

## **Instalasi Web Server di Linux Debian 7**

Sotya Renaningwibi Samsudin (Offering A/110533406965)

### **Dasar Teori**

#### **A. Web Server**

Web Server adalah software yang menjadi tulang belakang dari WWW (World Wide Web). Web server menunggu permintaan dari client yang menggunakan browser, seperti Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, dan browser lainnya. Jika ada permintaan dari browser, maka web server akan memproses permintaan itu kemudian memberikan hasil prosesnya berupa data yang diinginkan kembali ke browser.

Data ini mempunyai format yang standar, disebut dengan format SGML (Standar General Markup Language). Data yang berupa format ini kemudian akan ditampilkan oleh browser sesuai dengan kemampuan browser tersebut. Contohnya, bila data yang dikirim berupa gambar, browser yang hanya mampu menampilkan teks (*misalnya lynx*) tidak akan mampu menampilkan gambar tersebut, dan jika ada akan menampilkan alternatifnya saja. Web server, untuk berkomunikasi dengan client-nya (web browser) mempunyai protokol sendiri, yaitu HTTP (HyperText Transfer Protocol). Dengan protokol ini, komunikasi antar web server dengan client-nya dapat saling dimengerti dan lebih mudah. Seperti telah dijelaskan diatas, format data pada world wide web adalah SGML. Tapi para pengguna internet saat ini lebih banyak menggunakan format HTML (HyperText Markup Language) karena penggunaannya lebih sederhana dan mudah dipelajari.

Kata HyperText mempunyai arti bahwa seorang pengguna internet dengan web browsernya dapat membuka dan membaca dokumen-dokumen yang ada dalam komputernya atau bahkan jauh tempatnya sekalipun. Hal ini memberikan cita rasa dari suatu proses yang tridimensional, artinya pengguna internet dapat membaca dari satu dokumen ke dokumen yang lain hanya dengan mengklik beberapa bagian dari halaman-halaman dokumen (web) itu.

Jadi proses yang dimulai dari permintaan web client (browser), diterima web server, diproses, dan dikembalikan hasil prosesnya oleh web server ke web client lagi dilakukan secara transparan. Setiap orang dapat dengan mudah mengetahui apa yang terjadi pada tiap-tiap proses. Secara garis besarnya web server hanya memproses semua masukan yang diperolehnya dari web clientnya.

#### **B. Membangun Web Server dengan Debian**

Software yang diperlukan dalam membangun web server di platform linux varian Debian adalah:

1. phpmyadmin
2. mysql-server
3. mysql-client
4. wwwconfig-common

#### C. PuTTY

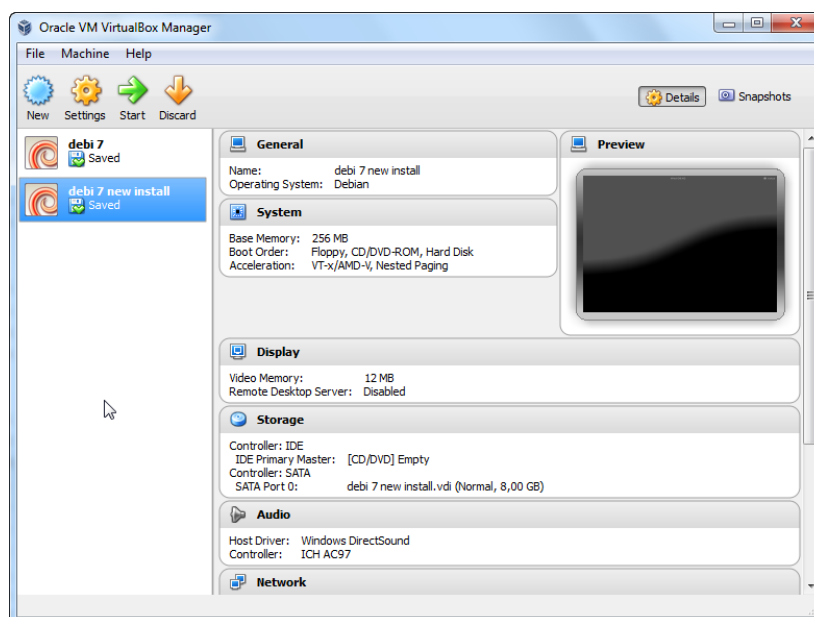
Putty adalah software remote console/ terminal yang digunakan untuk meremote komputer dengan terhubungnya menggunakan port ssh atau sebagainya, Putty merupakan software berbasis open source yang dapat di download di <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>

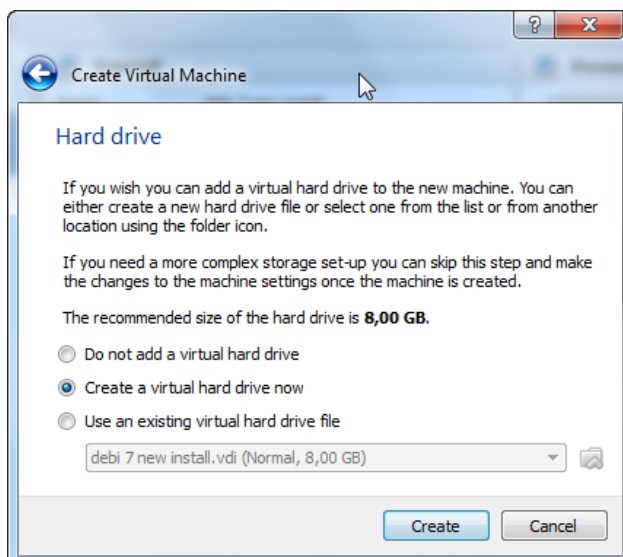
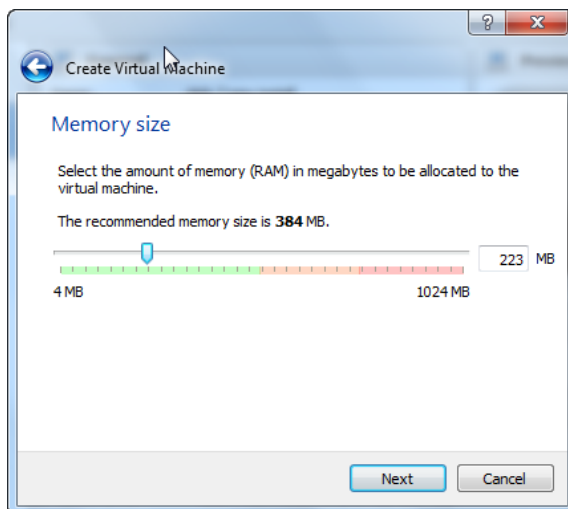
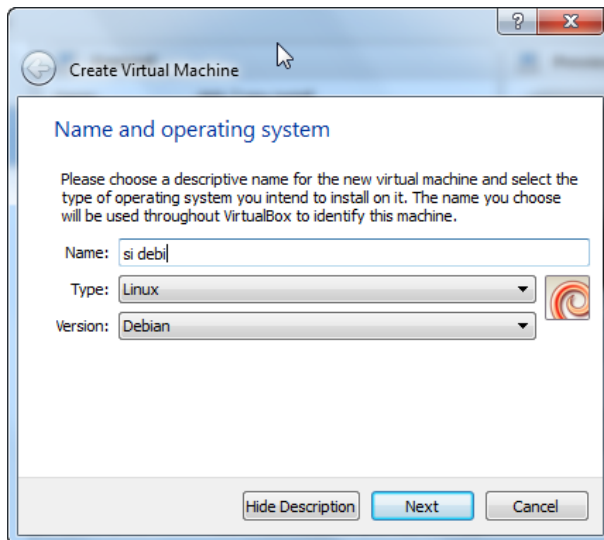
#### D. WinSCP

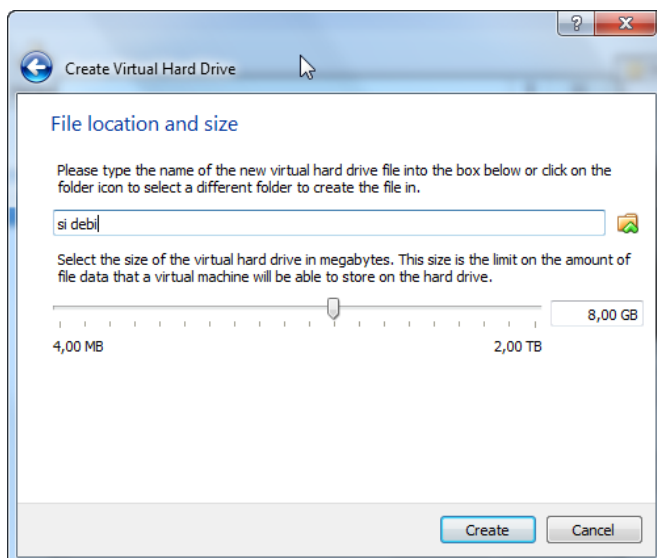
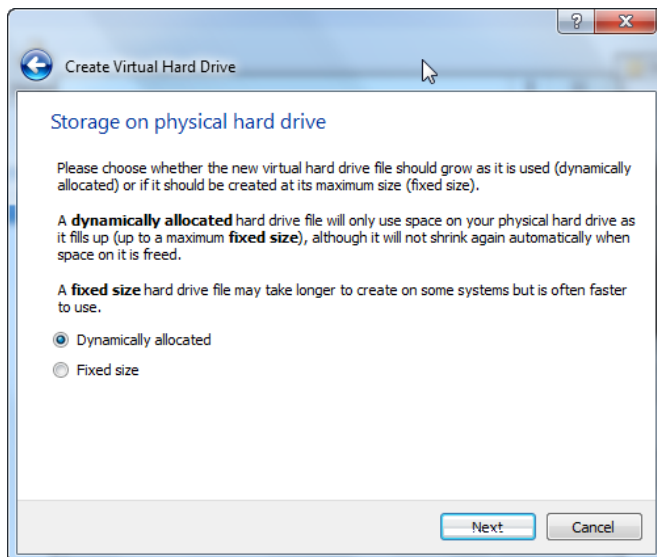
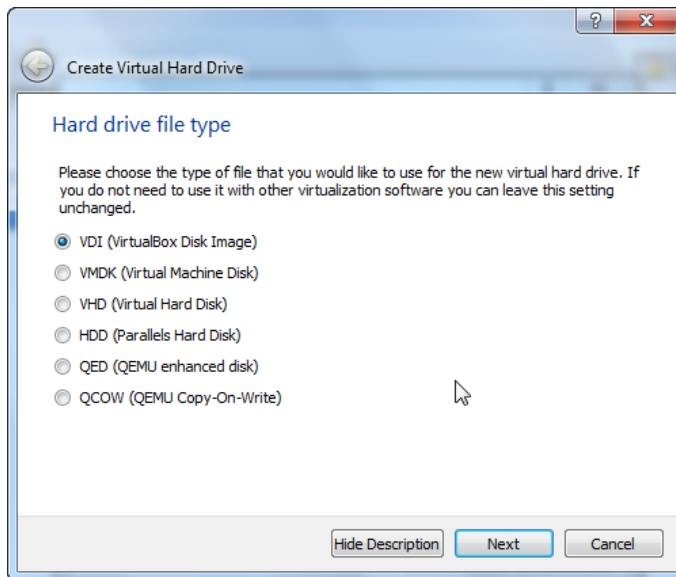
Winscp adalah program remote direktori explorer komputer dengan perantara port ssh pada komputer yang diremote. winscp dapat mengedit file conf juga dan mengkopi file dari tempat direktori explorer komputer yang meremote ke komputer yang di remote. Winscp software opensource yang dapat di download langsung di <http://winscp.net/eng/download.php>

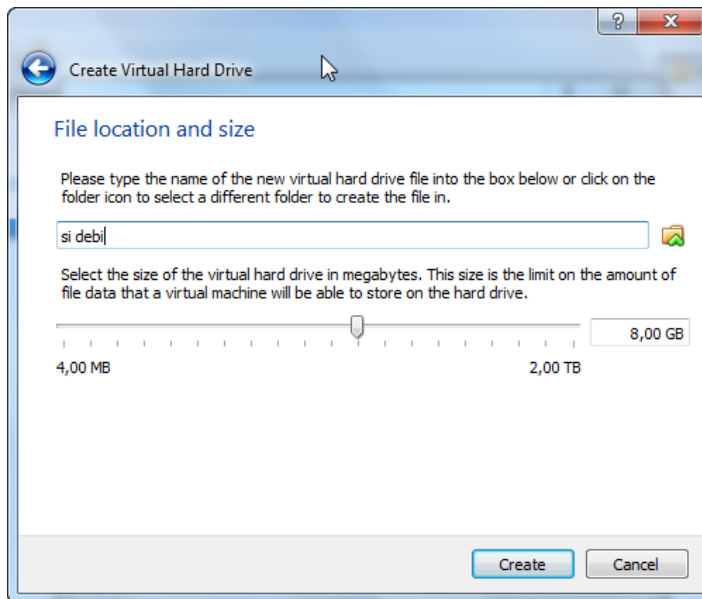
#### E. Langkah Instansi Debian di VirtualBox

