

**LAPORAN PRAKTIKUM WEB**  
**INSTALASI WEB SERVER DENGAN LINUX DEBIAN**



oleh :

Novi Adi Triswandi

S1 PTI 2011 OFFERING A / 110533406978

PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG  
SEPTEMBER 2013

# DASAR TEORI

## DEBIAN

Debian adalah salah satu distribusi / distro sistem operasi *linux*. Yang dimaksud distro debian sendiri adalah distro independent artinya distro ini berdiri sendiri dan tidak berdiri diatas distro-distro lainnya. Contoh distro yang tidak beridri sendiri adalah Ubuntu yang telah tergantung pada debian. Debian juga dianggap sebagai sistem operasi universal yang hampir semua arsitektur komputer menggunakannya, debian juga dapat digunakan pada *server*, *desktop*, *laptop*. Kelebihan: penggunaan memori rendah, kompatibel dengan bermacam-macam arsitektur komputer, memiliki kestabilan kerja tingkat tinggi.

## VIRTUALBOX

Virtualbox merupakan virtualisasi yang digunakan untuk mengeksekusi sistem operasi “tambahan” dalam sistem operasi “utama”. Sebagai sistem utama virtualbox mendukung banyak sistem operasi, seperti: linux, Mac OS X, OS/2 Warp, Windows XP, Vista, Windows 7, dan Solaris. Virtualbox diinstalasi dalam dalam sistem operasi eksisting sebagai *host* (tuan rumah atau host utama) untuk menampung banyak sistem operasi virtual sebagai sistem tamu.

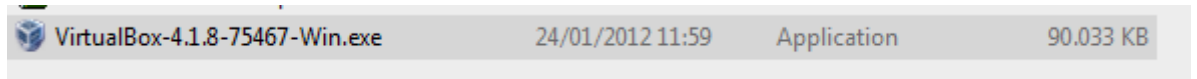
## PHPMYADMIN

phpMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman php yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL. Phpmyadmin mendukung berbagai aplikasi mysql, diantaranya (mengelola basis data, table- table, bidang, relasi, indeks, pengguna, perizinan, dll). Beberapa fitur dalam phpMyAdmin antara lain:

- Antarmuka berbasis web.
  - o Dukungan banyak fitur MySQL:
  - o Membuat, menyalin, drop, dan mengubah nama basis data, tabel, kolom dan indeks.
  - o Pemeliharaan server, basis data dan tabel, dengan server konfigurasi.
  - o Melaksanakan, mengedit dan penunjuk pernyataan-SQL, bahkan *batch-queries*
  - o Mengelola pengguna MySQL dan hak istimewa.
  - o Mengelola prosedur penyimpanan.
- Membuat grafik PDF dari tampilan basis data anda.
- Membuat kompleks *query* menggunakan *Query-by-example*, dll.

# Instalasi Virtual Box

1. Double klik pada master Virtual Box.



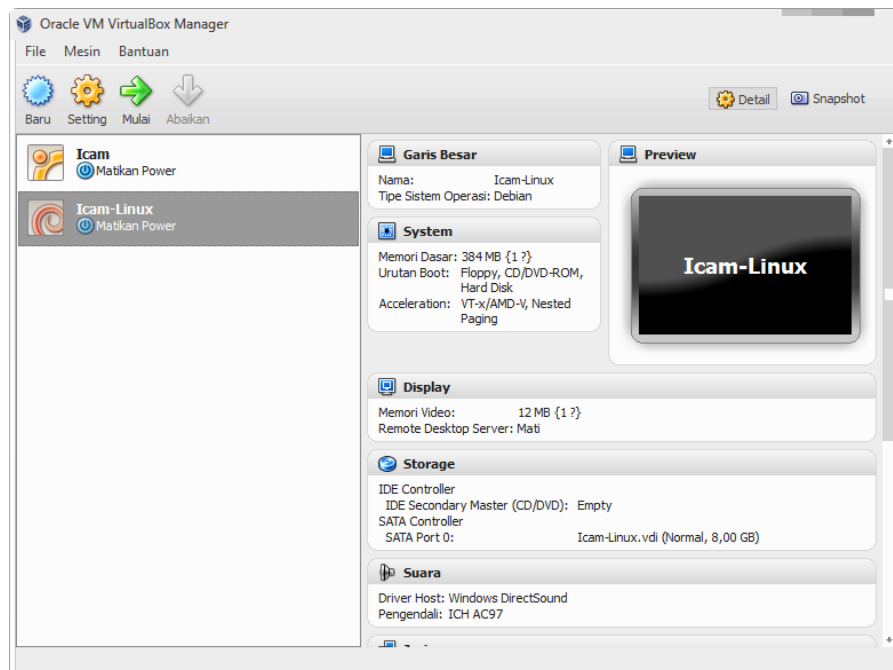
2. Ikuti langkah yang ada sampai proses instalasi selesai.



3. Jika selesai, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini.



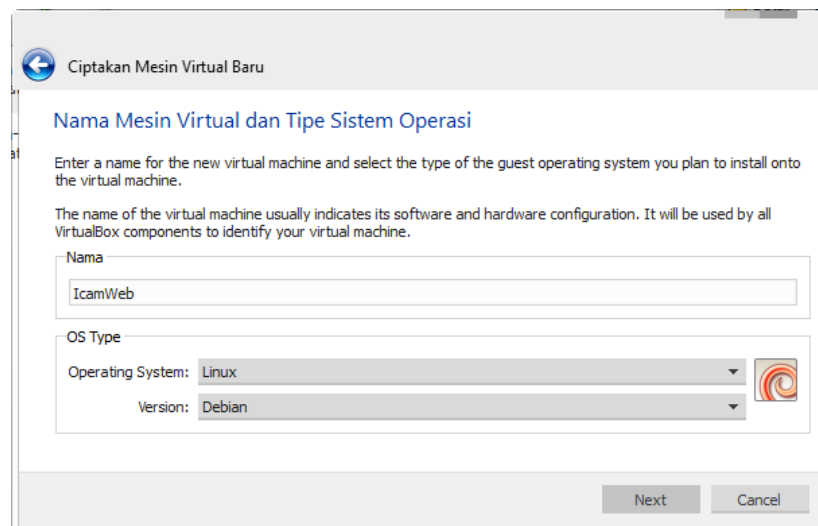
4. Kita telah selesai menginstal Virtual Box. Jalankan Virtual Box untuk memulai instalasi linux Debian.



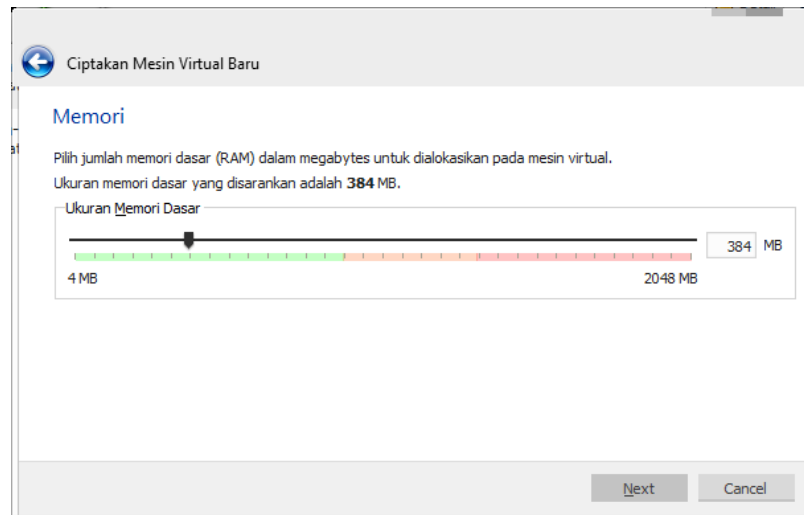
5. Klik ikon Baru, untuk memulai instalasi Virtual Mesin.



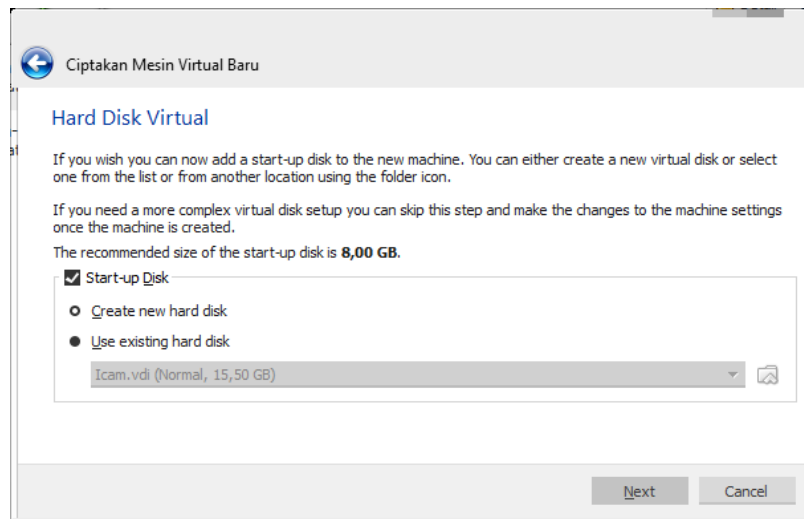
6. Pilih sistem operasi Linux dan Versi Debian. Lalu klik Next.



