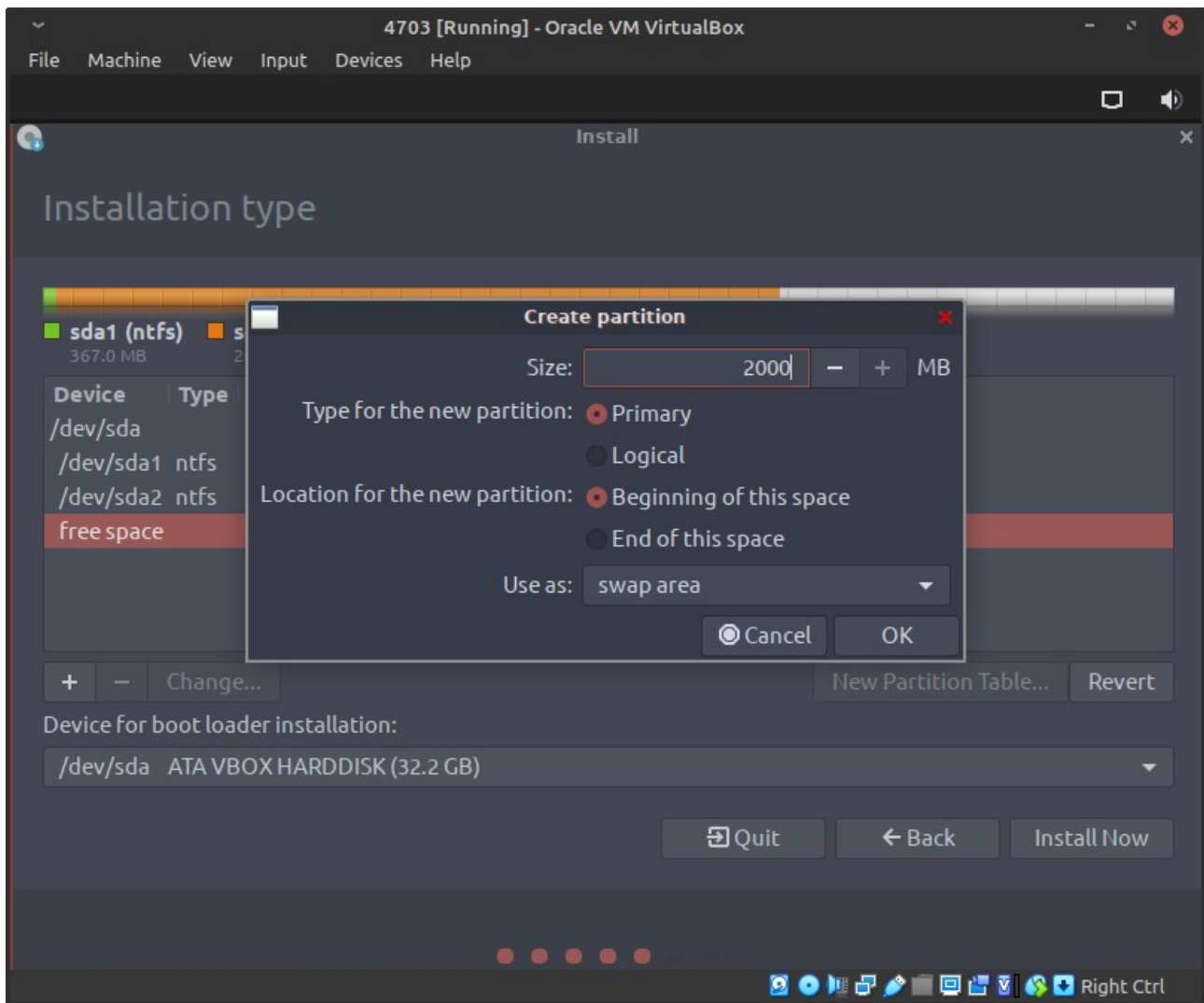


Setelah itu, kita dihadapkan pada 2 tipe pilihan instalasi dan 2 pilihan lainnya. Yang pertama adalah tipe **Normal Installation**, yaitu instalasi dengan beberapa software lain seperti software kantor, game, dan media player. Tipe **Minimal Installation** adalah tipe minimal dengan basic utility dan web browser. Kemudian terdapat 2 opsi pilihan lain juga, yaitu **Download updates** dan **Install software driver**.