1. Buat sebuah ruang untuk debian di virtualbox dengan langkah seperti dalam gambar

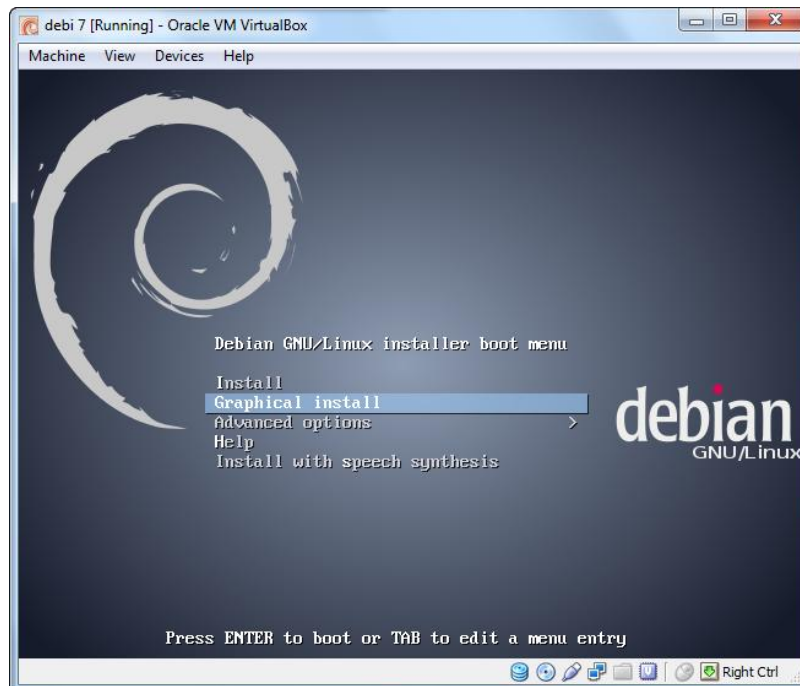




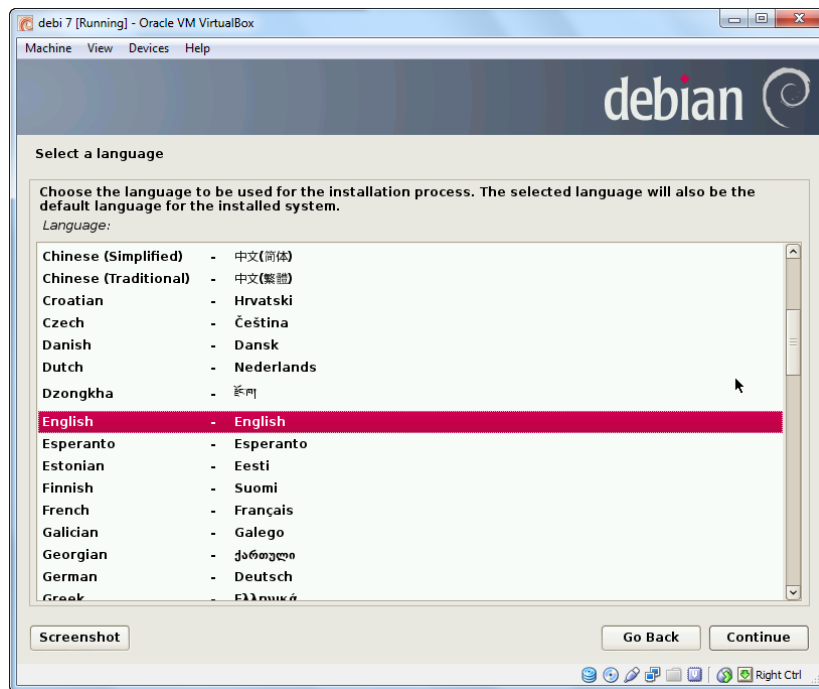




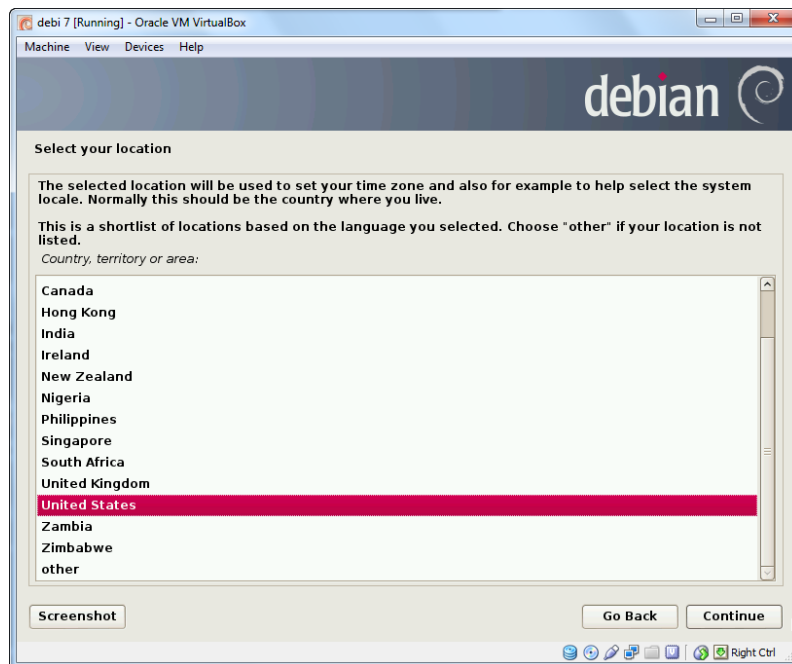
## 1. Pilih mode instalasi Graphical Install



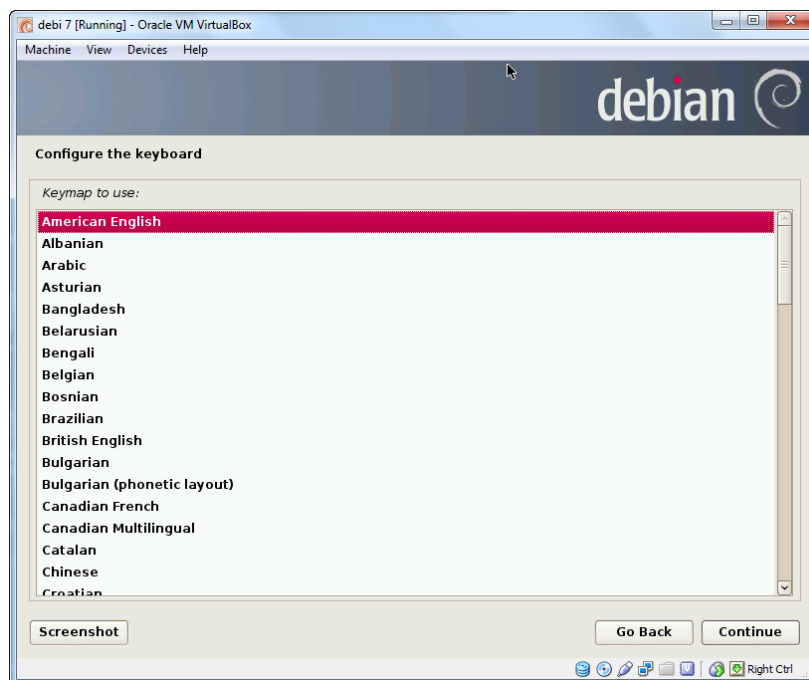
## 2. Memilih bahasa yang dipakai dalam proses instalasi