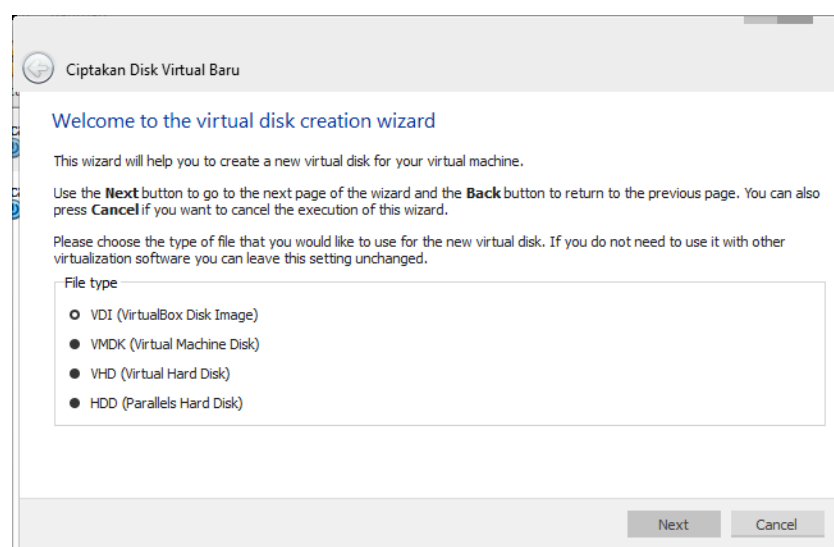
7. Atur memori yang akan digunakan. Isi sebesar 384 MB, lalu klik Next.



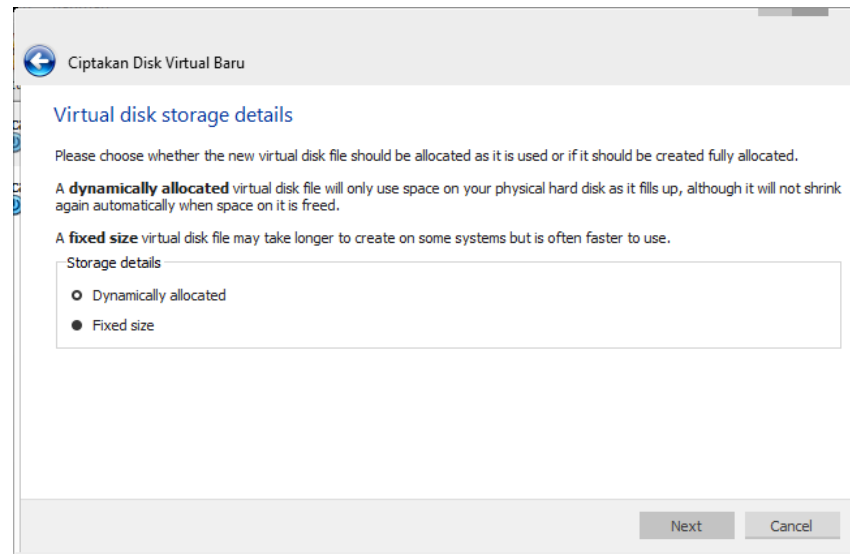
8. Lalu pilih Create New Hard Disk. Klik Next.



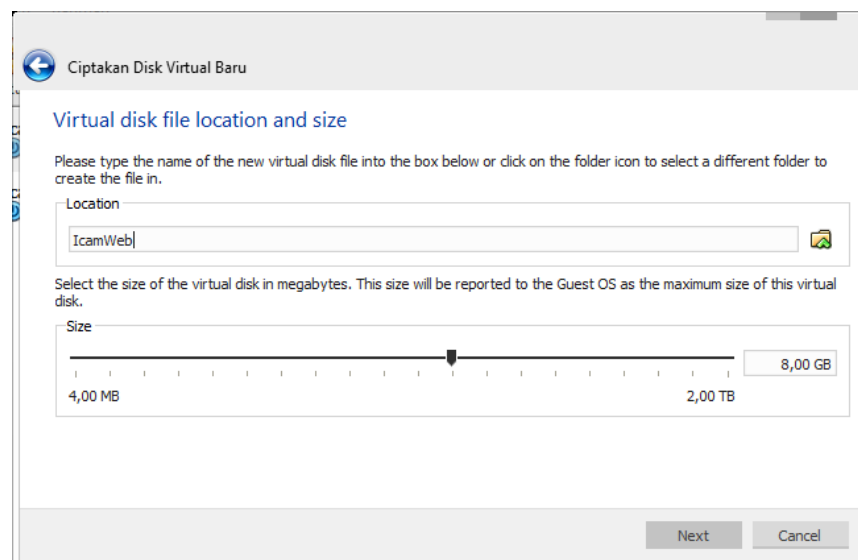
9. Untuk Virtual Disk pilih VDI (VirtualBox Disc Image)



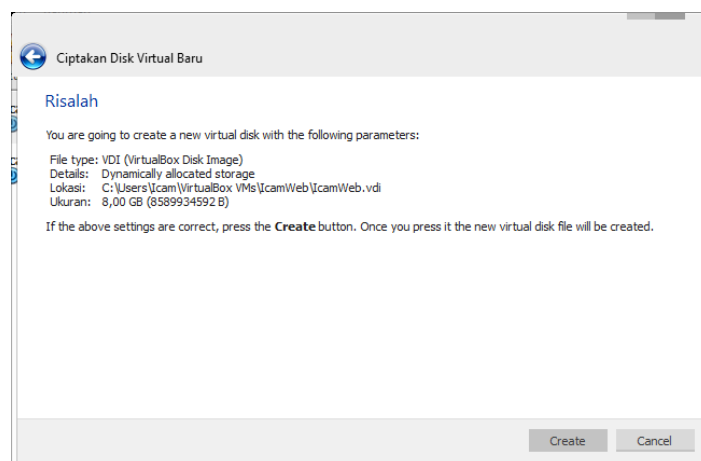
10. Untuk Virtual Disk Storage pilih Dynamically Allocated. Klik Next.