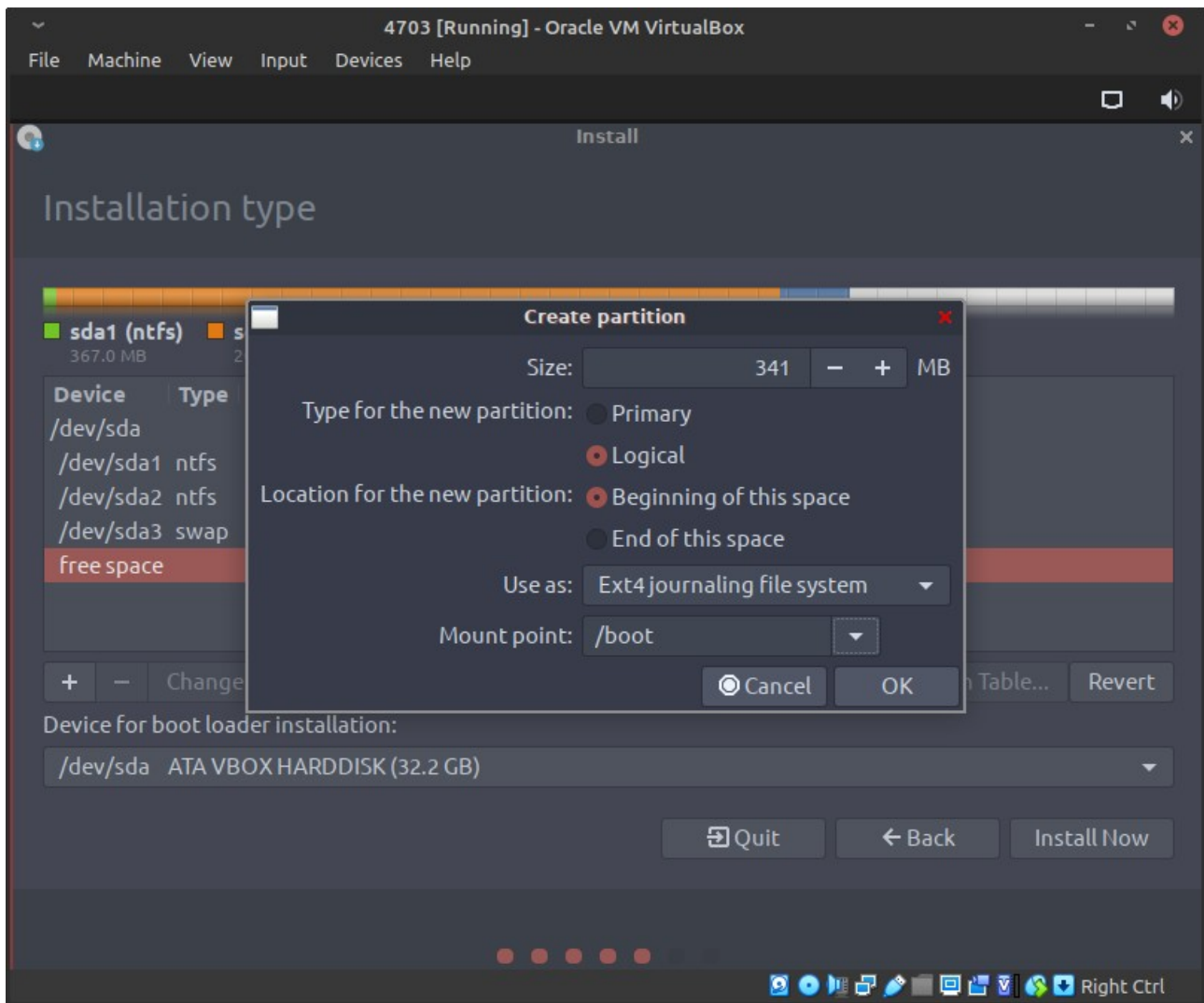
Di sini, saya hanya menggunakan tipe **minimal instalasi** saja, tanpa pilihan lain. Lalu klik tombol **Continue** untuk melanjutkan ke proses selanjutnya.