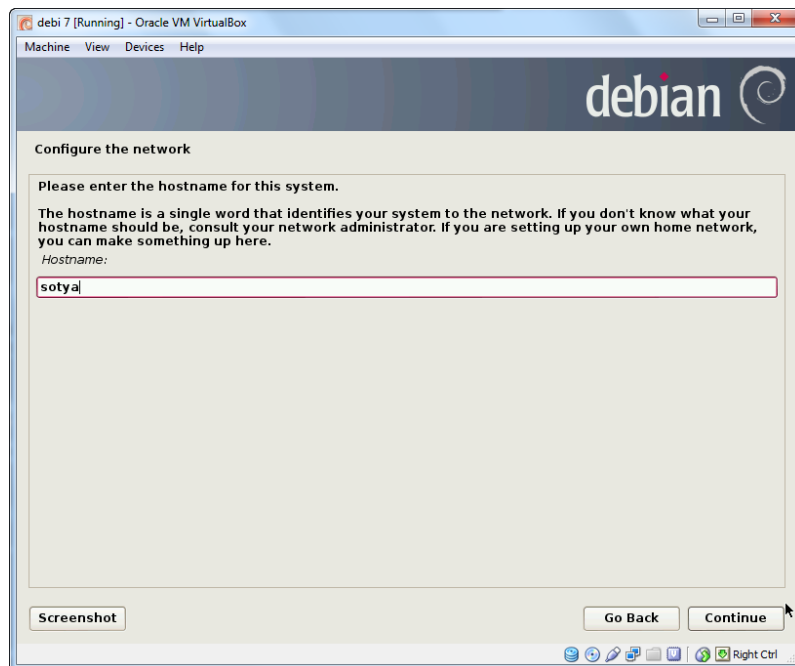
### 3. Memilih lokasi user



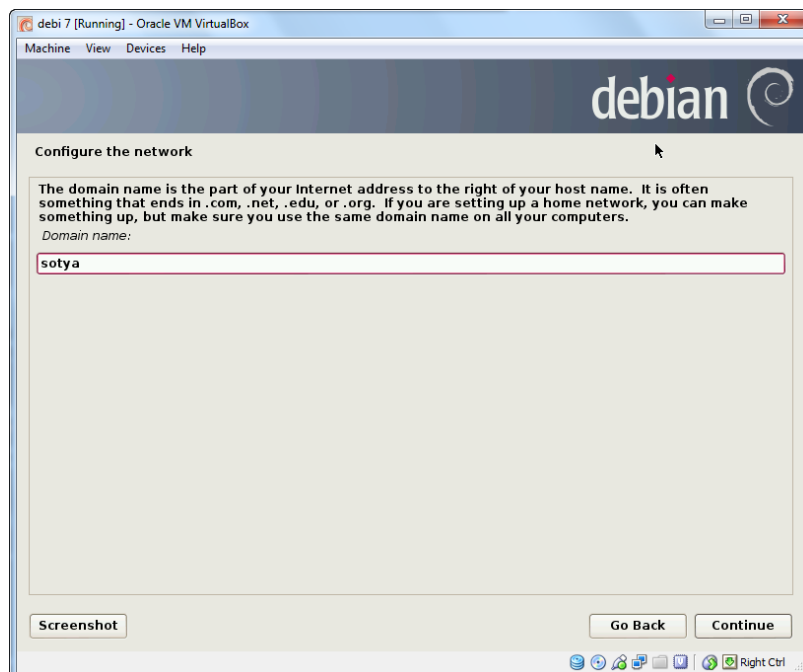
### 4. Konfigurasi tipe keyboard



## 5. Konfigurasi network hostname untuk sistem

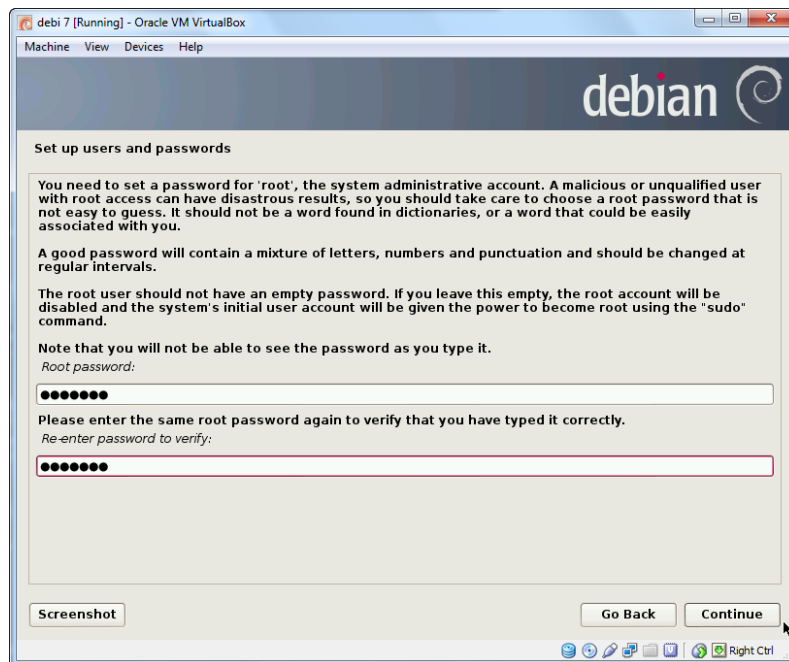


## 6. Konfigurasi domain name untuk sistem

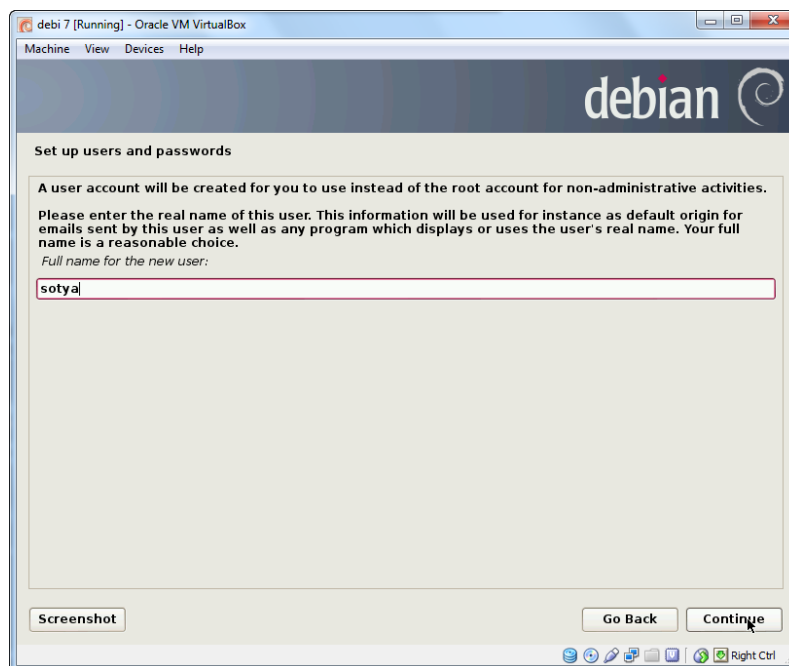




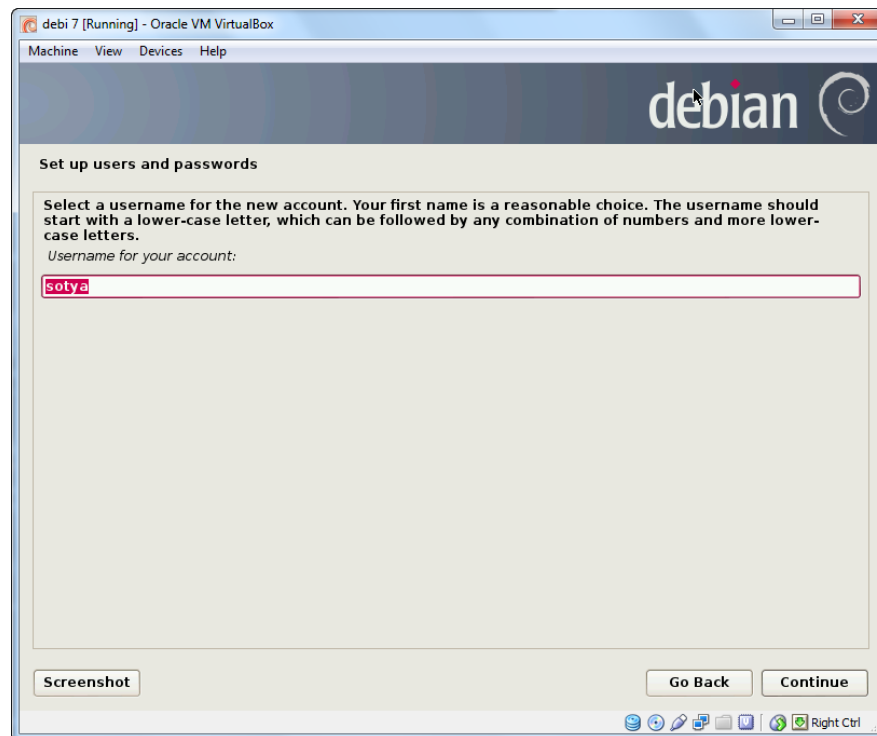
## 7. Konfigurasi root password



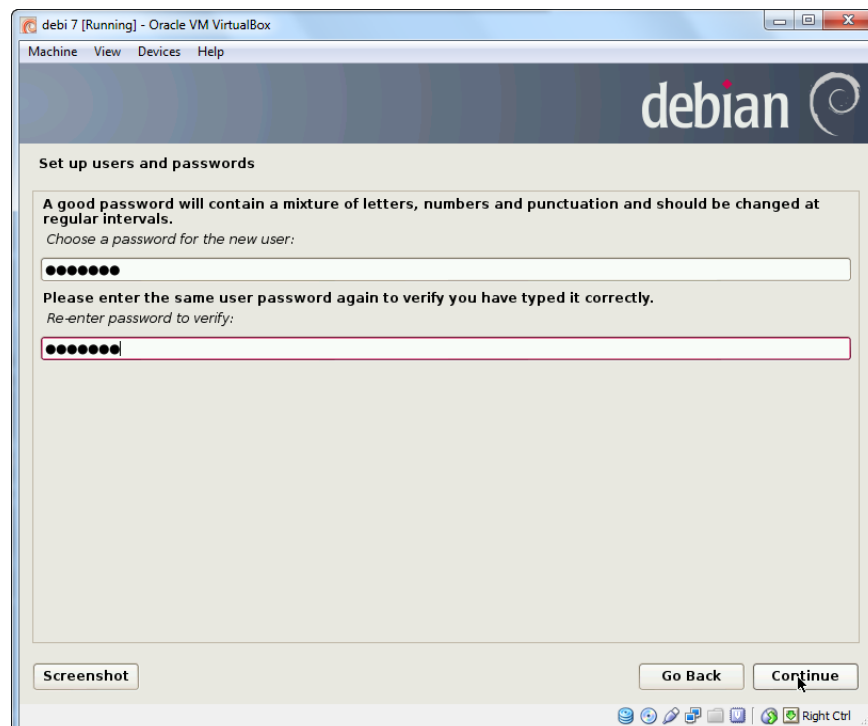
## 8. Konfigurasi username



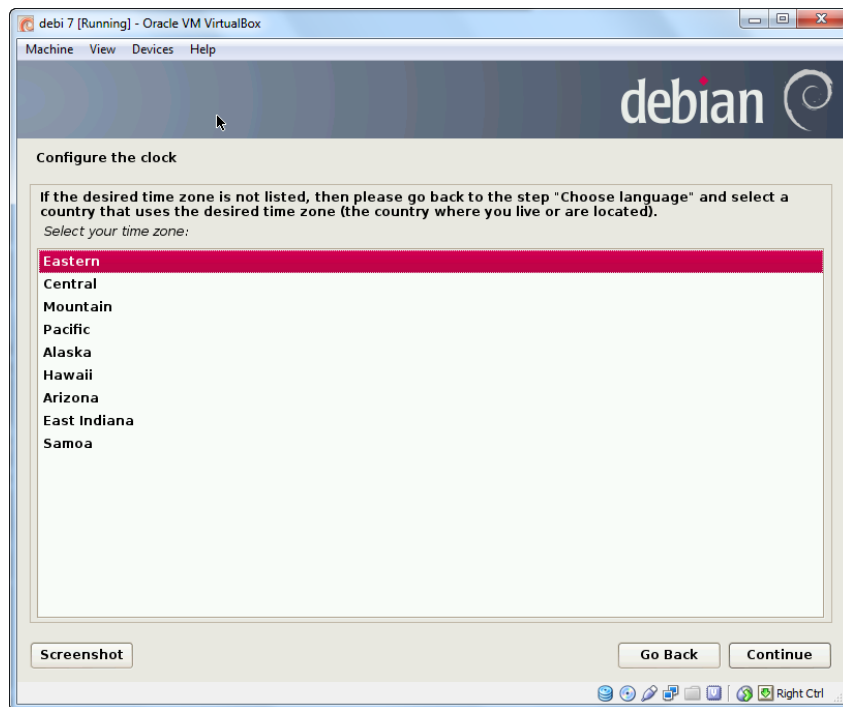
## 9. Konfigurasi username untuk akun sistem



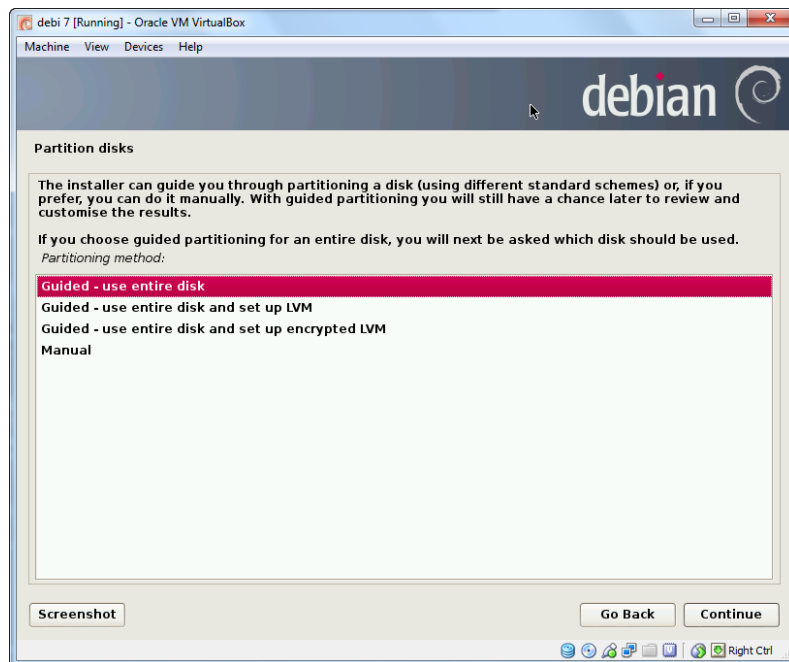
## 10. Konfigurasi password untuk akun sistem



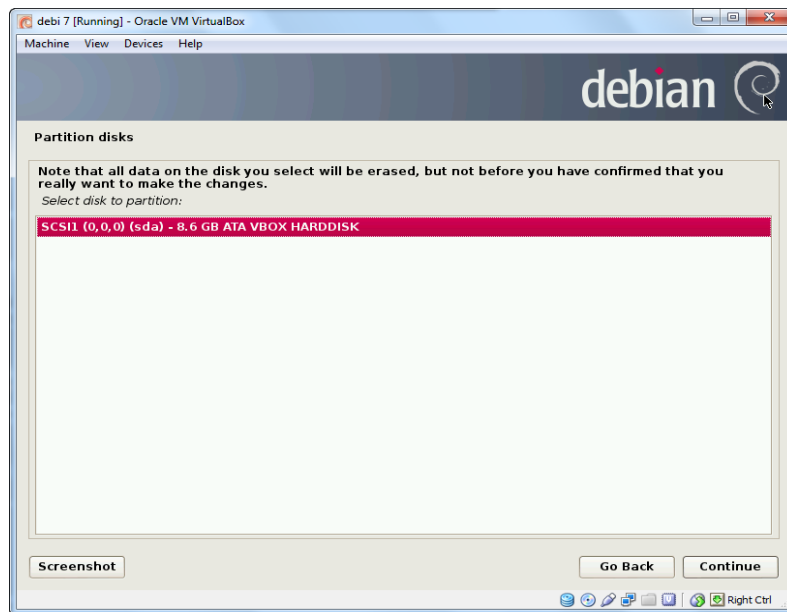
## 11. Konfigurasi time location



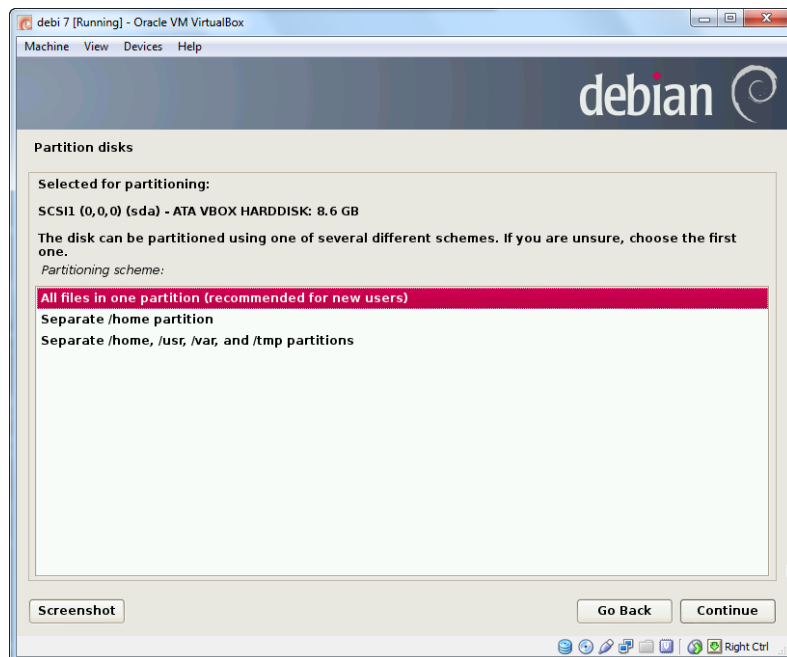
## 12. Proses partisi hard drive, pilih guided-use entire disk