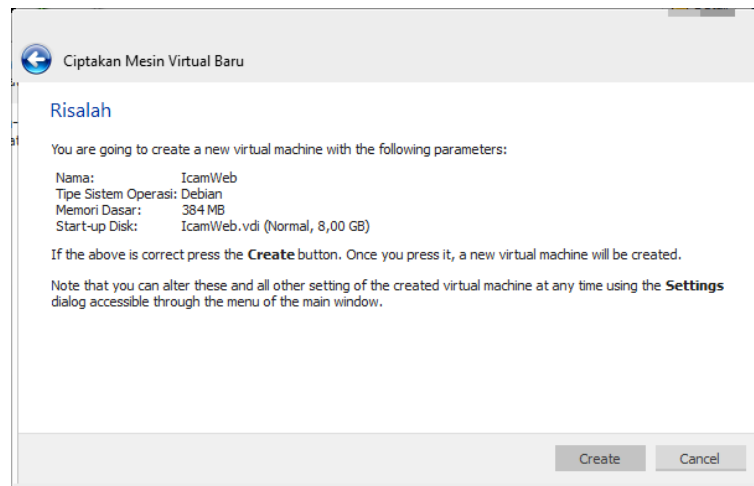


11. Atur besar Virtual Disk File Location and Size. Isi sebesar 8 GB. Klik Next.

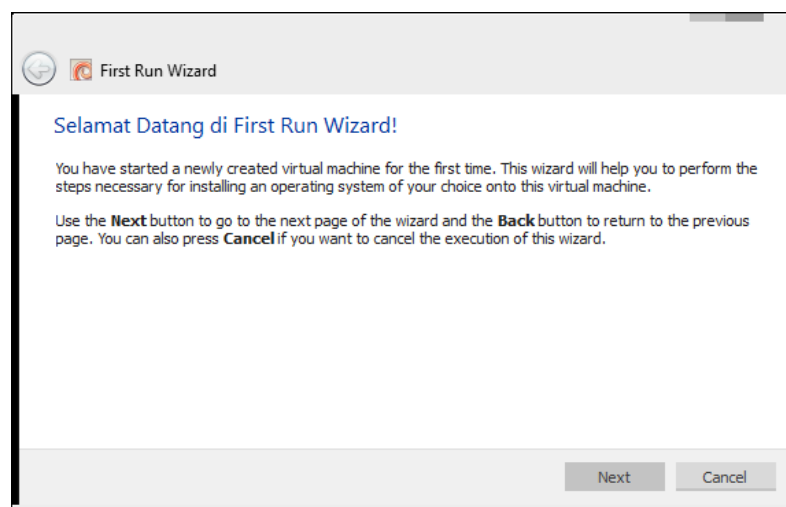


12. Maka Anda akan diajak untuk membuat Virtual Disk dan Virtual Machine. Klik Create untuk keduanya.

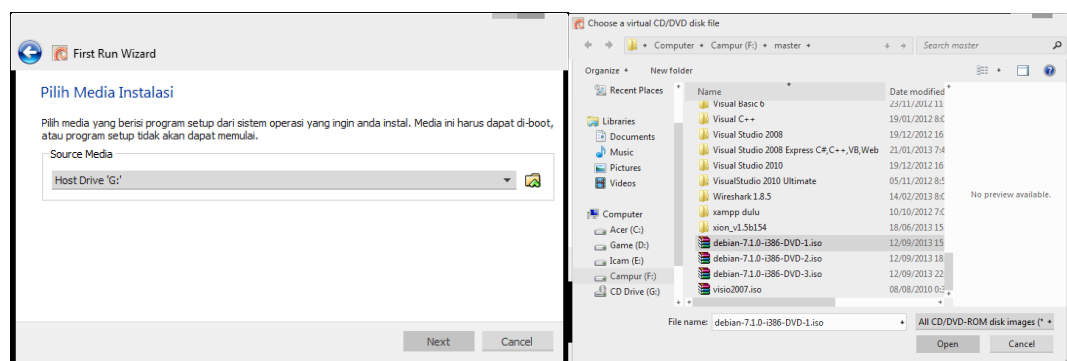


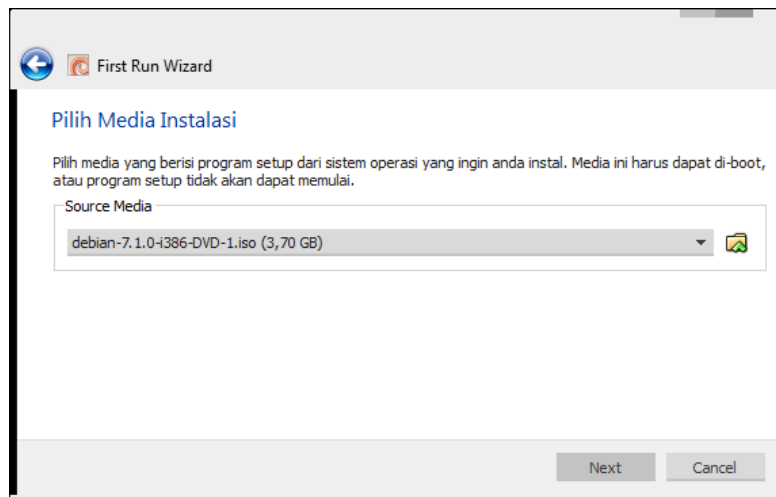


13. Klik Next untuk melanjutkan instalasi run Wizard.

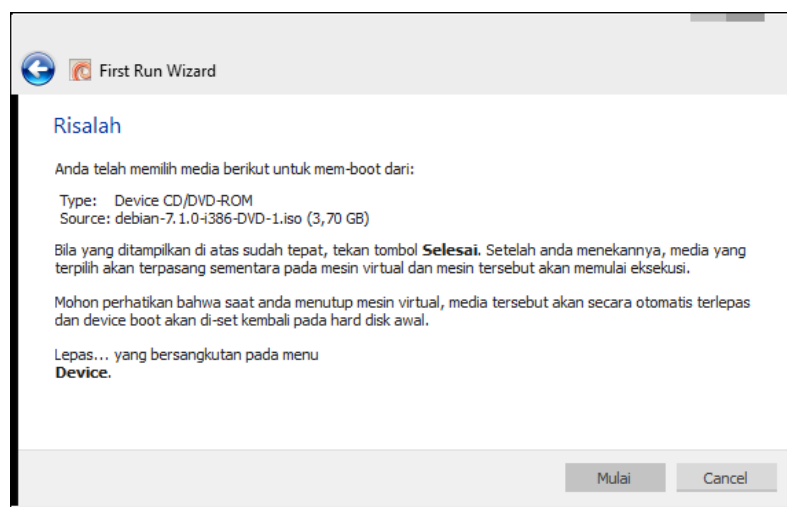


14. Pilih media instalasi, tempat dimana file instalasi linux Debian Anda simpan di direktori komputer.





15. Klik Mulai untuk memulai boot instalasi.

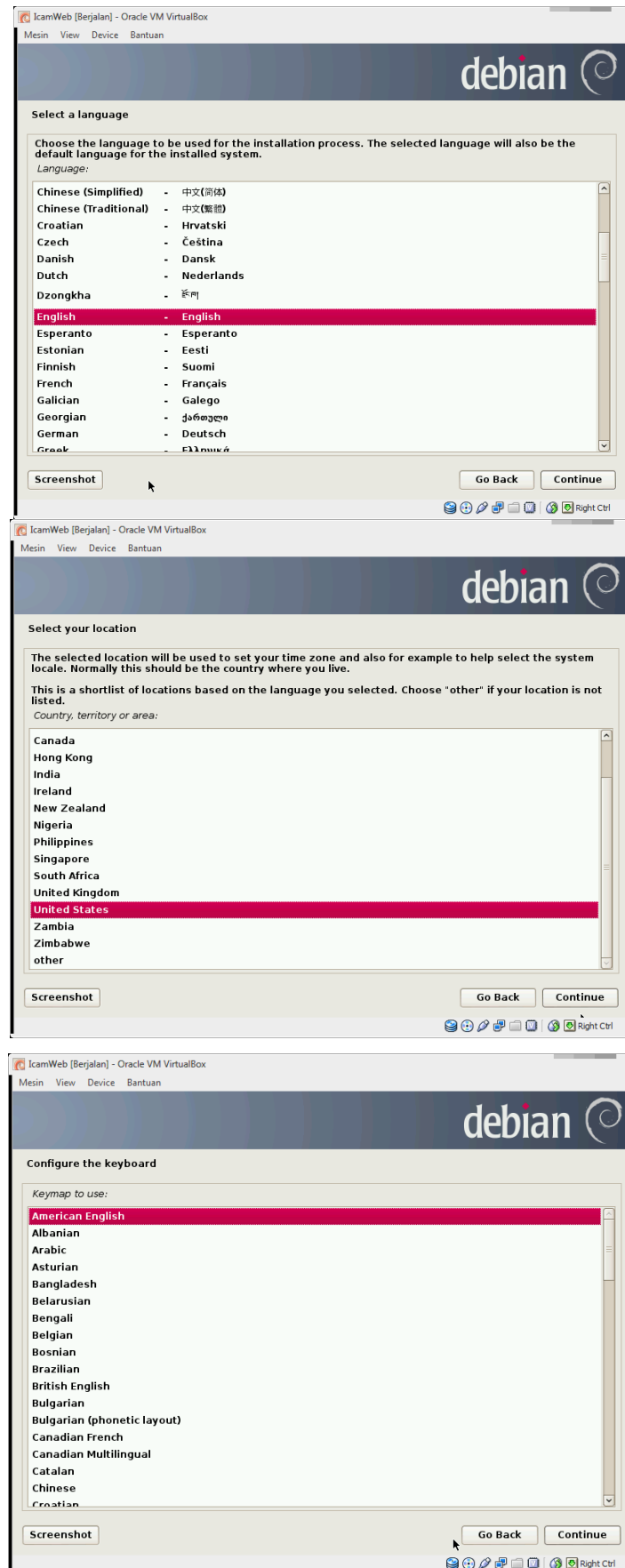


16. Pilih Graphical Install, lalu klik OK.

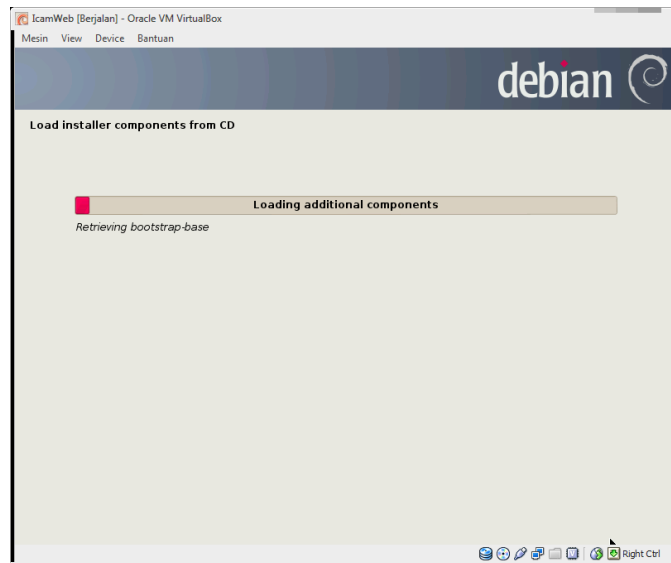




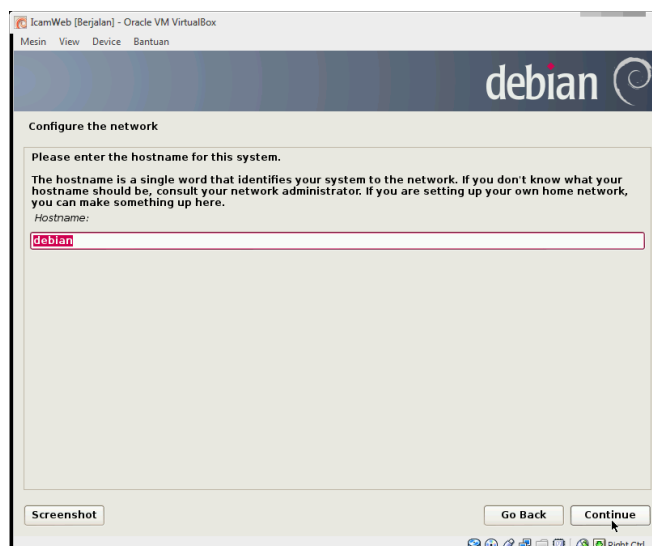
17. Pilih bahasa untuk instalasi, lokasi, konfigurasi Keyboard. Klik Continue.