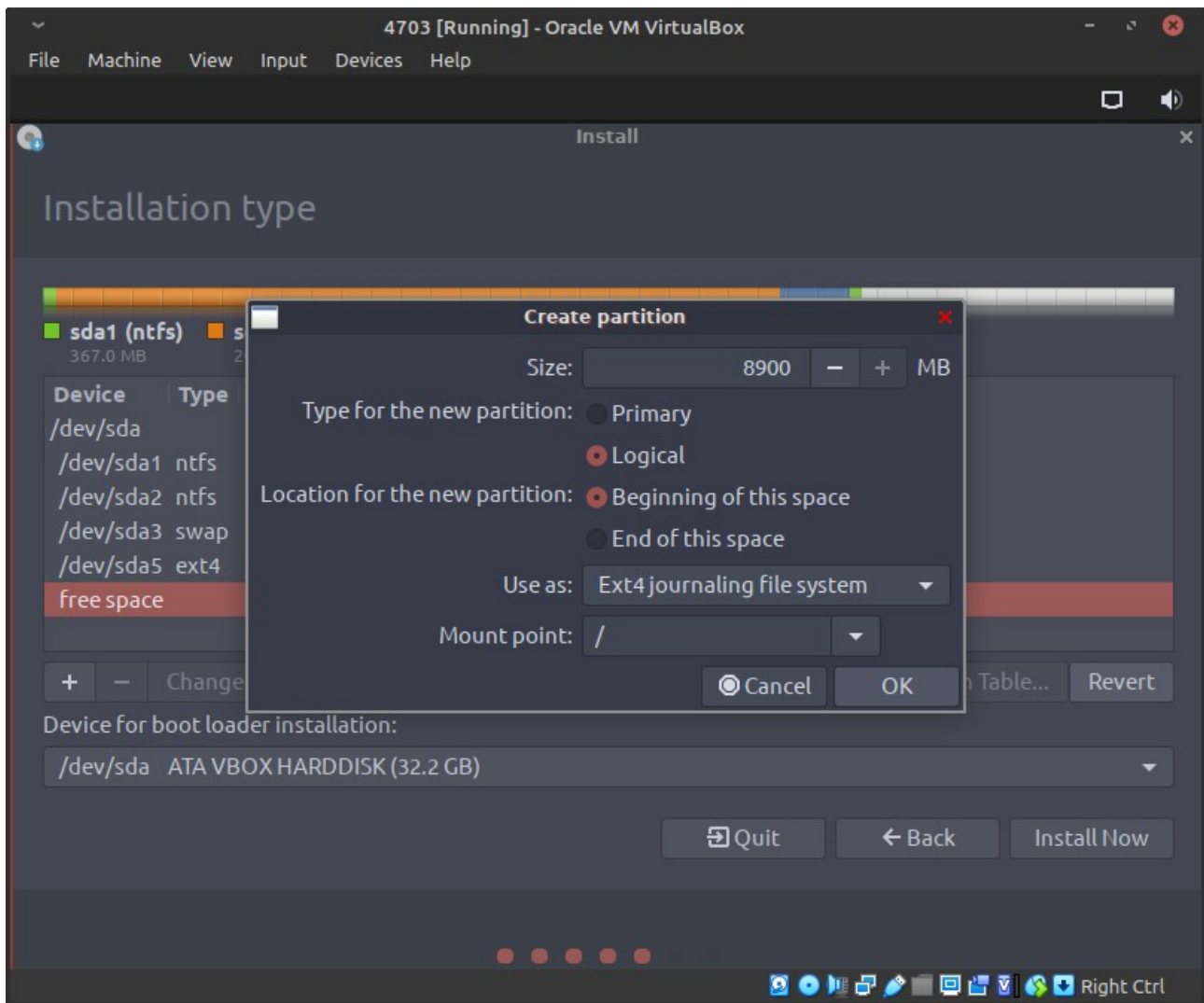
Setelah itu, kita dihadapkan pada tipe instalasi sistem operasinya, yaitu **Install peppermint alongside windows8, Erase disk and install peppermint, dan Something else**. Di sini saya memilih **Something else** supaya lebih aman untuk data yang di hardisk karena bisa dikostumisasi terutama bagian partisi hardisk. Kemudian klik tombol **Continue** untuk melanjutkan.