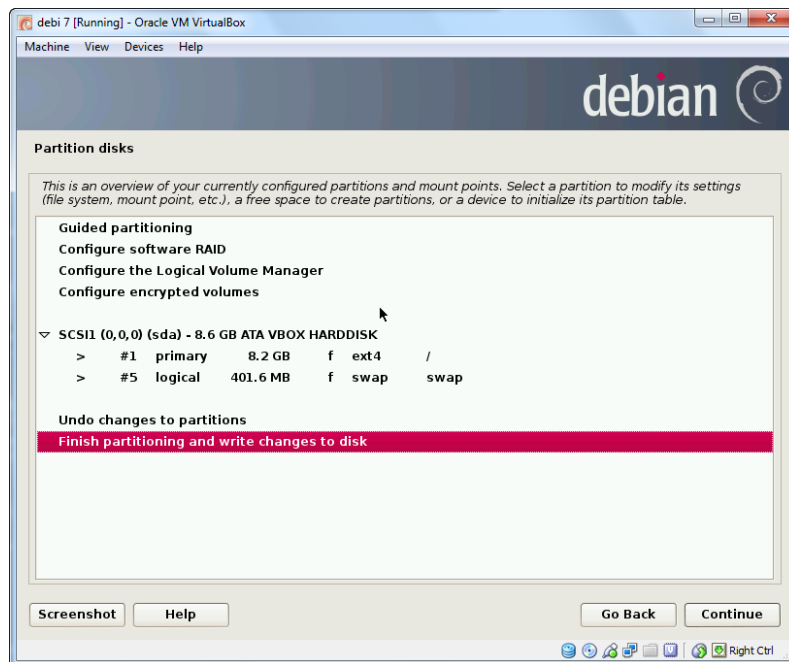
### 13. Konfirmasi pemartisian hardisk



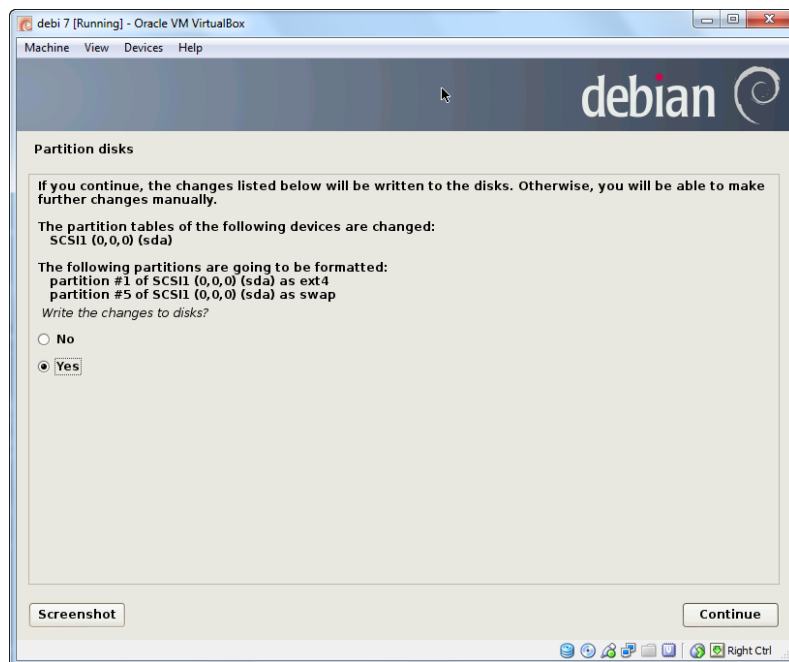
### 14. Memilih mode partisi



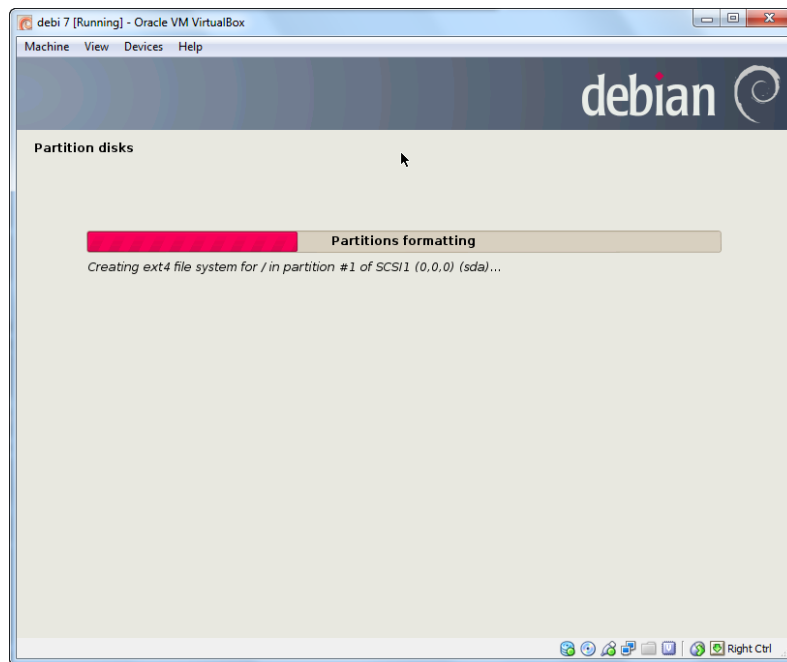
## 15. Konfirmasi pemartisian harddisk



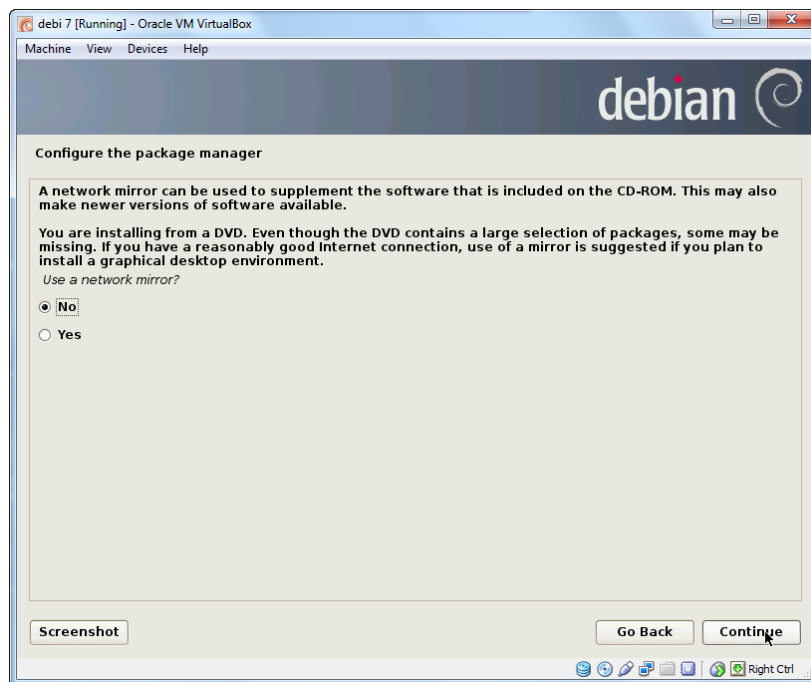
## 16. Konfirmasi terakhir melakukan perubahan pada harddisk



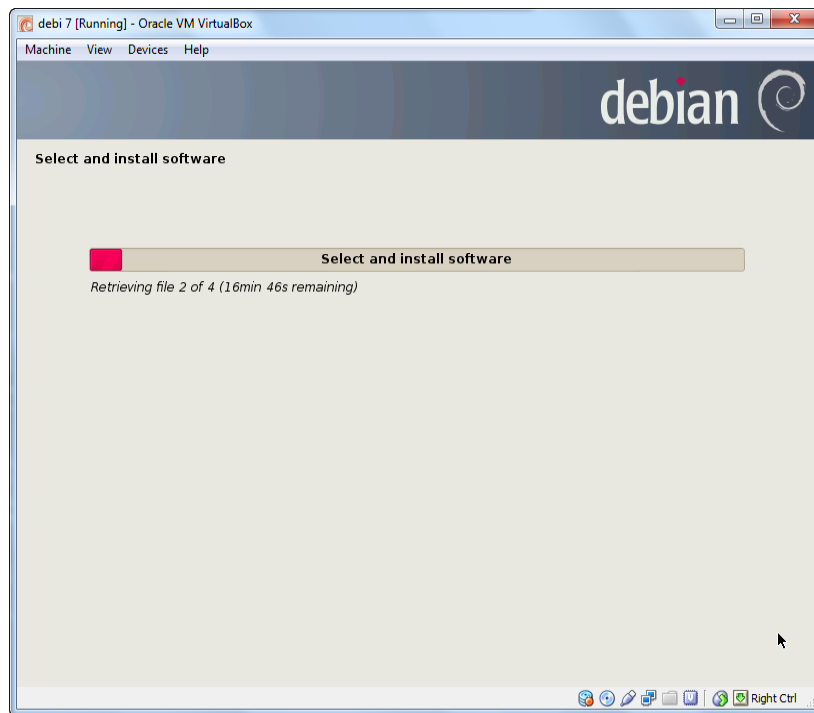
## 17. Proses partisi harddisk



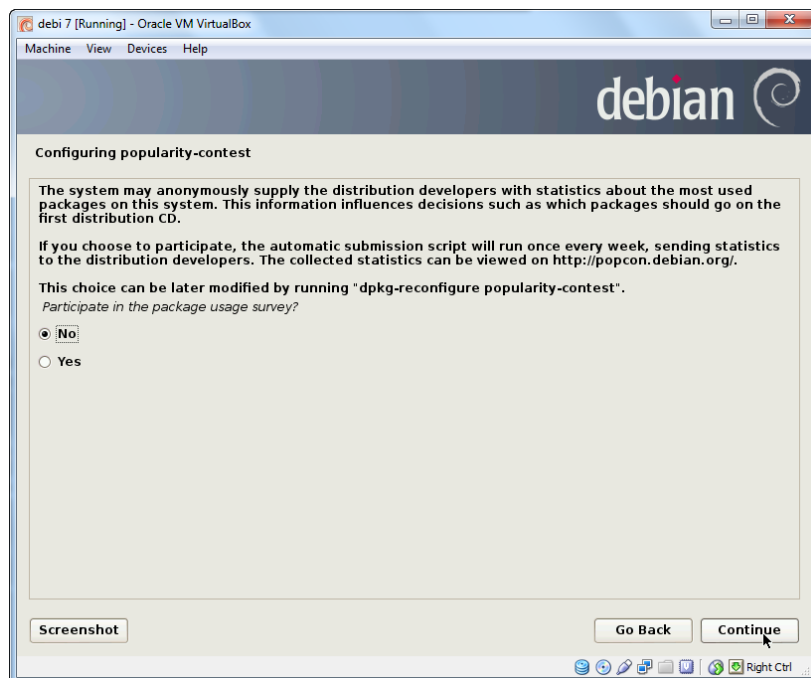
## 18. Konfigurasi package manager



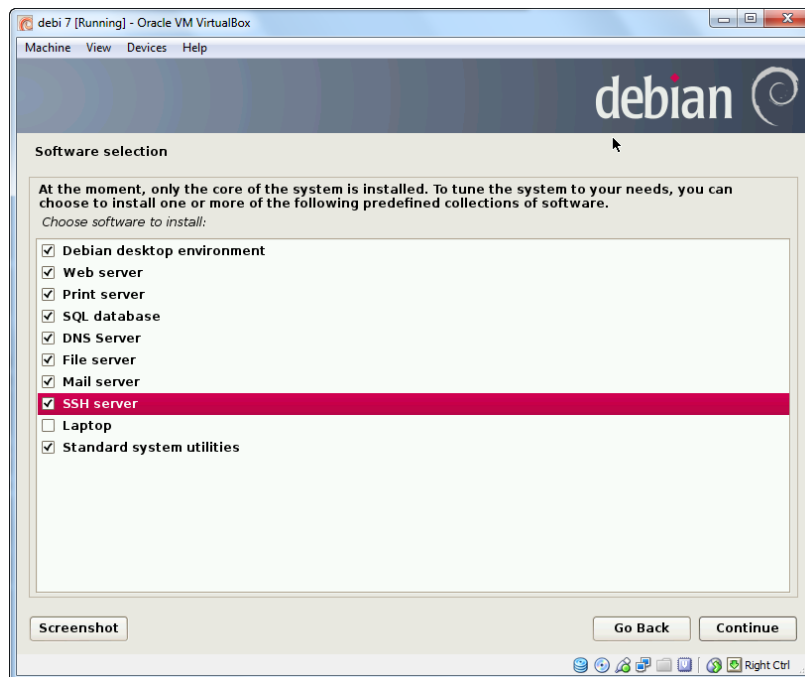
## 19. Proses instalasi debian



## 20. Konfigurasi popularity-contest, pilih no



## 21. Seleksi software yang akan diaplikasikan dalam debian server

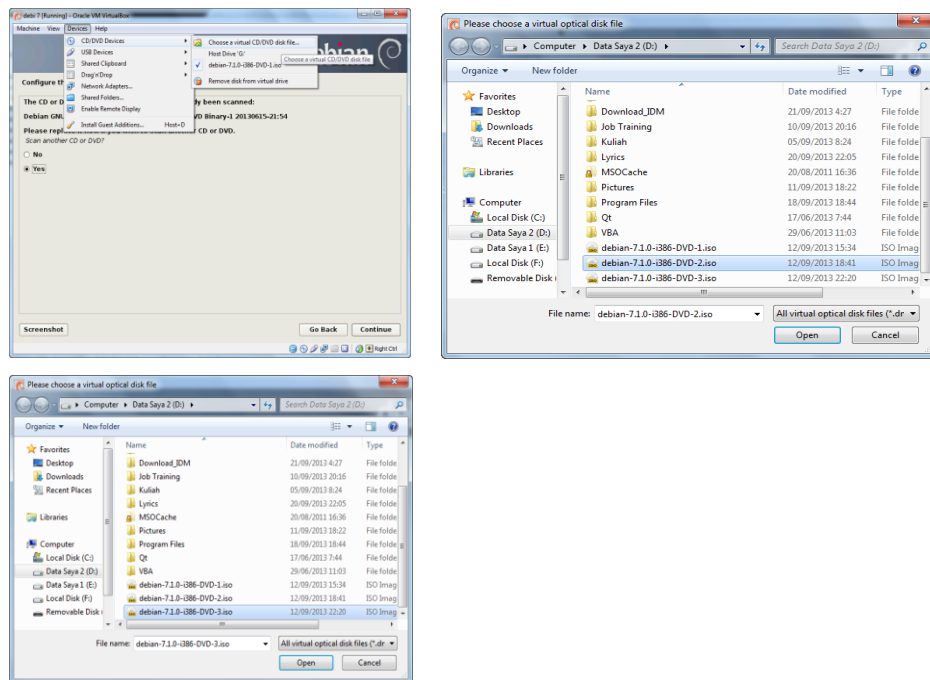


## 22. Masukkan DVD installer yang diminta setiap kali muncul jendela berikut

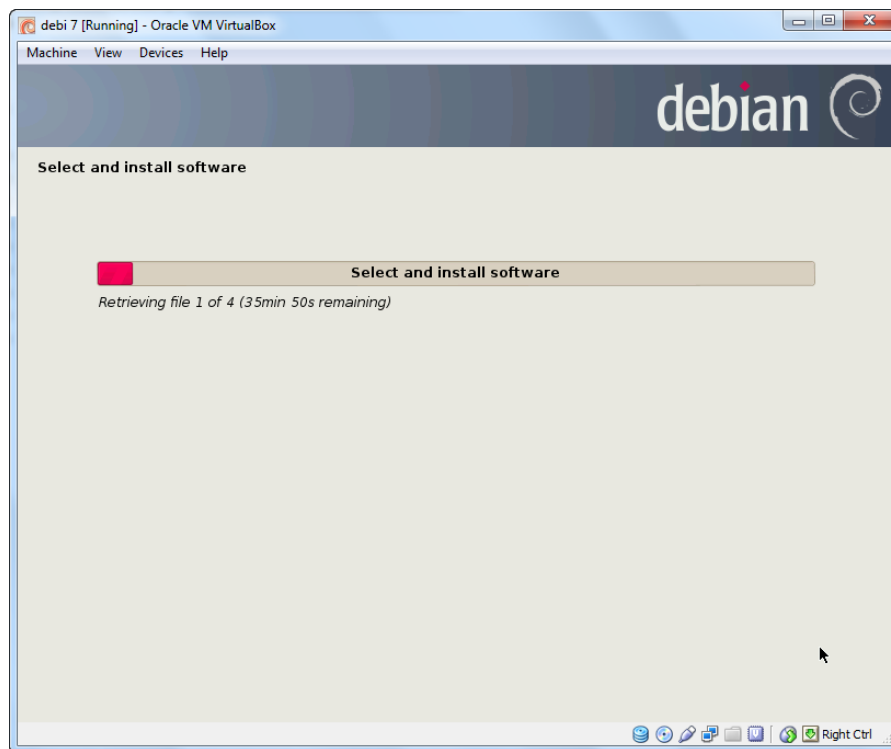




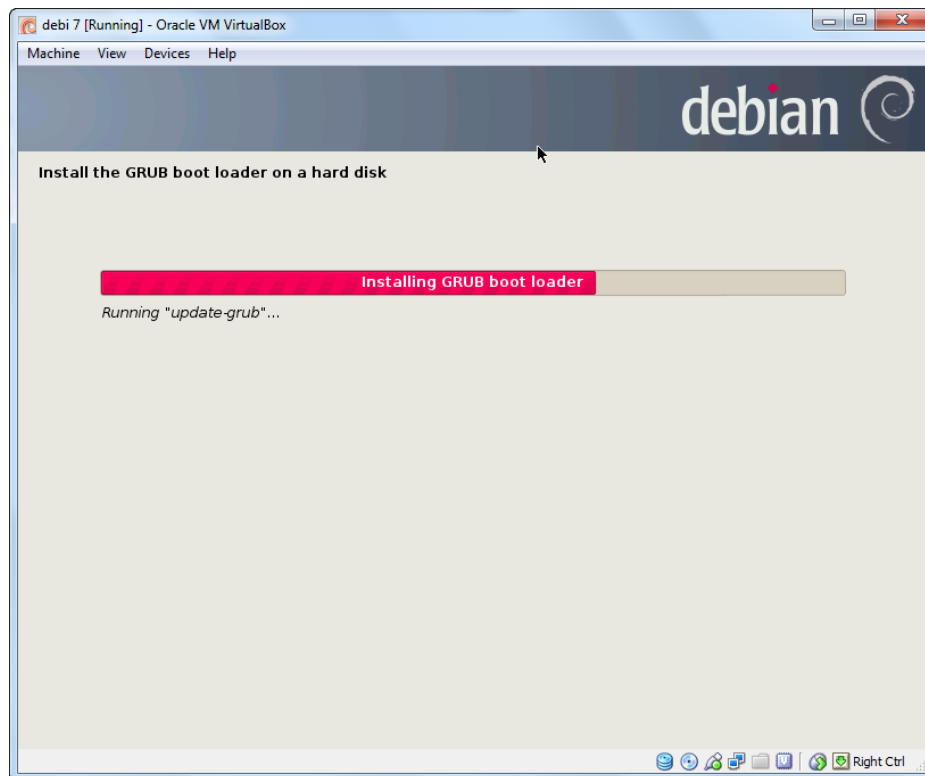
## 23. Lakukan langkah berikut untuk memilih DVD installer yang diminta