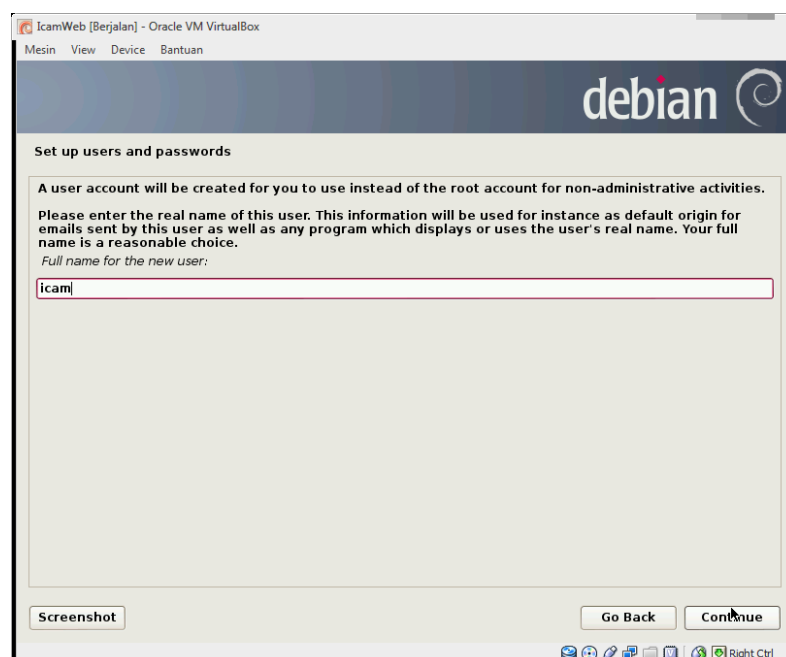
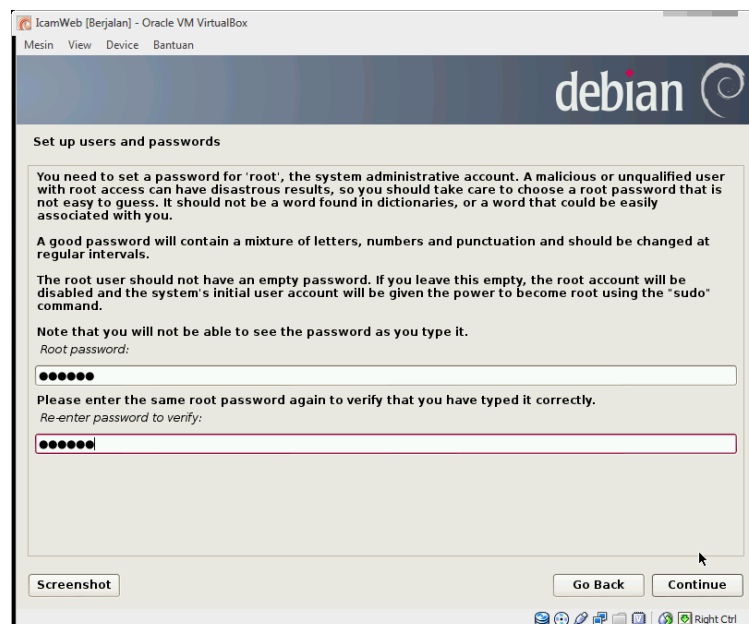
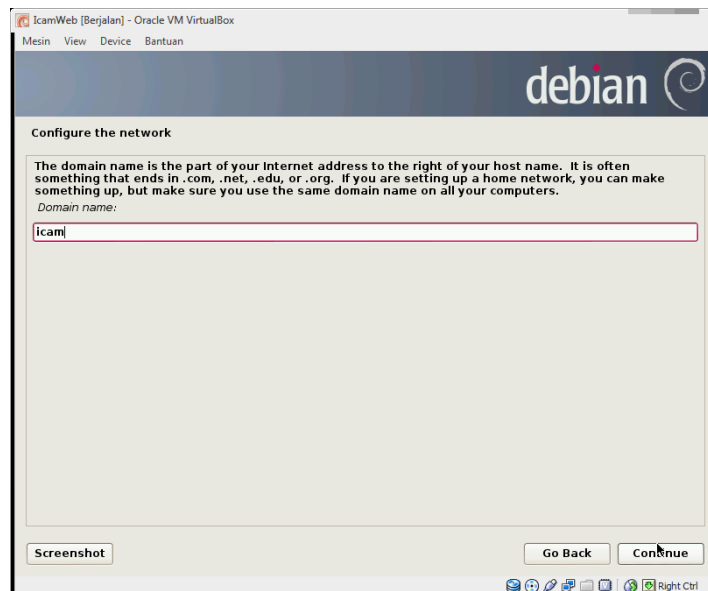


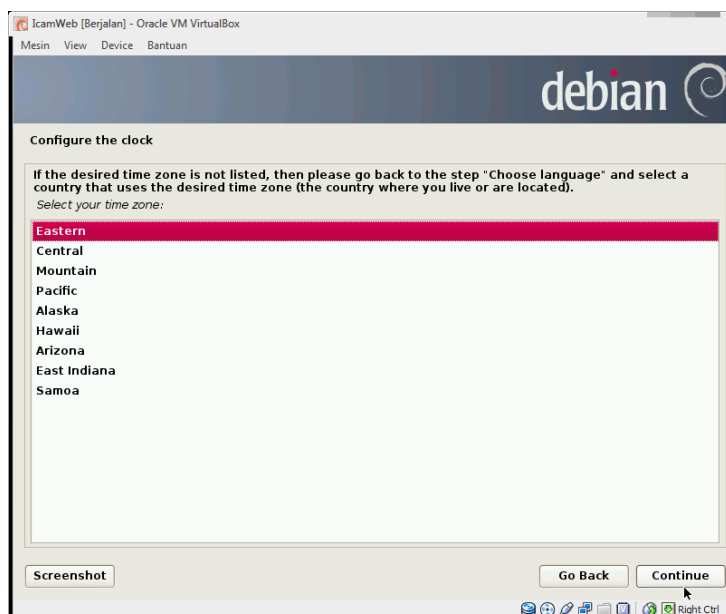
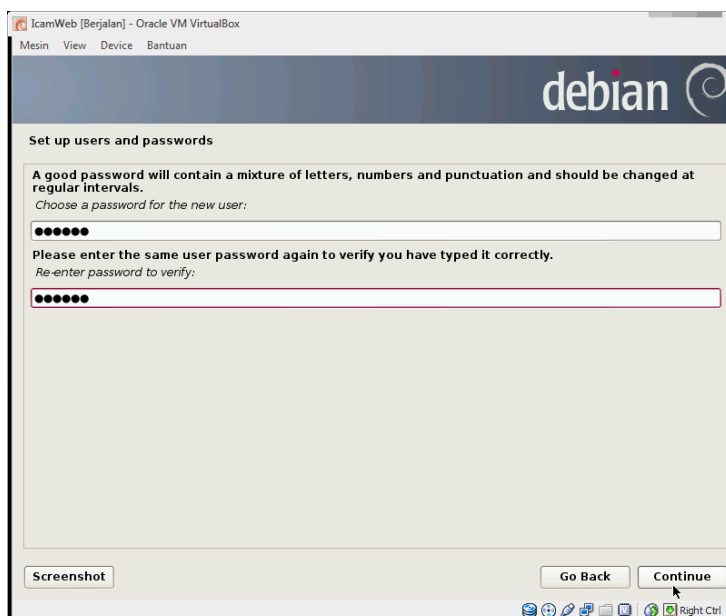
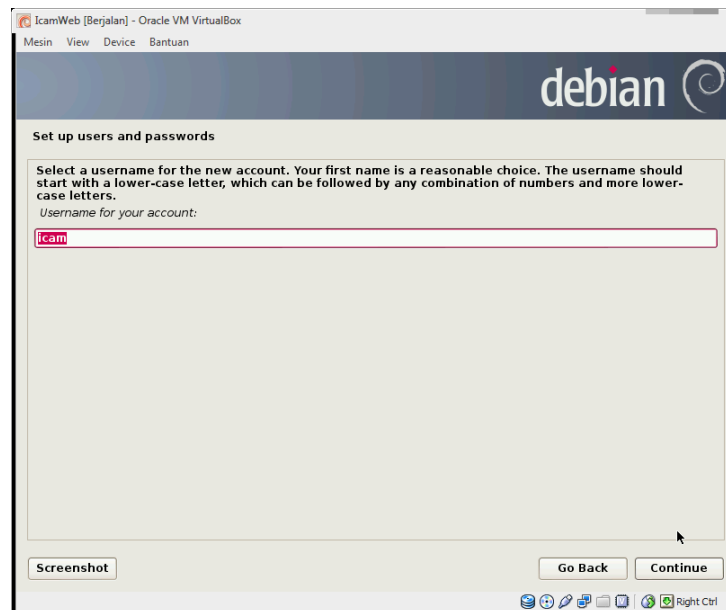
18. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