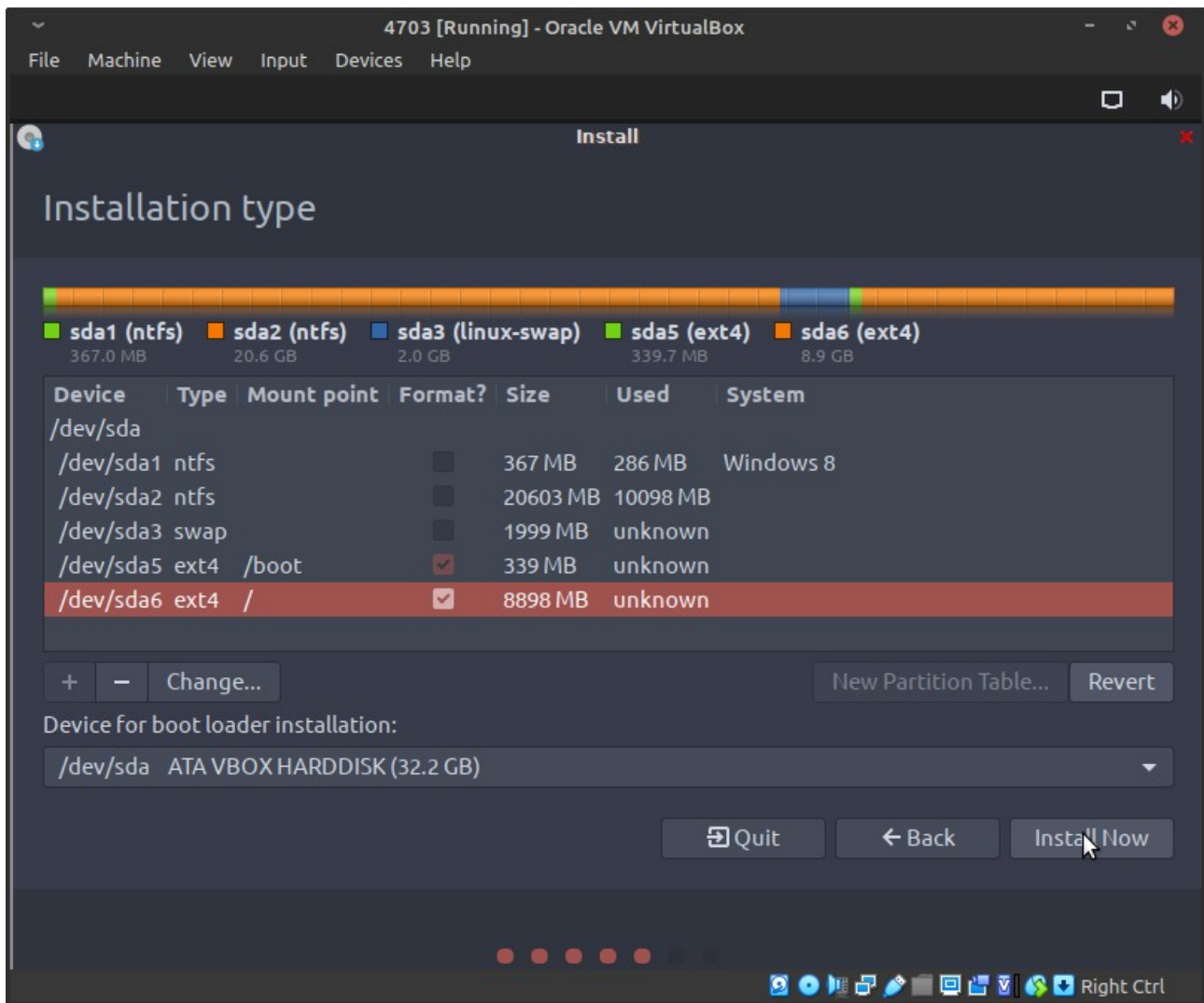
Di sini, saya akan membuat 3 buah partisi, yaitu **swap, boot, dan root**. Pertama buat partisi **swap**, kita pilih disk yang akan dipartisi, di sini yaitu **Free Disk**. Kemudian, kita klik tombol **+** di sebelah kiri. Lalu akan muncul popup seperti gambar di atas. Di bagian **Size**, kita isi **2000MB atau 2GB**, karena ukuran partisi **swap** saya sesuaikan dengan ukuran **RAM** yang digunakan. Lalu bagian **Type for the new partition** adalah **Primary** dan **Location for the new partition** adalah **Beginning of this space**. Untuk bagian **Use as**, kita pilih **swap area**, kemudian klik tombol **OK**.