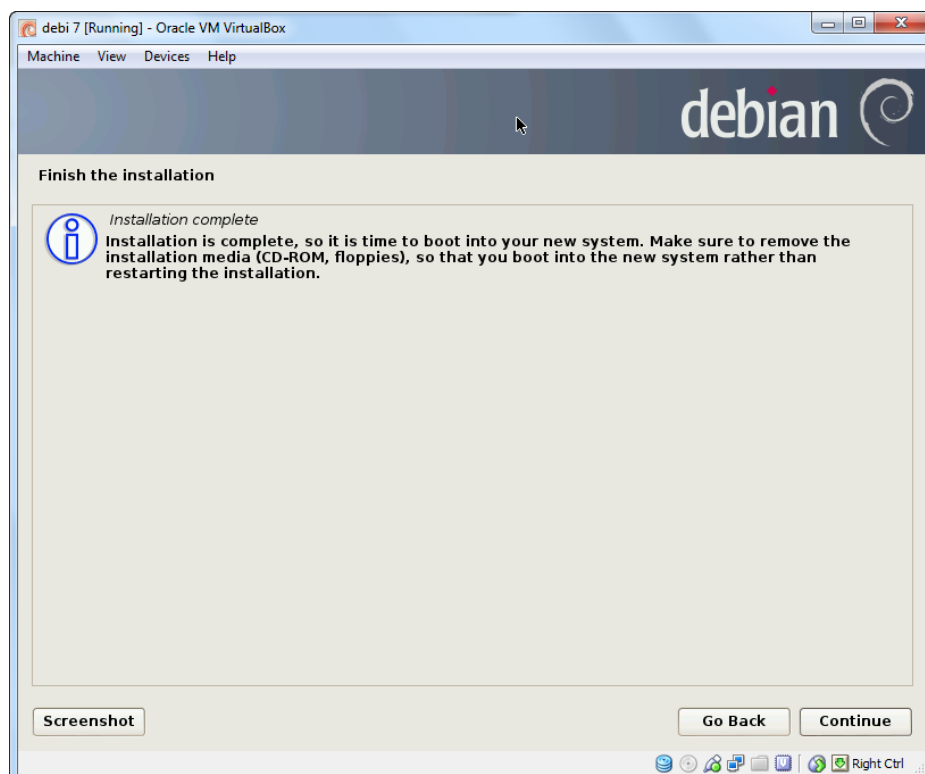
## 24. Proses instalasi akan berlanjut jika semua DVD installer telah dimasukkan



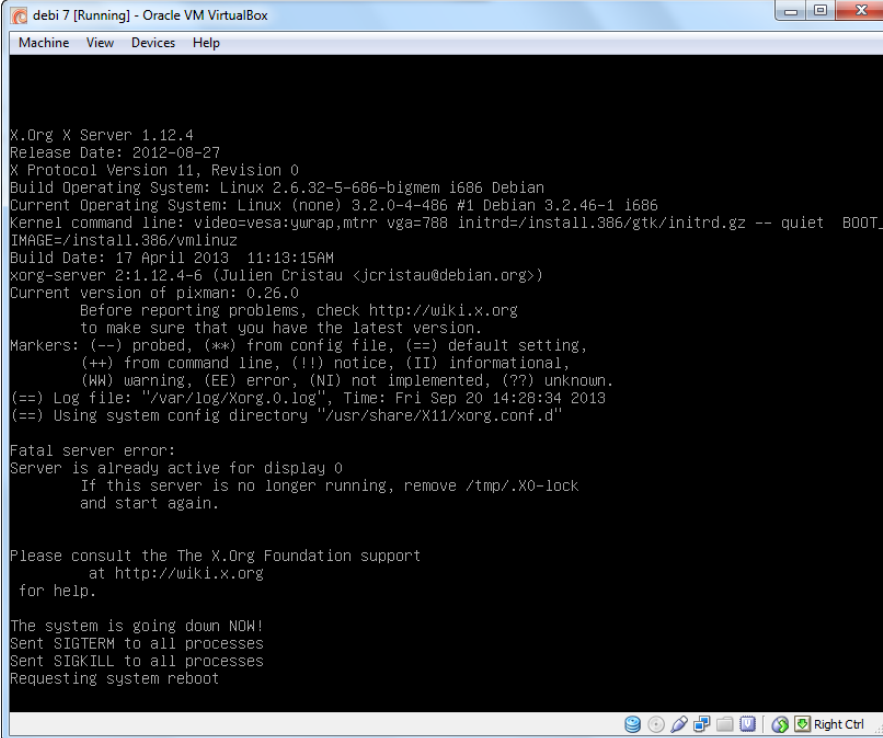
## 25. Instalasi GRUB Boot loader



## 26. Proses instalasi berakhir



## 27. Proses loading setelah instalasi



The screenshot shows a terminal window titled "debi 7 [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output displays X.Org X Server version 1.12.4 and various system details. It reports a fatal server error: "Server is already active for display 0". The message suggests removing the lock file and restarting the server. It also provides instructions on how to report problems and consult the X.Org Foundation support. The terminal ends with a message stating the system is going down and requesting a reboot.

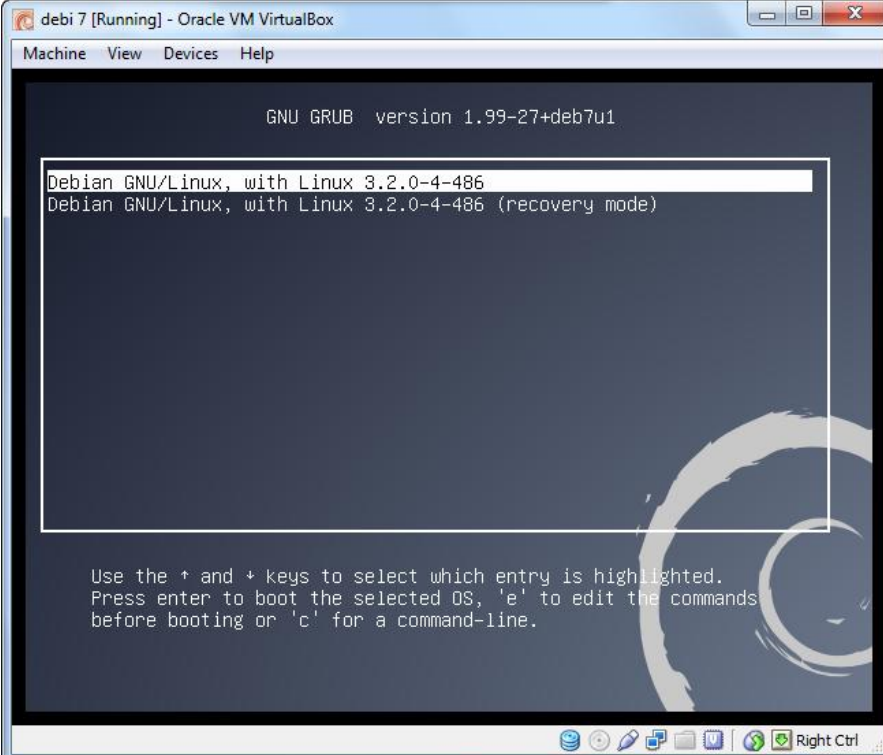
```
X.Org X Server 1.12.4
Release Date: 2012-08-27
X Protocol Version 11, Revision 0
Build Operating System: Linux 2.6.32-5-686-bigmem i686 Debian
Current Operating System: Linux (none) 3.2.0-4-486 #1 Debian 3.2.46-1 i686
Kernel command line: video=vesa:ywrap,mtrr vga=788 initrd=/install.386/gtk/initrd.gz -- quiet BOOT_
IMAGE=/install.386/vmlinuz
Build Date: 17 April 2013 11:13:15AM
xorg-server 2:1.12.4-6 (Julien Cristau <jcristau@debian.org>)
Current version of pixman: 0.26.0
  Before reporting problems, check http://wiki.x.org
  to make sure that you have the latest version.
Markers: (-=-) probed, (**) from config file, (==) default setting,
  (++) from command line, (!!) notice, (II) informational,
  (WW) warning, (EE) error, (NI) not implemented, (??) unknown.
(==) Log file: "/var/log/Xorg.0.log", Time: Fri Sep 20 14:28:34 2013
(==) Using system config directory "/usr/share/X11/xorg.conf.d"

Fatal server error:
Server is already active for display 0
  If this server is no longer running, remove /tmp/.X0-lock
  and start again.

Please consult the The X.Org Foundation support
  at http://wiki.x.org
  for help.

The system is going down NOW!
Sent SIGTERM to all processes
Sent SIGKILL to all processes
Requesting system reboot
```

## 28. Pilih option pertama untuk masuk ke dalam sistem



The screenshot shows the GNU GRUB version 1.99-27+deb7u1 boot menu. It presents two options: "Debian GNU/Linux, with Linux 3.2.0-4-486" and "Debian GNU/Linux, with Linux 3.2.0-4-486 (recovery mode)". The first option is highlighted. Below the menu, instructions are provided on how to navigate and boot the system.

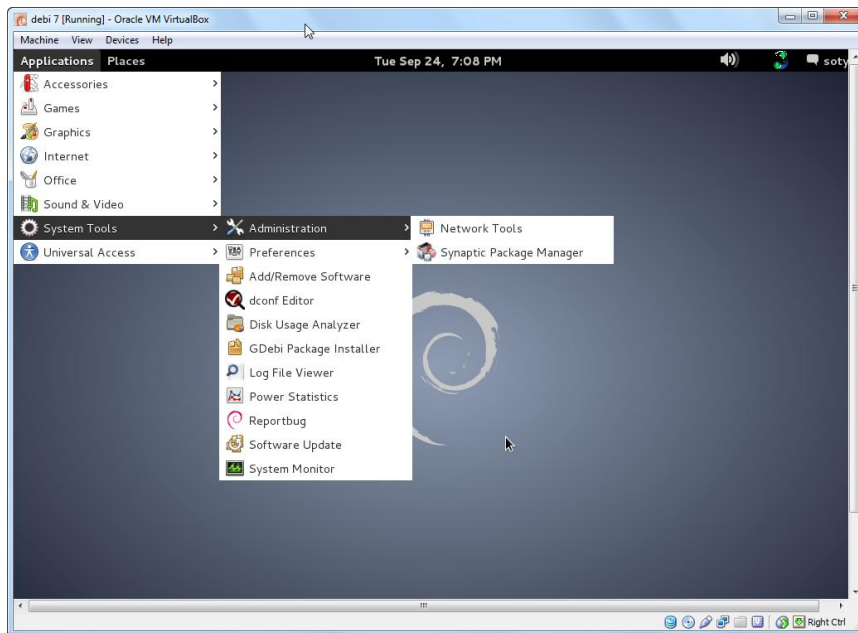
```
GNU GRUB version 1.99-27+deb7u1

Debian GNU/Linux, with Linux 3.2.0-4-486
Debian GNU/Linux, with Linux 3.2.0-4-486 (recovery mode)

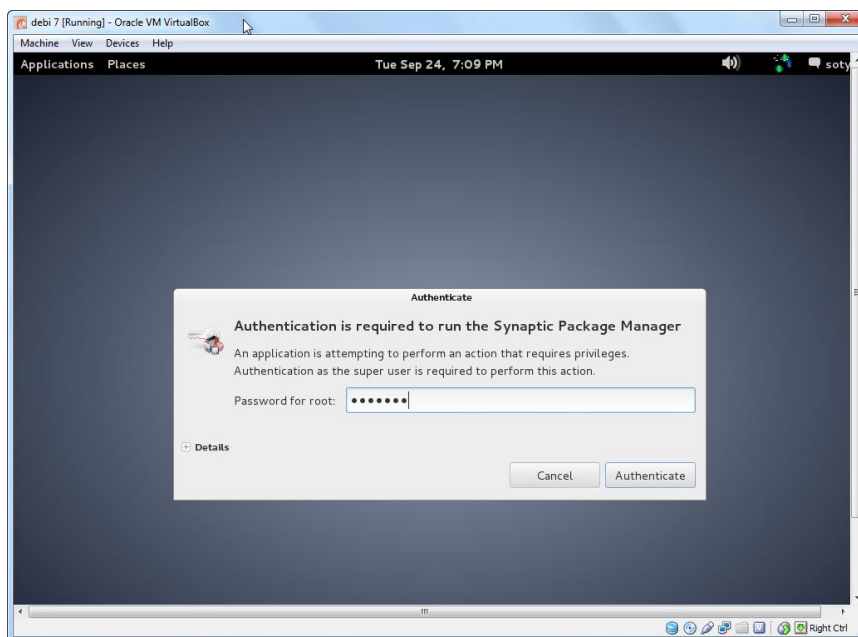
Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or 'c' for a command-line.
```