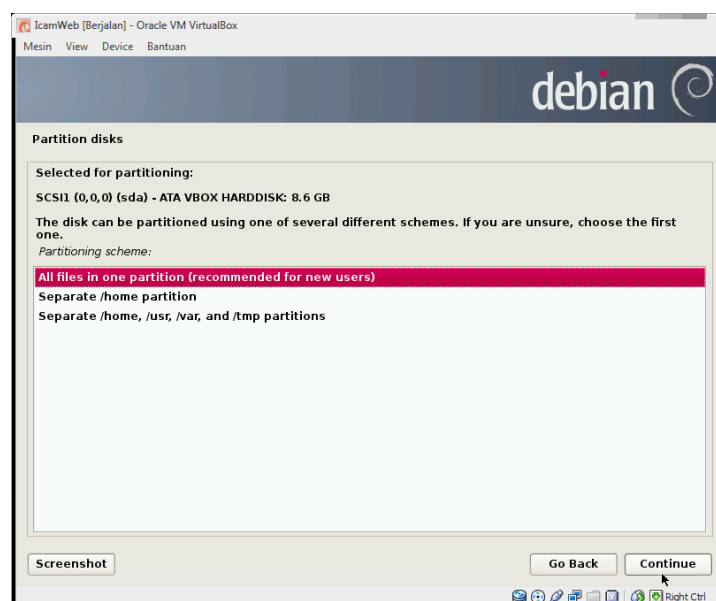
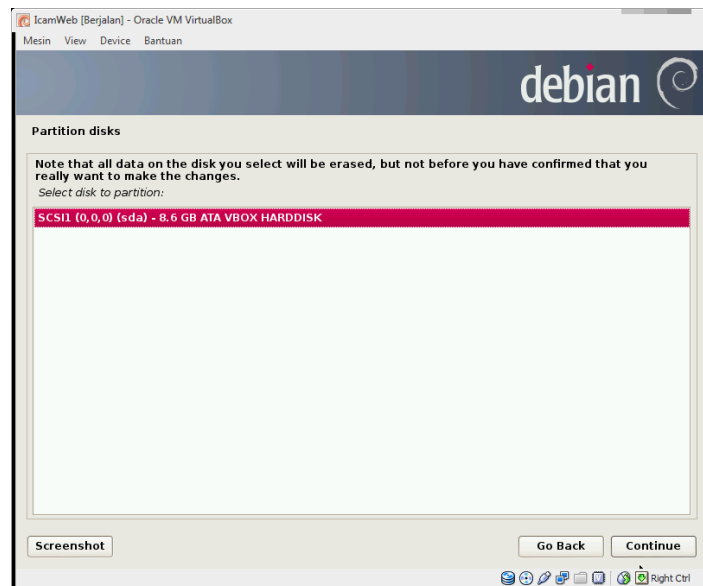
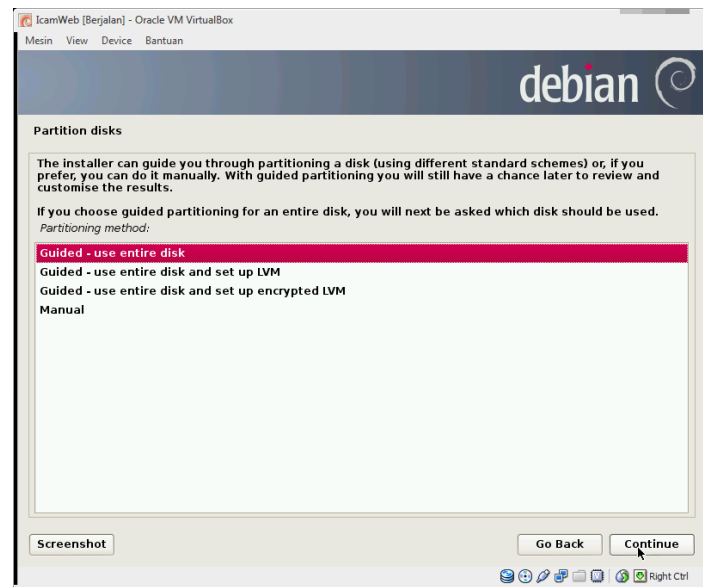
19. Ketikkan nama server, hostname, domain, password, full name for the new user, username account Anda, password user, time zone. Klik Continue untuk melanjutkan instalasi.

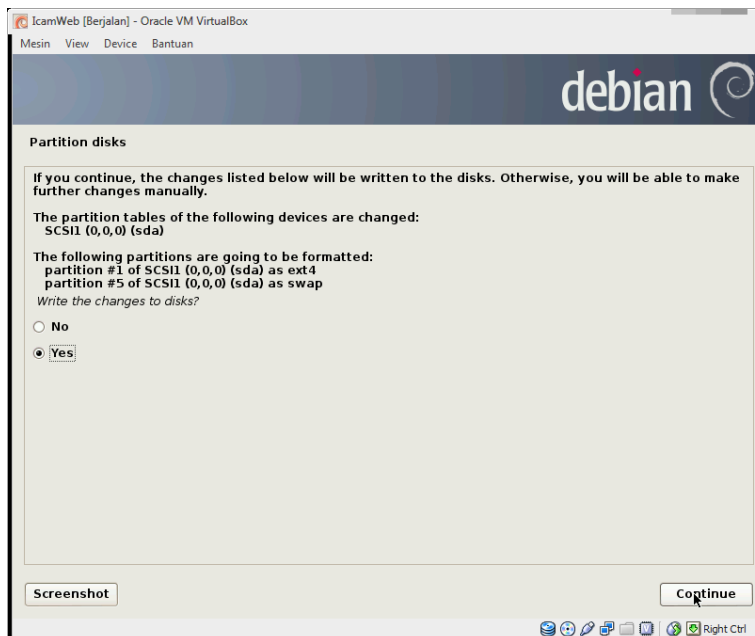
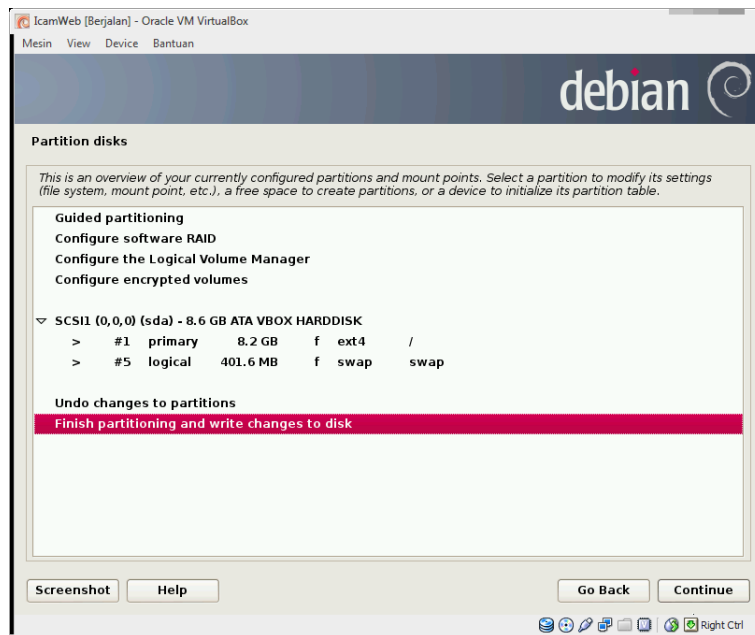