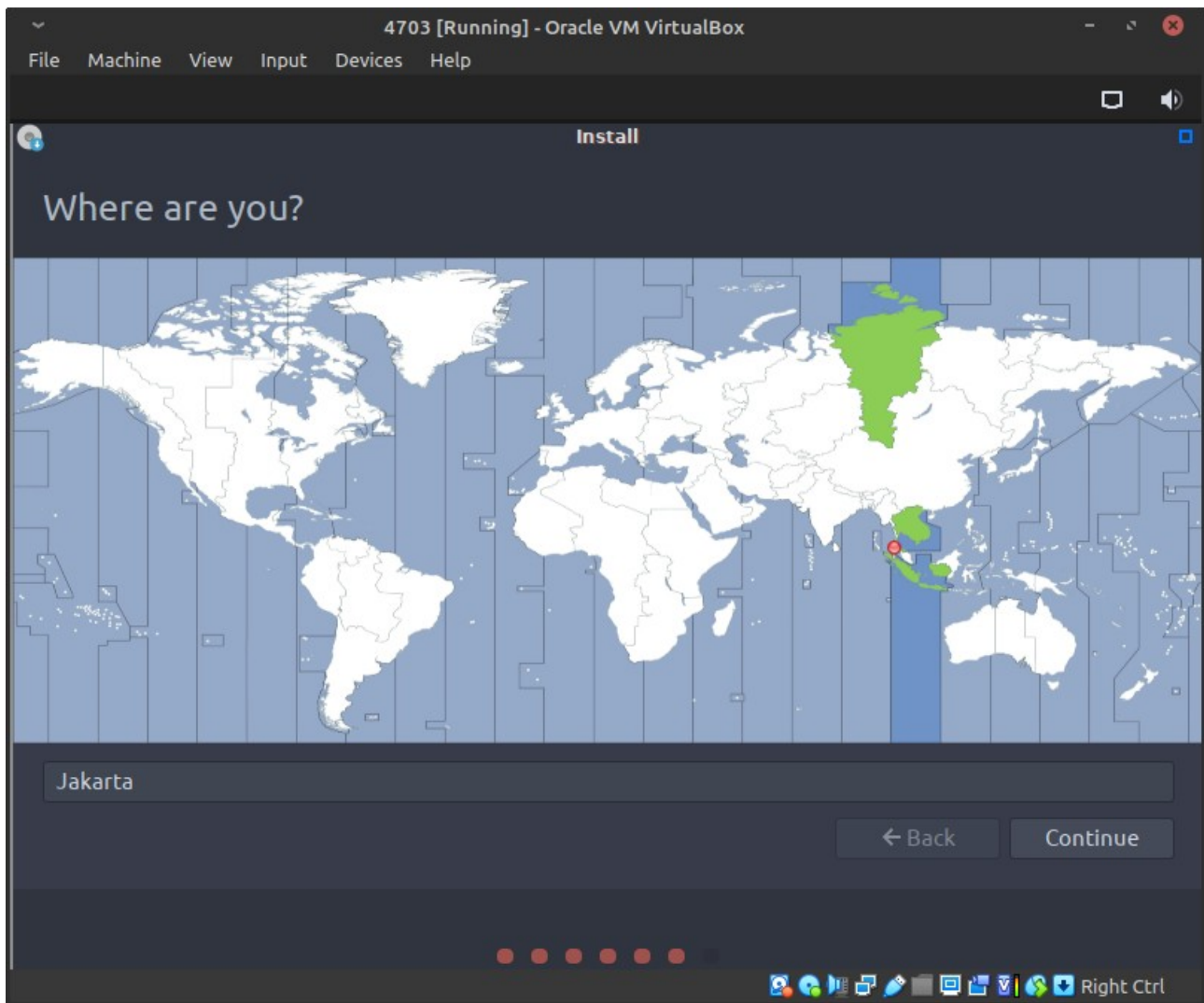
Setelah itu kita buat partisi **boot** dengan langkah seperti sebelumnya. Kemudian ukurannya adalah **341mb**. **Type for the new partition** adalah **Logical** dan **Location for the new partition** adalah **Beginning of this space**. Kemudian bagian **Use as** adalah **Ext4** dan **Mount point** adalah **boot**. Terakhir klik tombol **OK**.



Setelah itu, kita ulangi langkah sebelumnya untuk membuat partisi **root**. Untuk ukurannya adalah sisa dari **free space** tersebut. Kemudian bagian **Type for the new partition** adalah **Logical** dan **Location for the new partition** adalah **Beginning of this space**. Lalu untuk bagian **Use as** adalah **Ext 4** dan **mount point** adalah **/**. Terakhir klik tombol **OK**.