29. Setelah login, buka Synaptic Package Manager dari menu Application

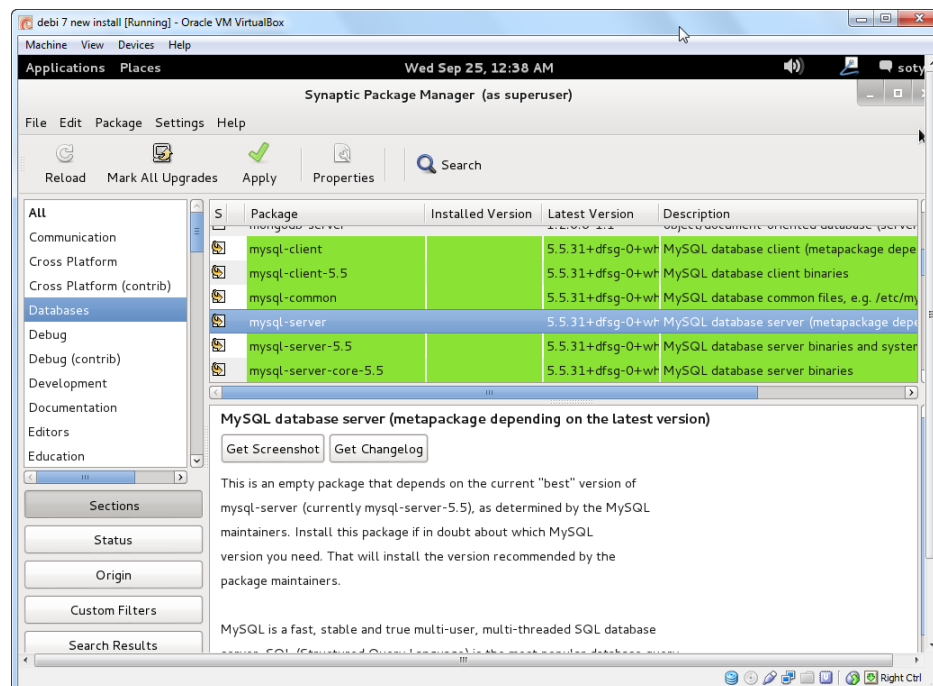
→Administration→Synaptic Package Manager



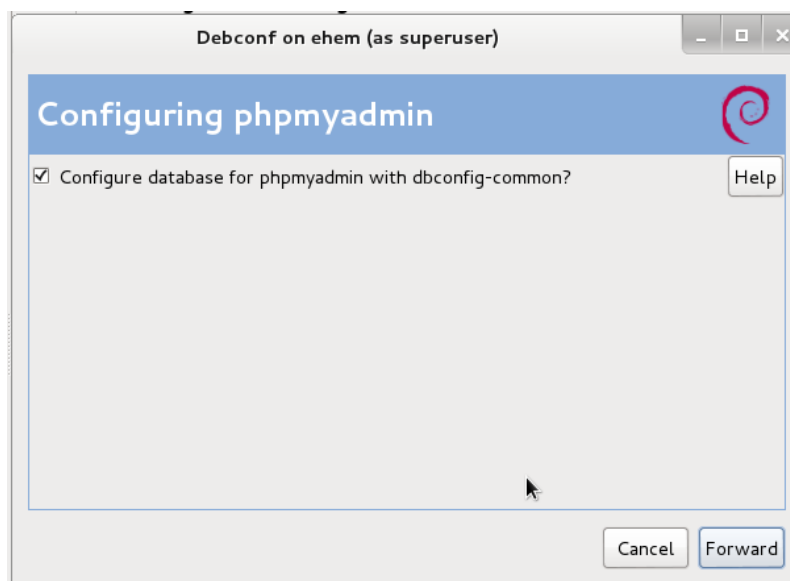
30. Masukkan password root



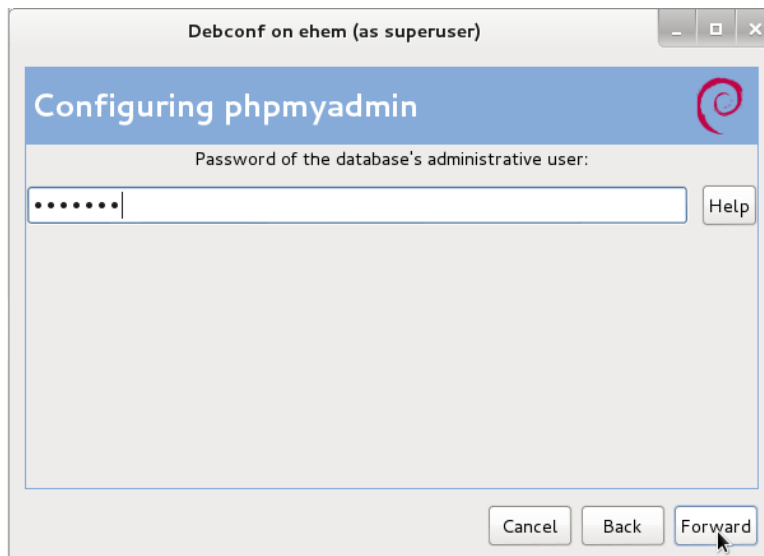
31. Pada Synaptic Package Manager, pilih menu Databases, centang mysql-server dan mysql-client



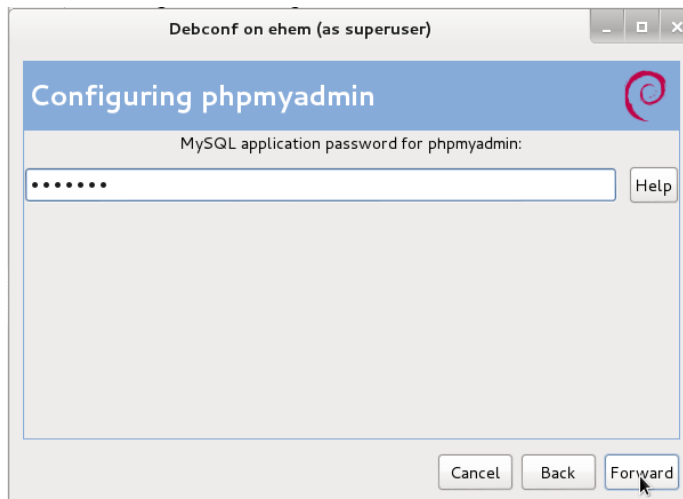
32. Konfirmasi file dbconfig-common sebagai database untuk phpmyadmin



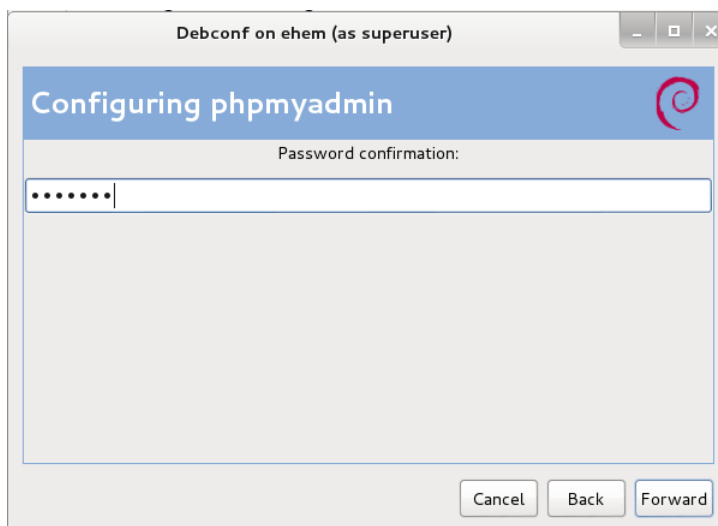
33. Masukkan password untuk database administrative user



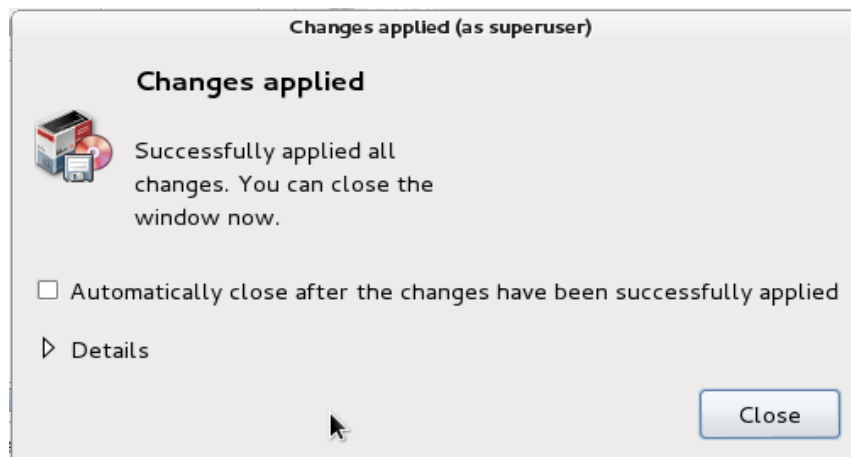
34. Masukkan password untuk aplikasi MySQL



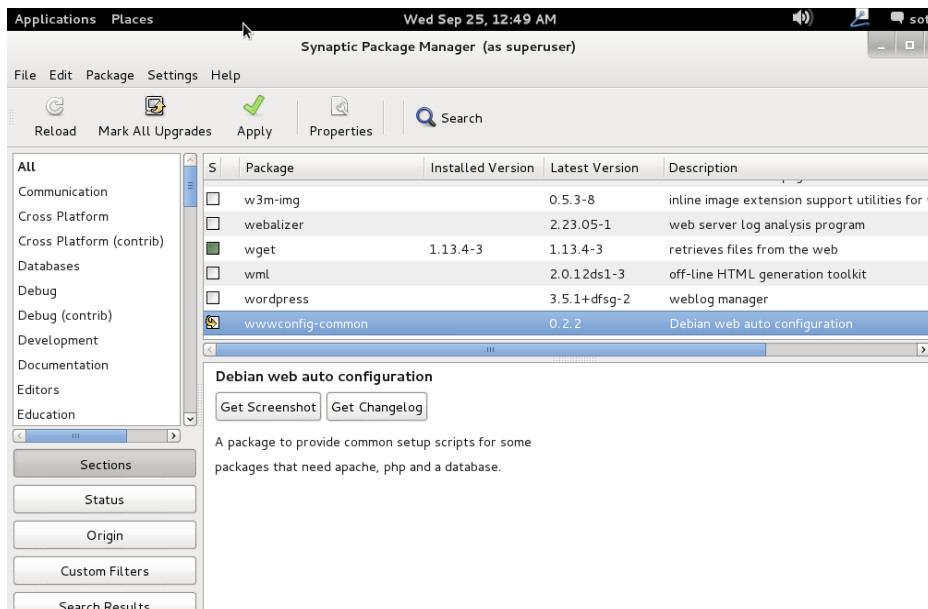
35. Konfirmasi password



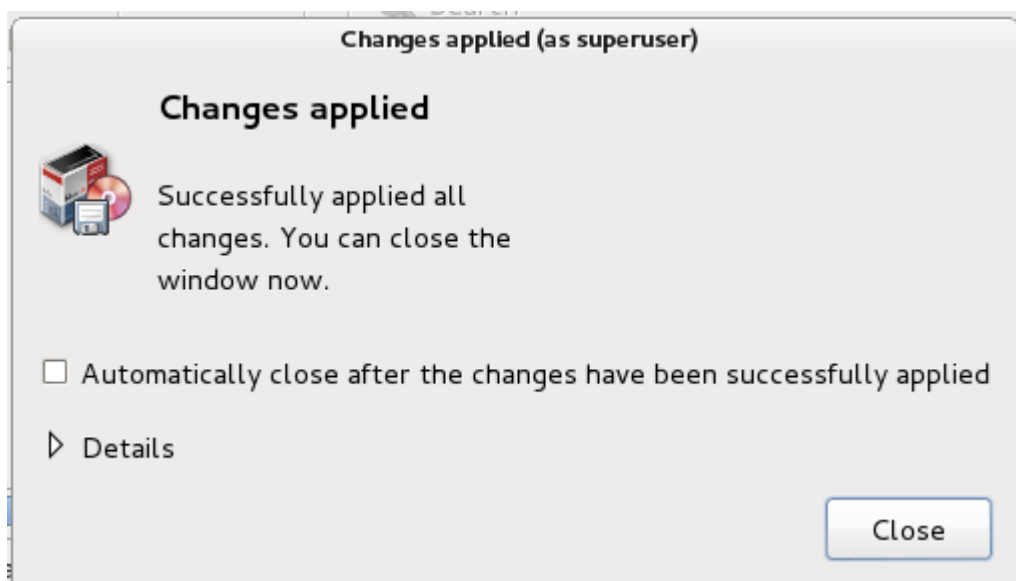
36. Notifikasi paket berhasil disimpan



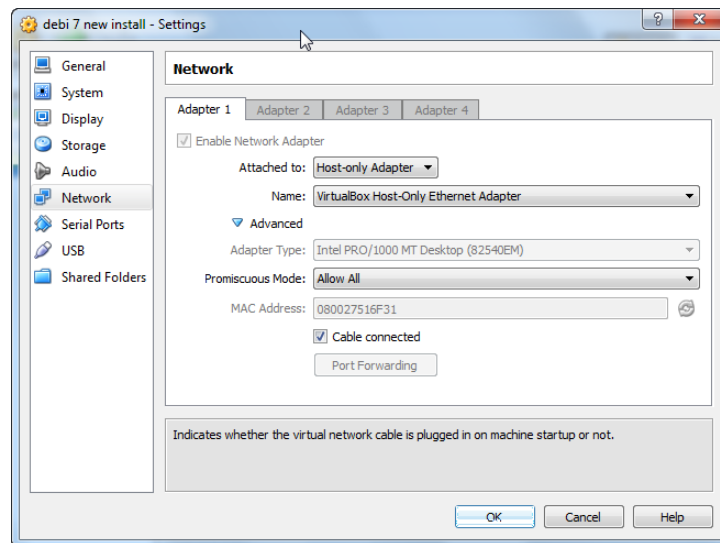
37. Pilih menu World wide web, centang phpmyadmin dan wwwconfig-common