20. Selanjutnya masuk ke partition disk, pilih sesuai dengan gambar di bawah ini. Lalu klik Continue.

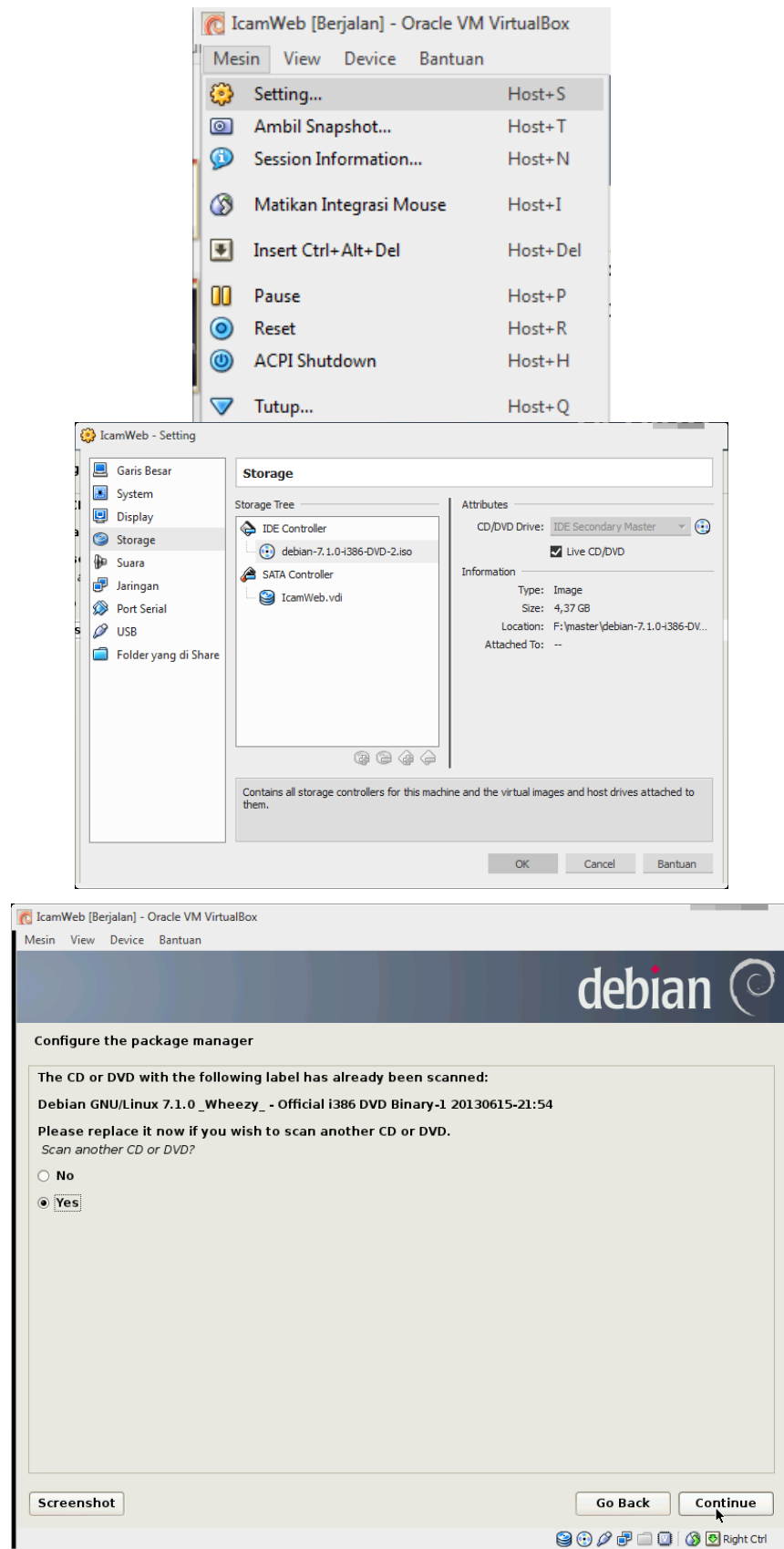


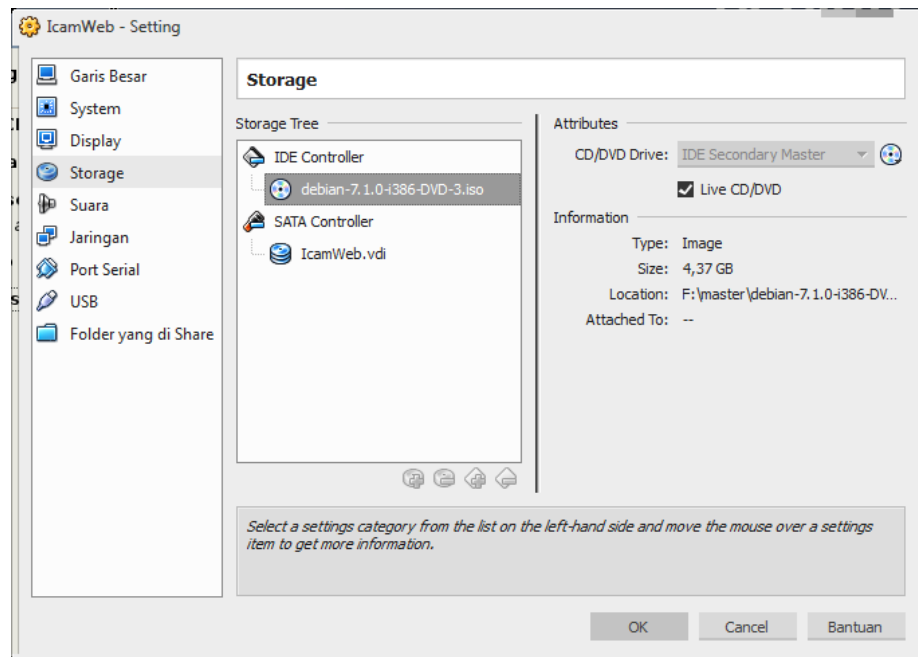
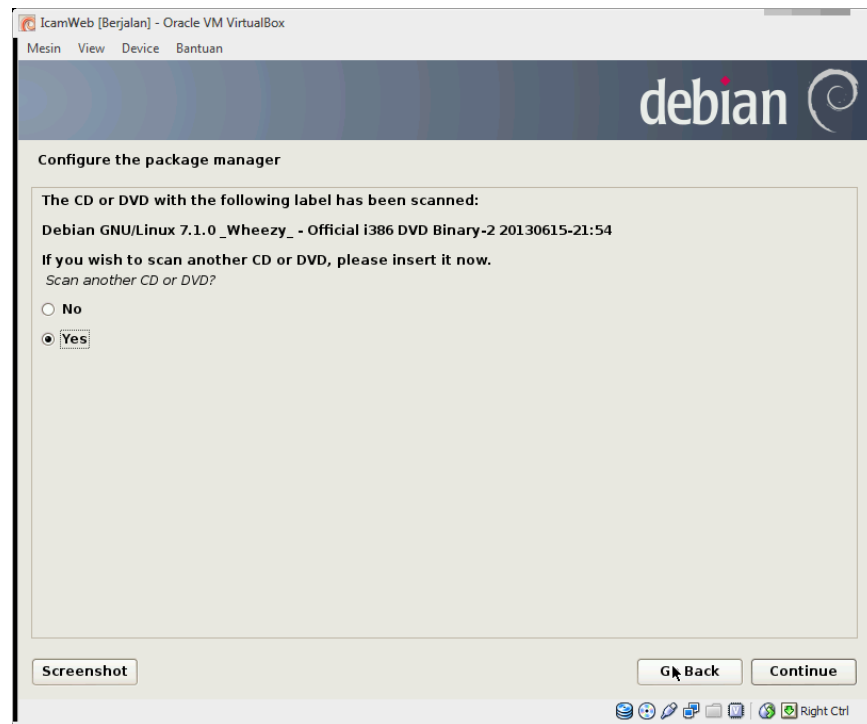


21. Maka akan muncul pilihan untuk insert file instalasi. Pilih Yes.

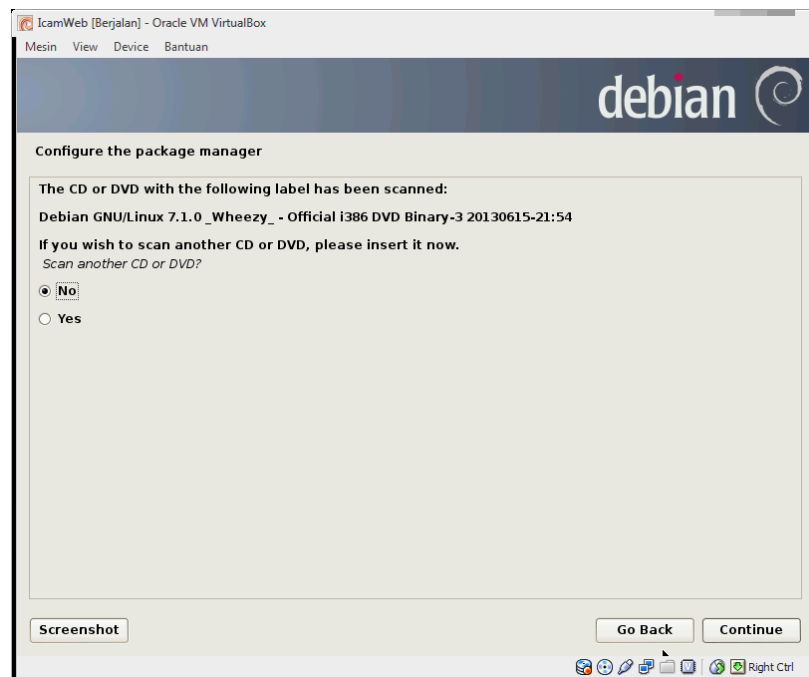
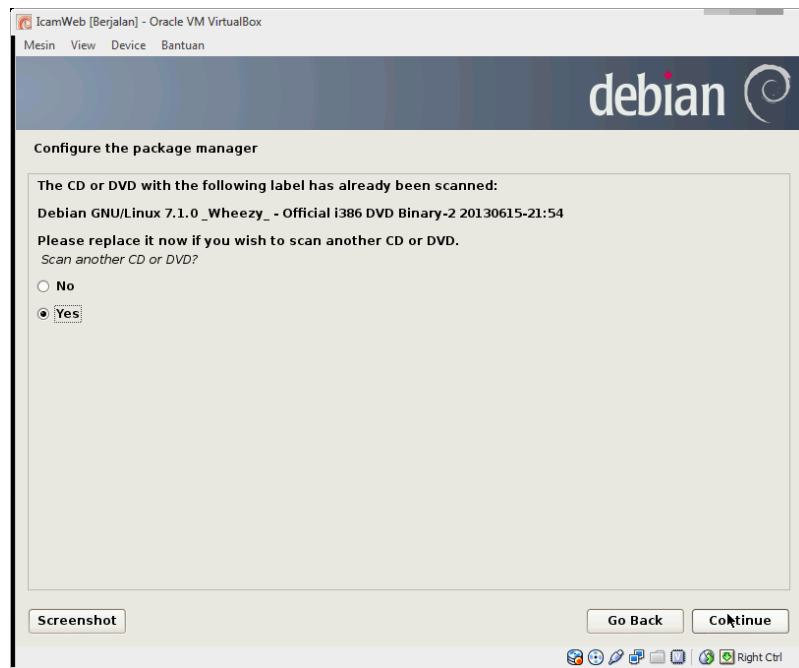


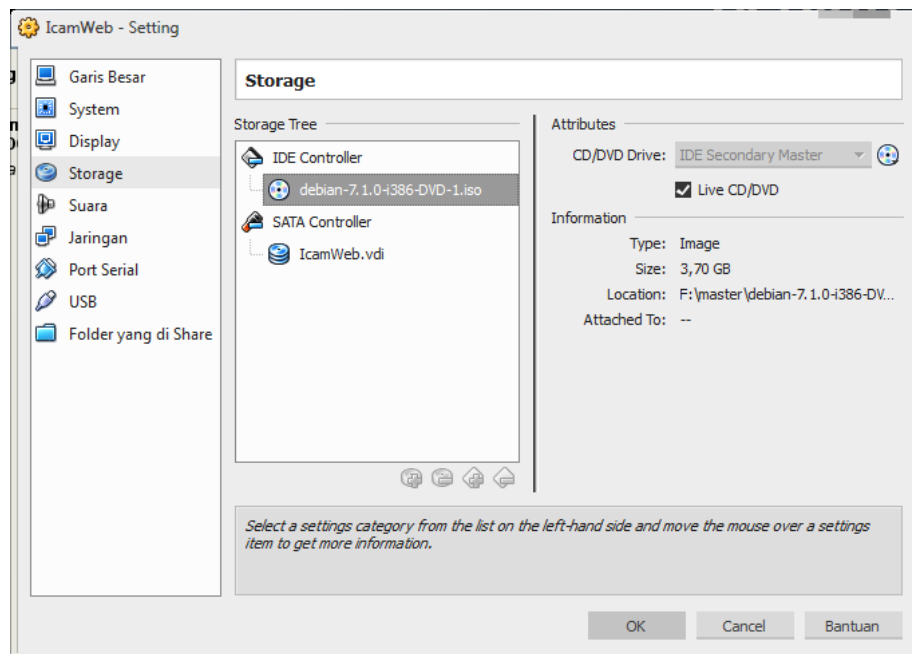
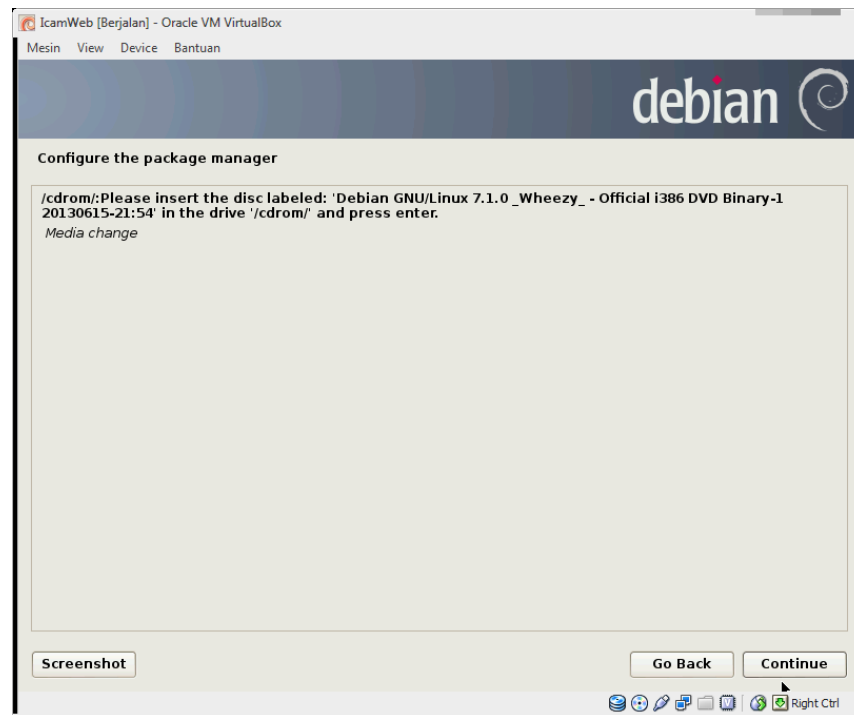
22. Masuk ke setting, lalu pilih storage. Pilih CD instalasi yang kedua. Setelah itu CD instalasi yang ketiga.