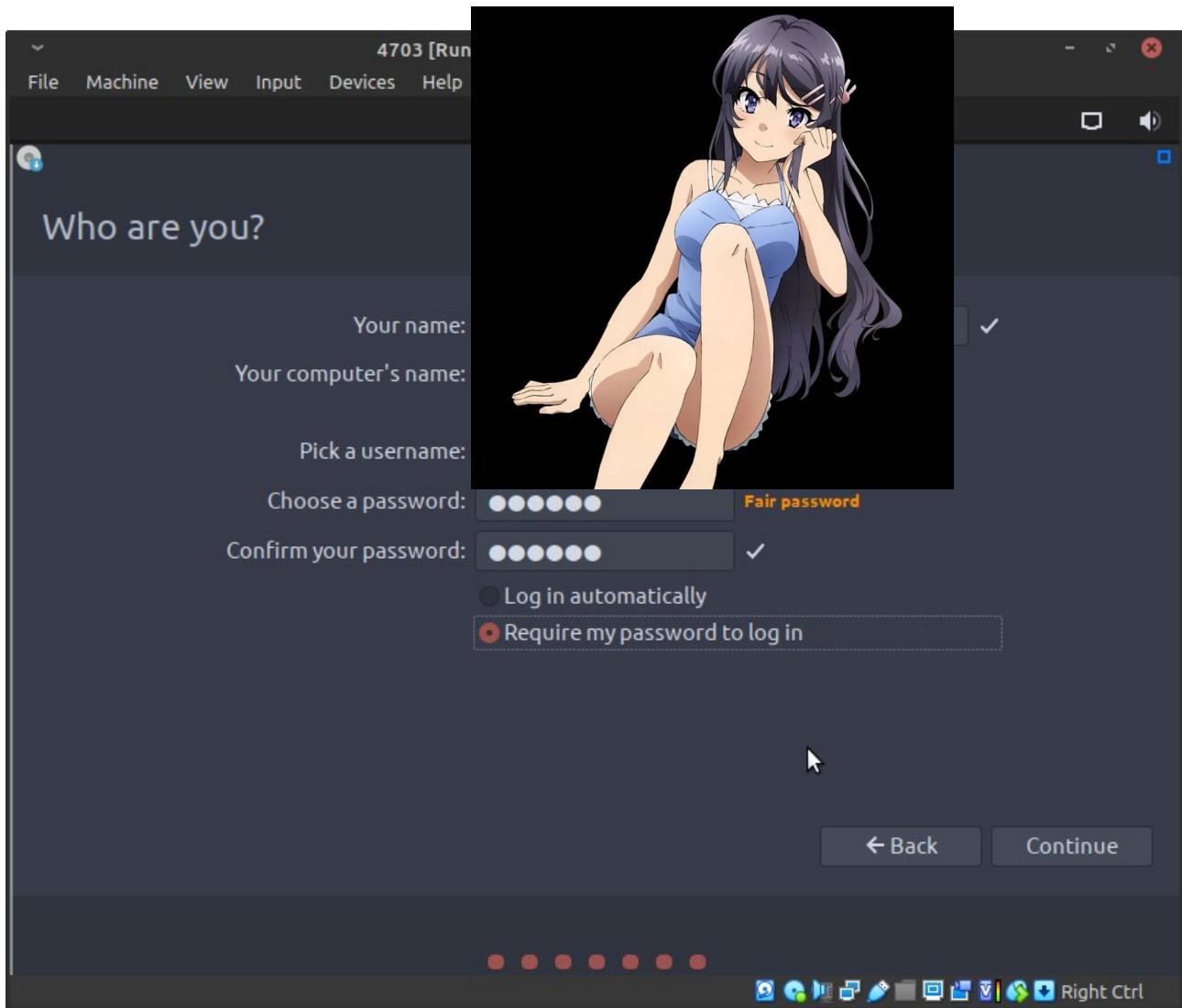


Setelah itu, kita klik tombol **Install Now** untuk ke langkah selanjutnya.