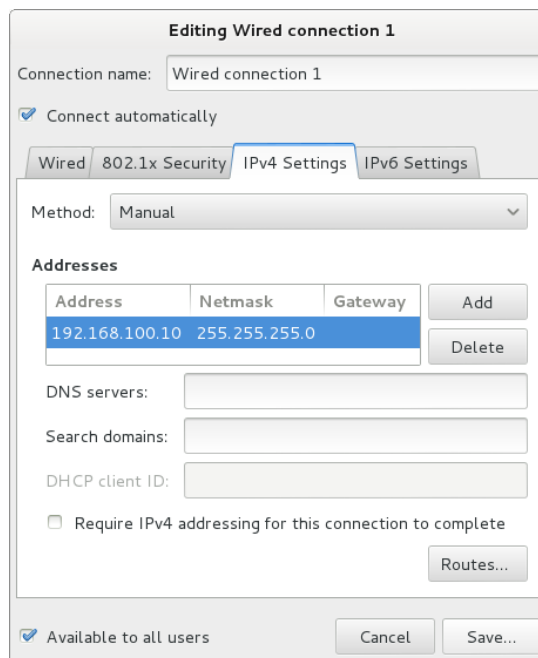
38. Proses instalasi selesai



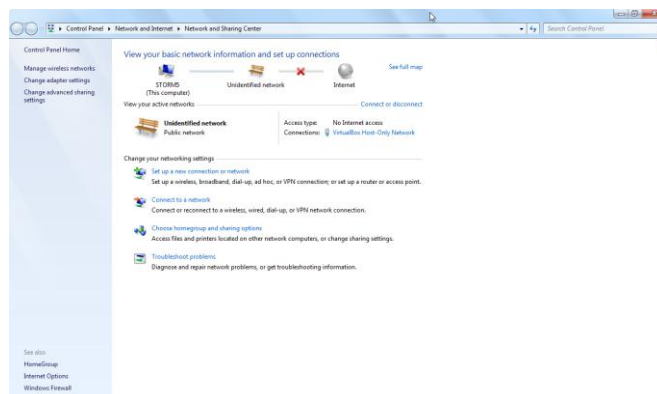
### 39. Konfigurasi network adapter virtualbox



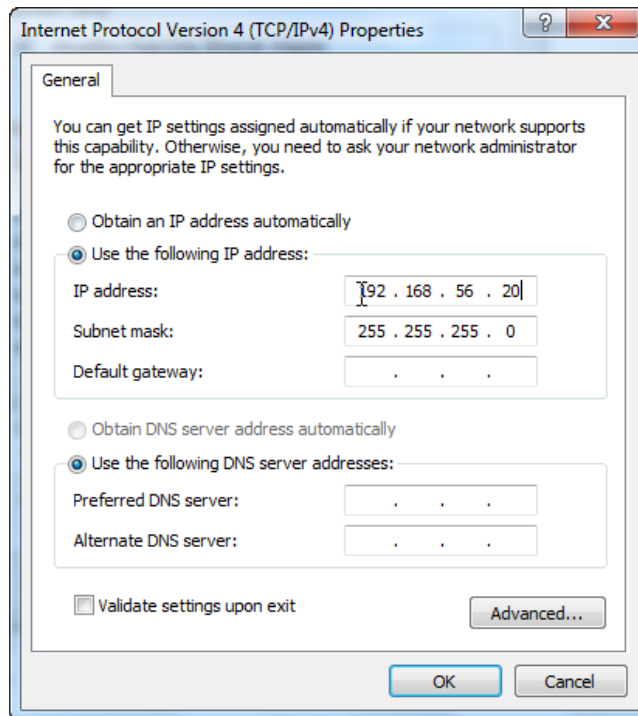
### 40. Konfigurasi IP address debian



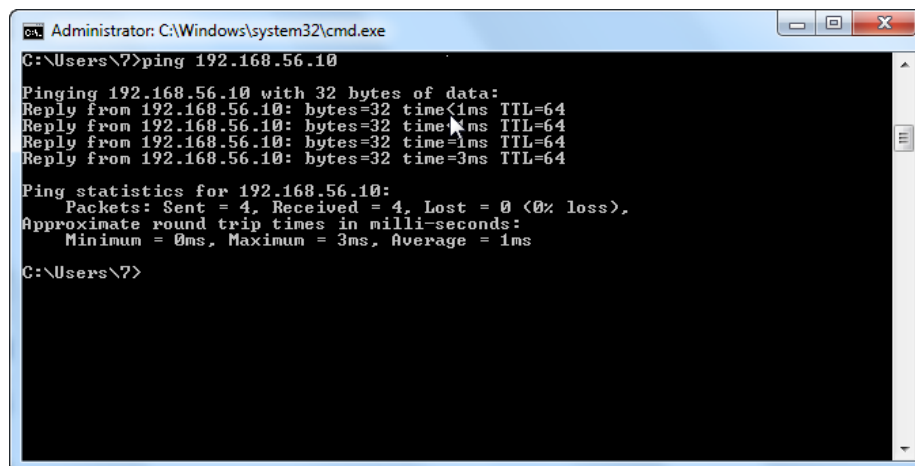
### 41. Konfigurasi IP address sistem operasi host,



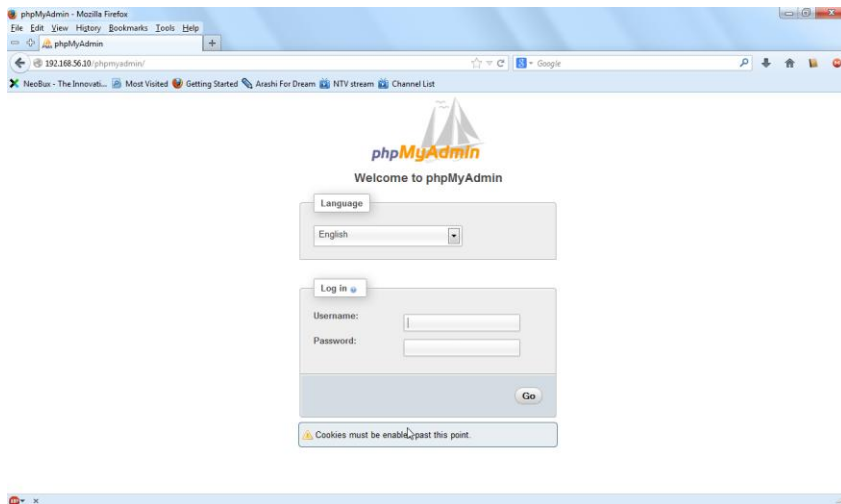




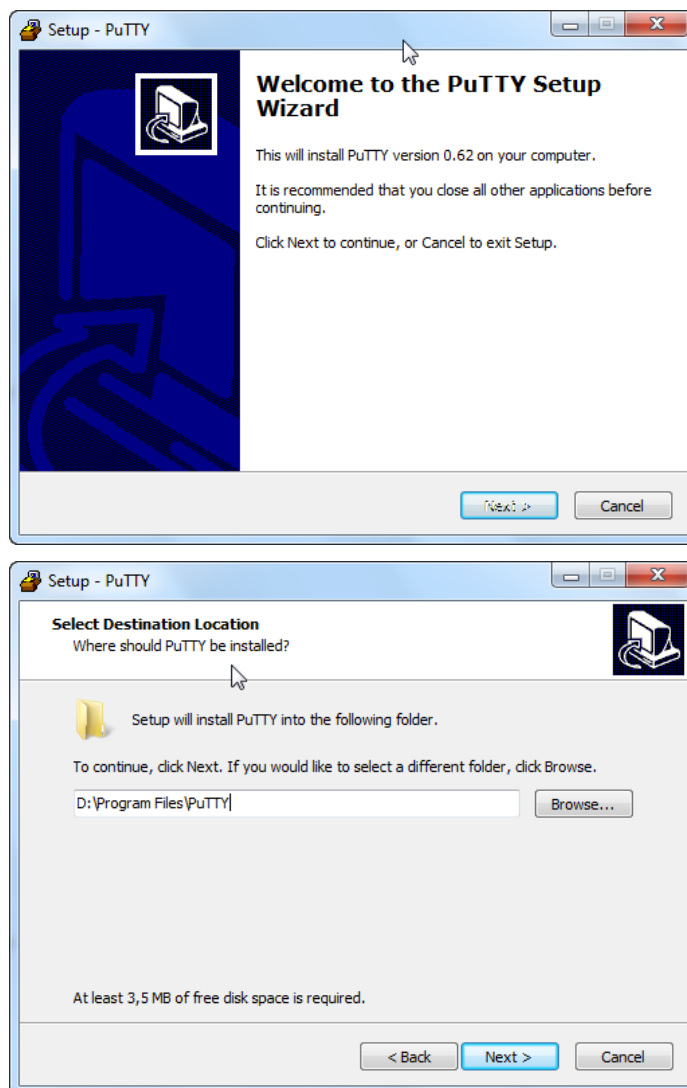
42. Cek koneksi antara host dengan guest os

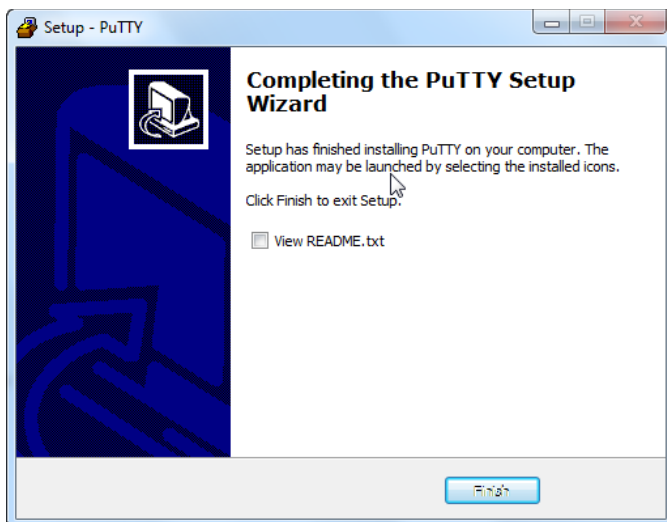
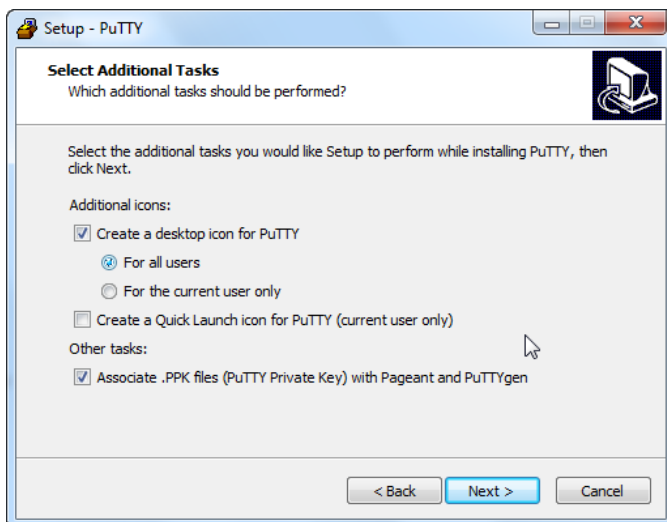
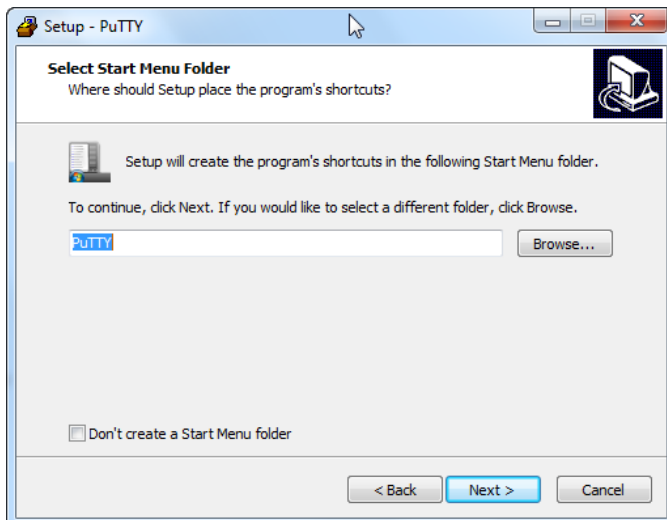