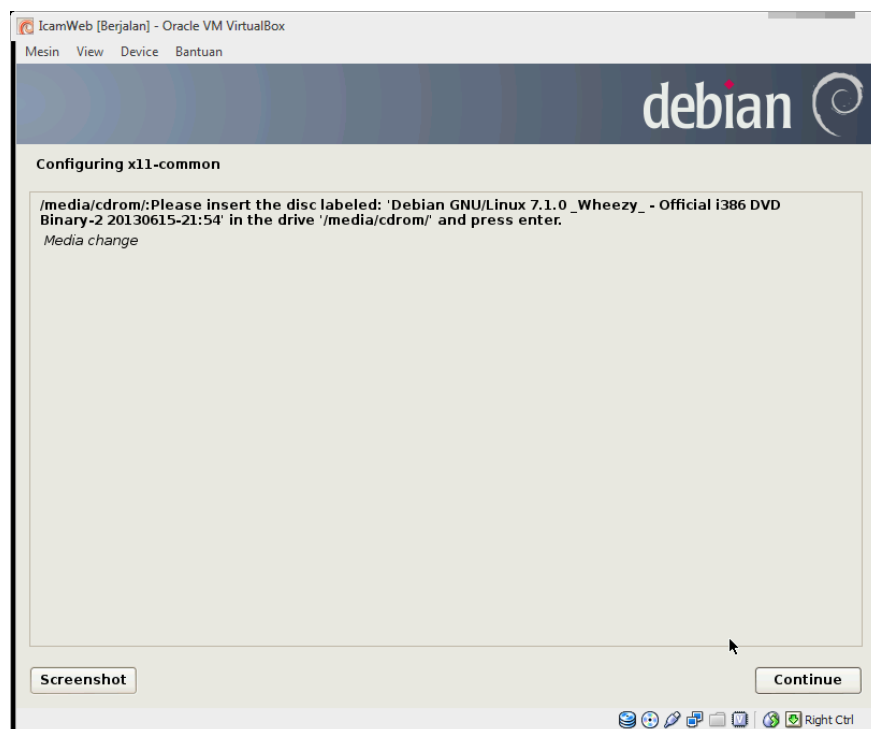
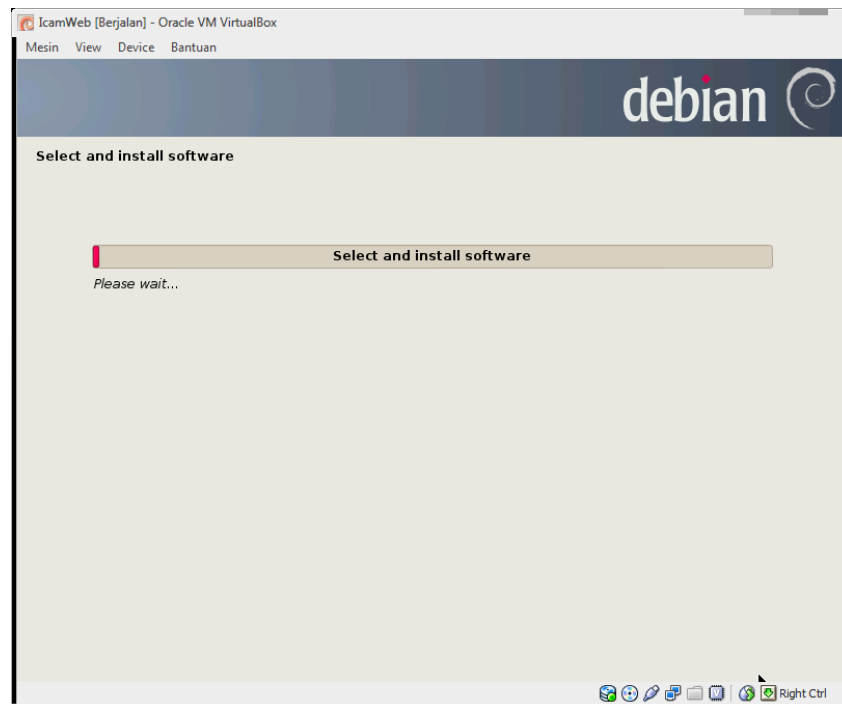


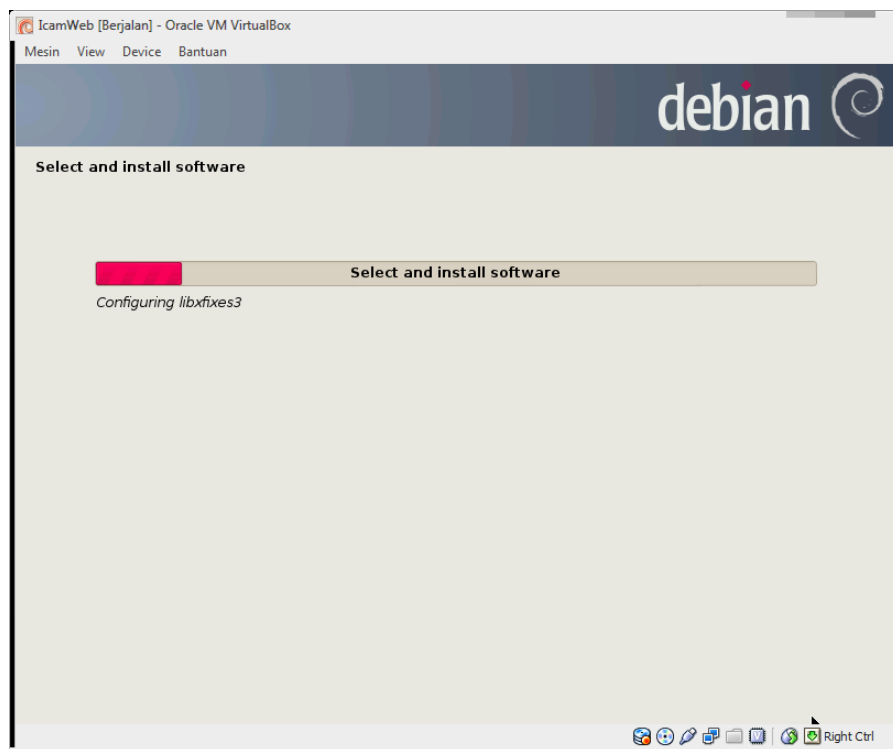
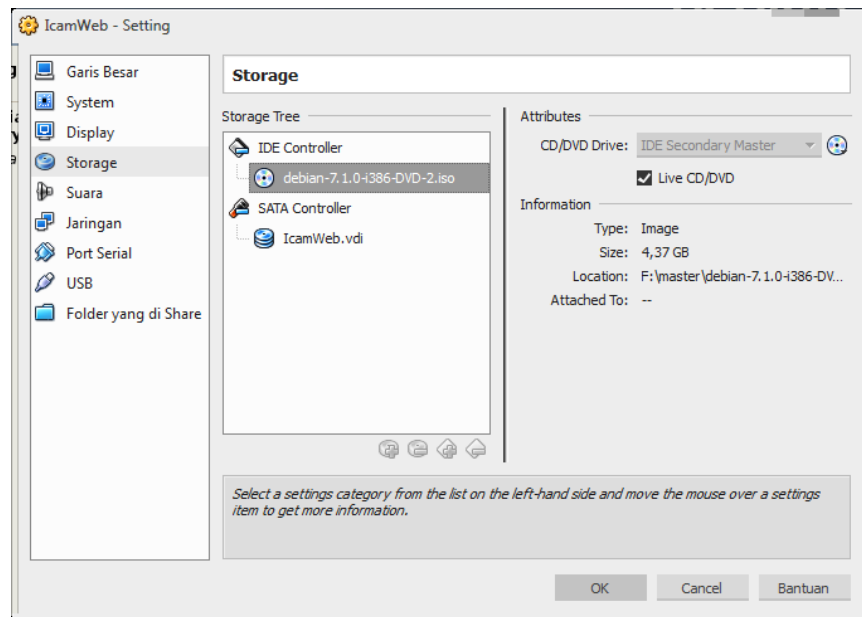