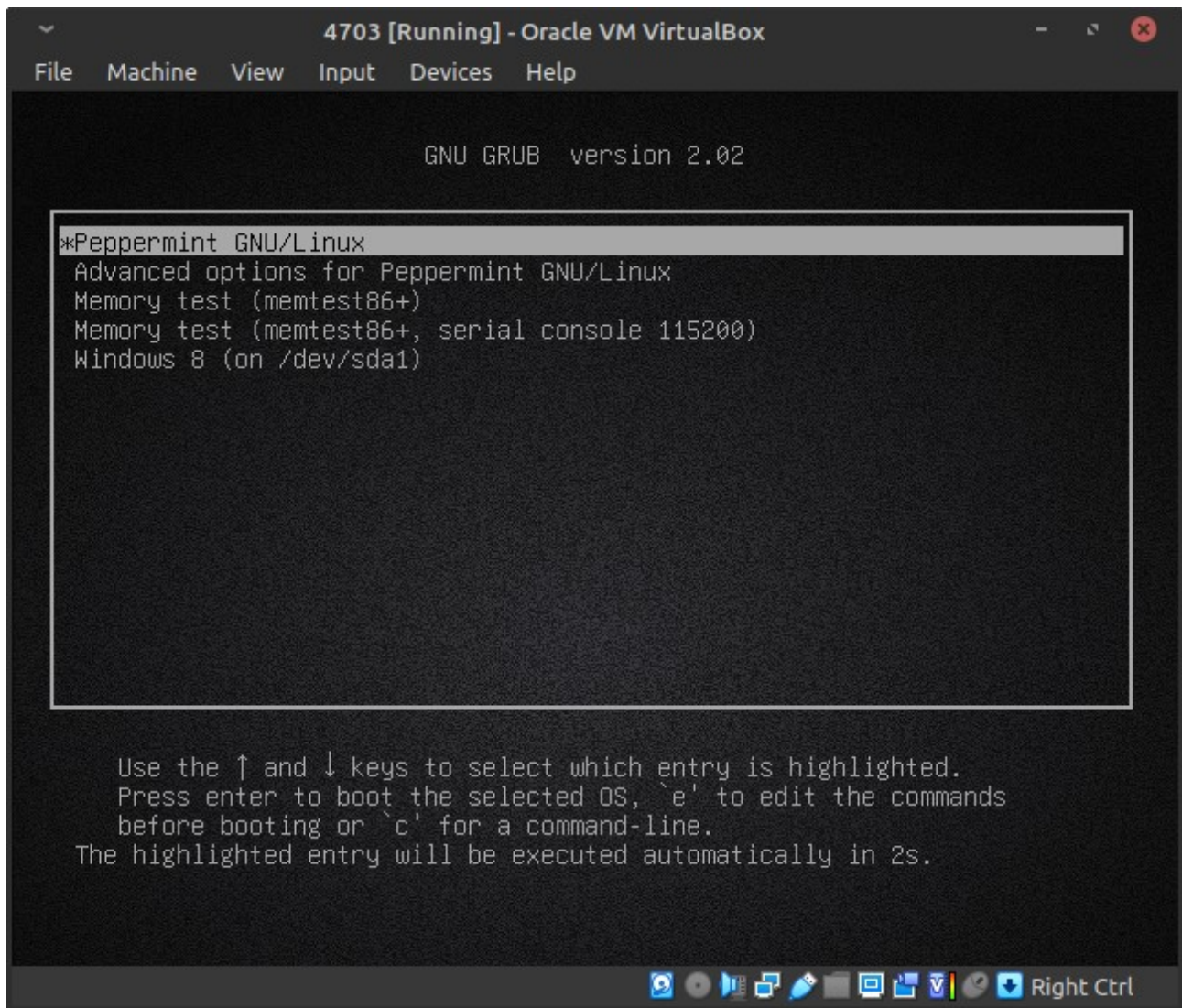
Di sini, kita disuruh mengisi dimana tempat kita tinggal yaitu **Indonesia**, untuk sistem mengatur waktu secara otomatis. Kemudian klik tombol **Continue**.





Kemudian yang terakhir, kita di suruh untuk mengisi beberapa field seperti Nama, Nama Komputer, Nama User, dan Password. Tidak seperti windows, di linux password **wajib** diisi. Kemudian kita pilih apakah harus memasukkan password ketika setiap booting atau tidak. Setelah itu, klik tombol **Continue** dan tunggu proses instalasi hingga selesai. Apabila proses instalasi telah selesai, sistem akan reboot secara otomatis.





Proses instalasi sukses ditandai dengan munculnya **grub selection** seperti ini apabila kita booting.