43. Cek fungsi web server di browser host dengan mengunjungi  
192.168.56.10/phpmyadmin

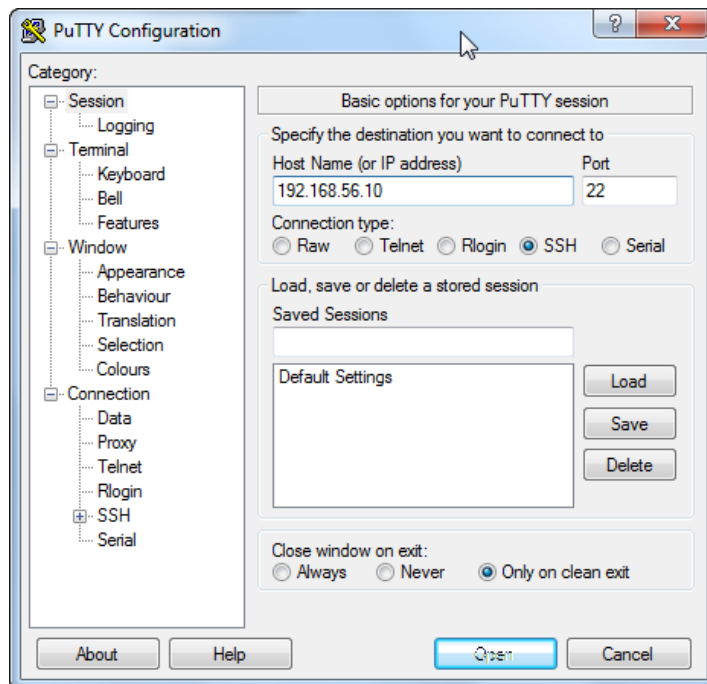


44. Instalasi PuTTY, dilakukan seperti proses instalasi pada umumnya

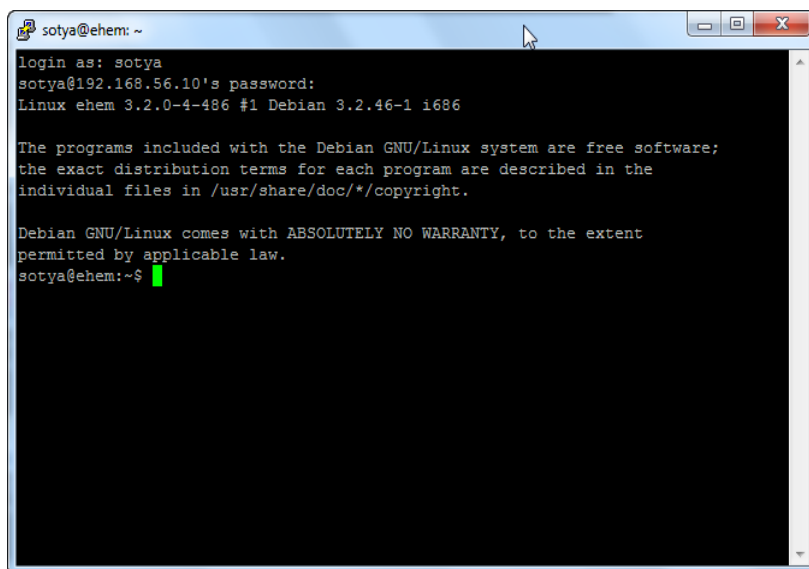




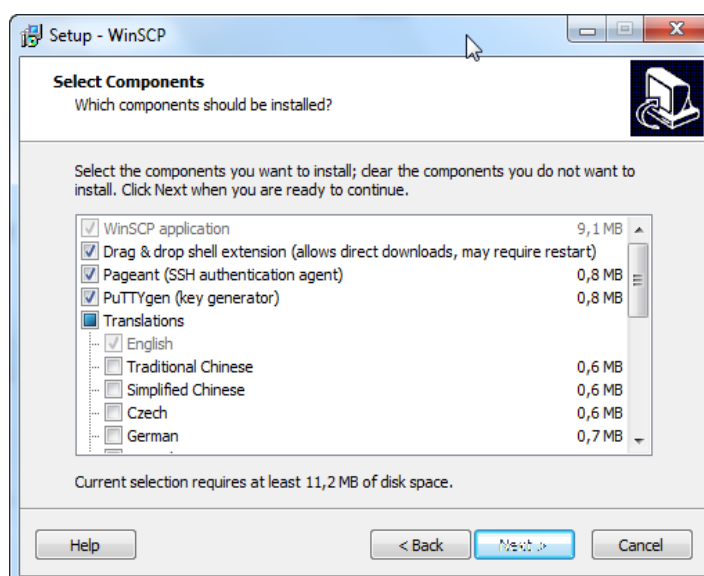
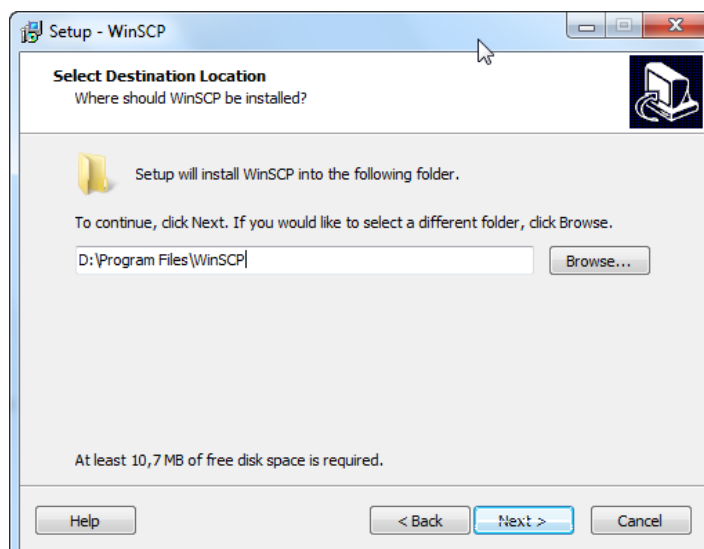
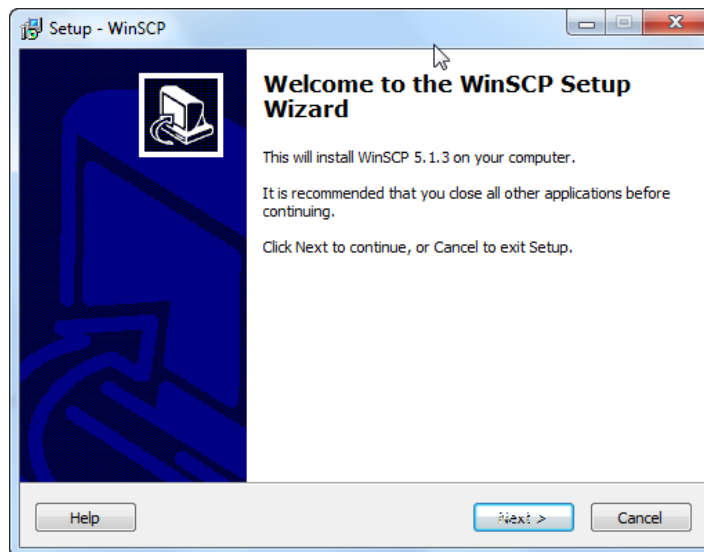
45. Isikan ip address debian pada kolom host name

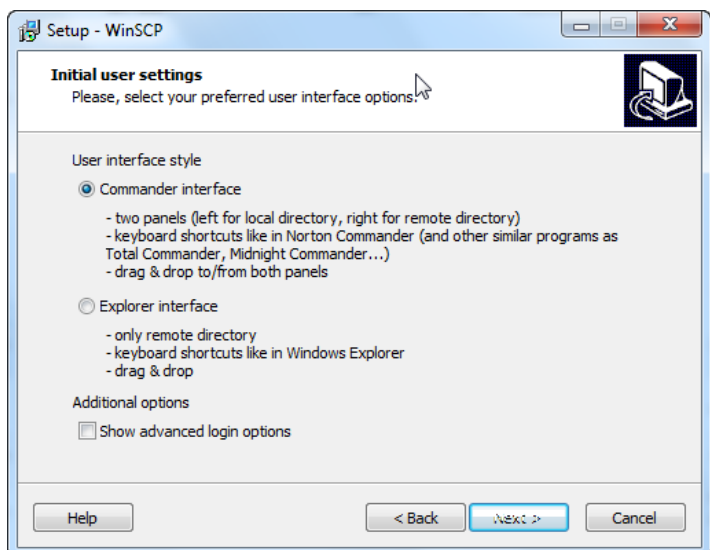
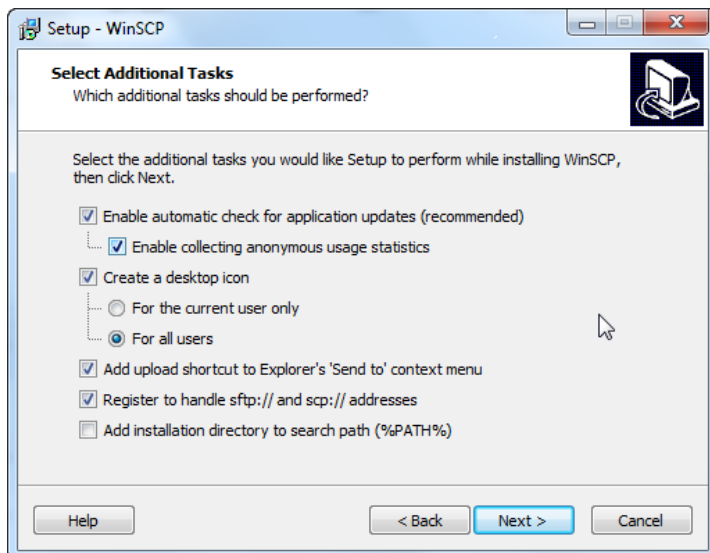
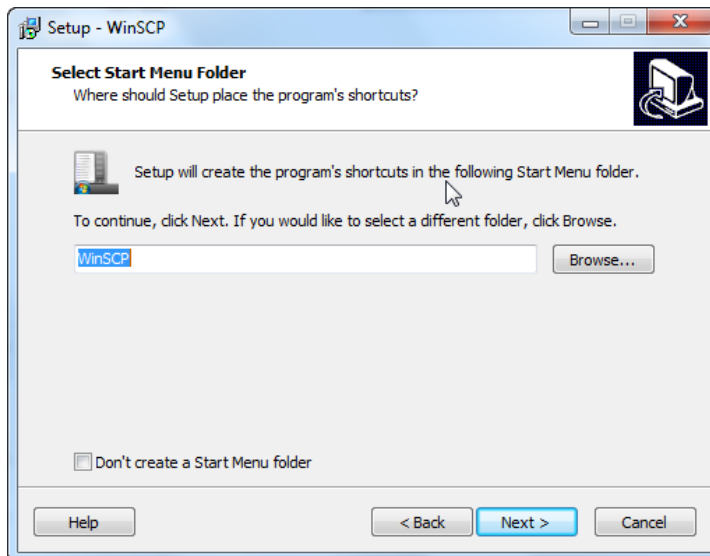


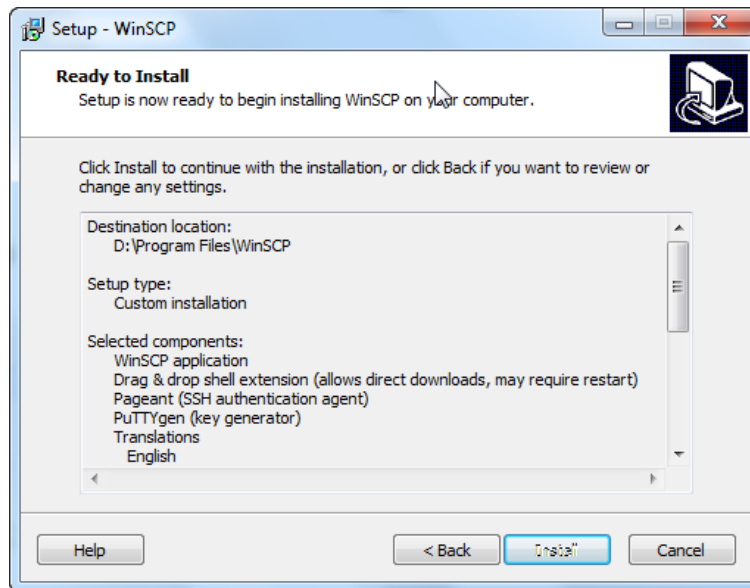
46. Masukkan username dan password debian



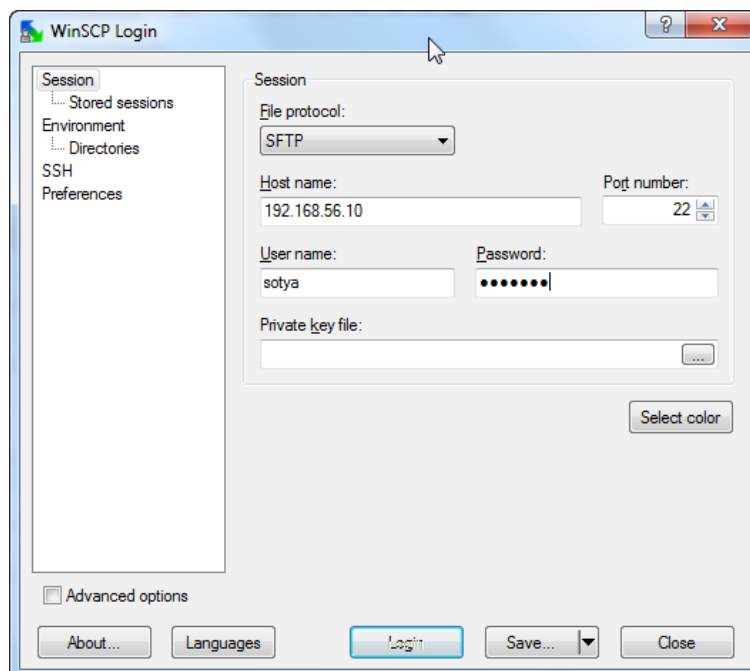
47. Instalasi WinSCP, lakukan proses instalasi seperti biasa



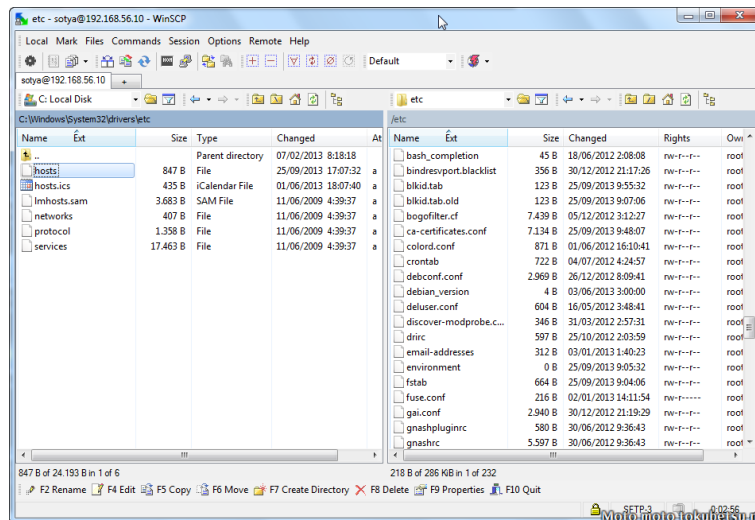




48. Setelah berhasil menginstall, isikan ip address debian pada kolom host name dan username beserta password debian



49. Konfigurasi domain name dengan mengakses  
C:\windows\system32\drivers\etc\hosts



50. Tambahkan baris berikut di akhir file