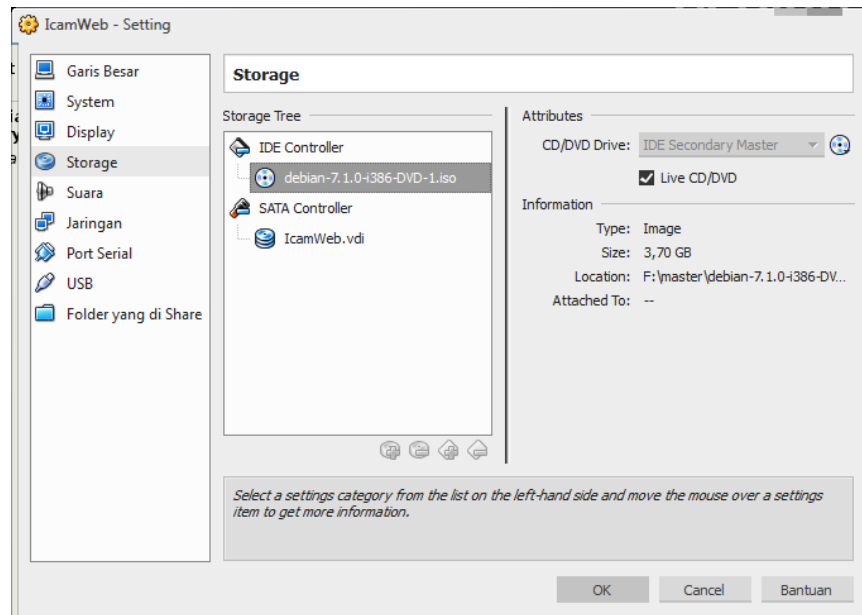
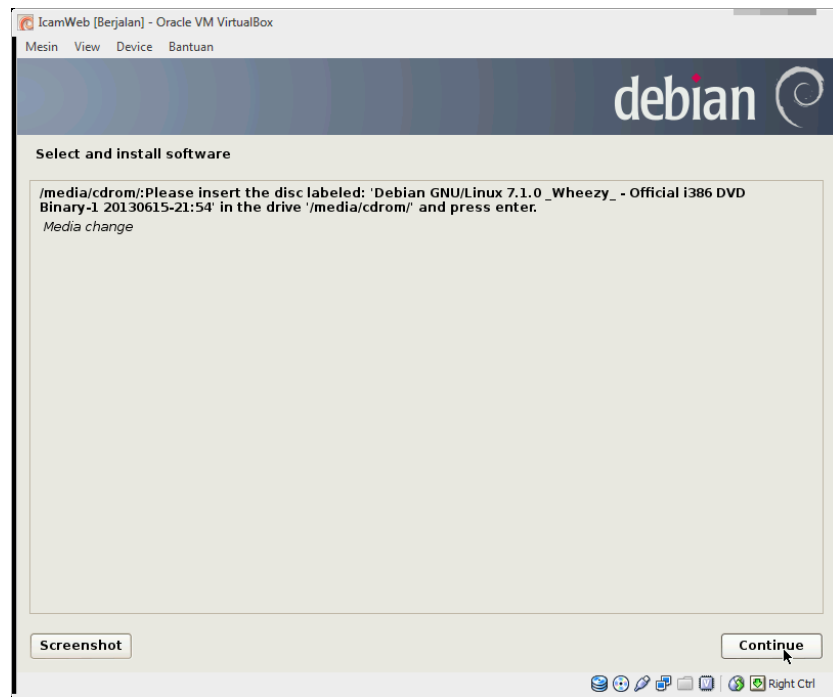


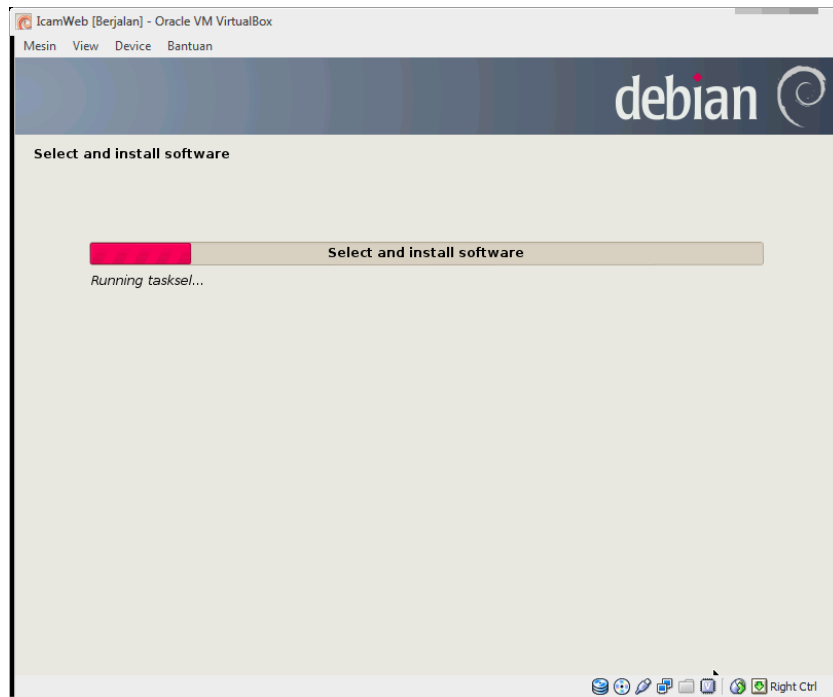
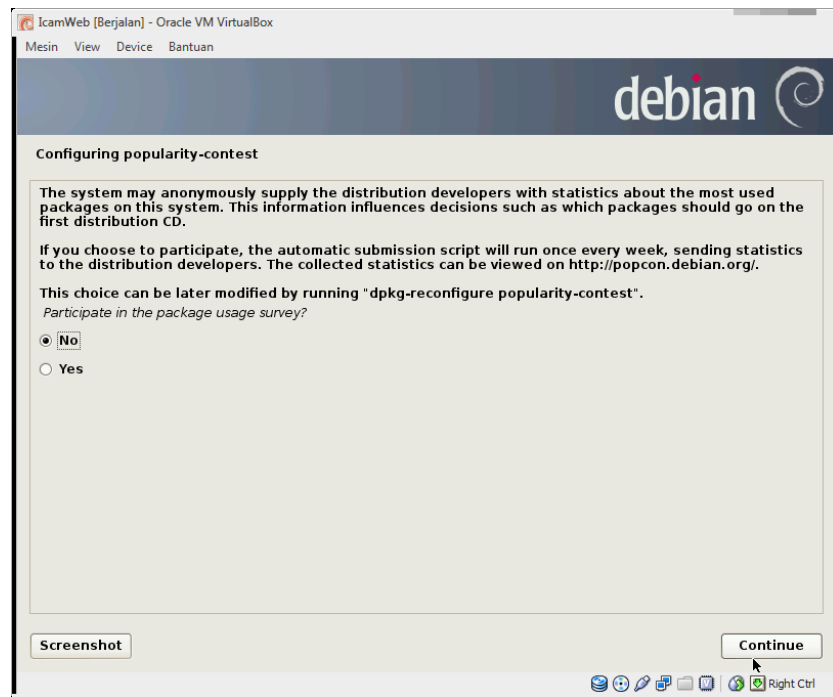




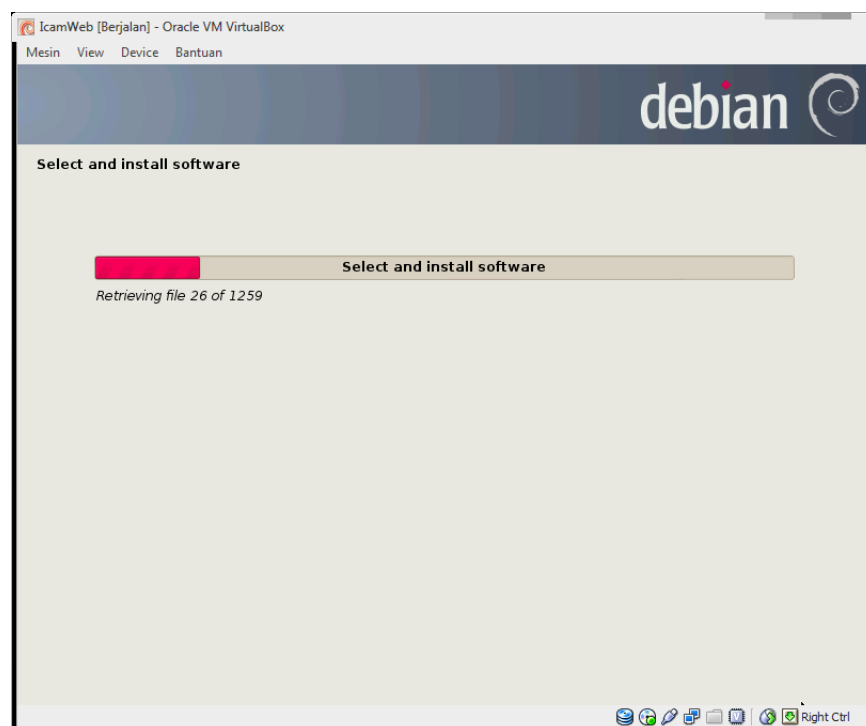
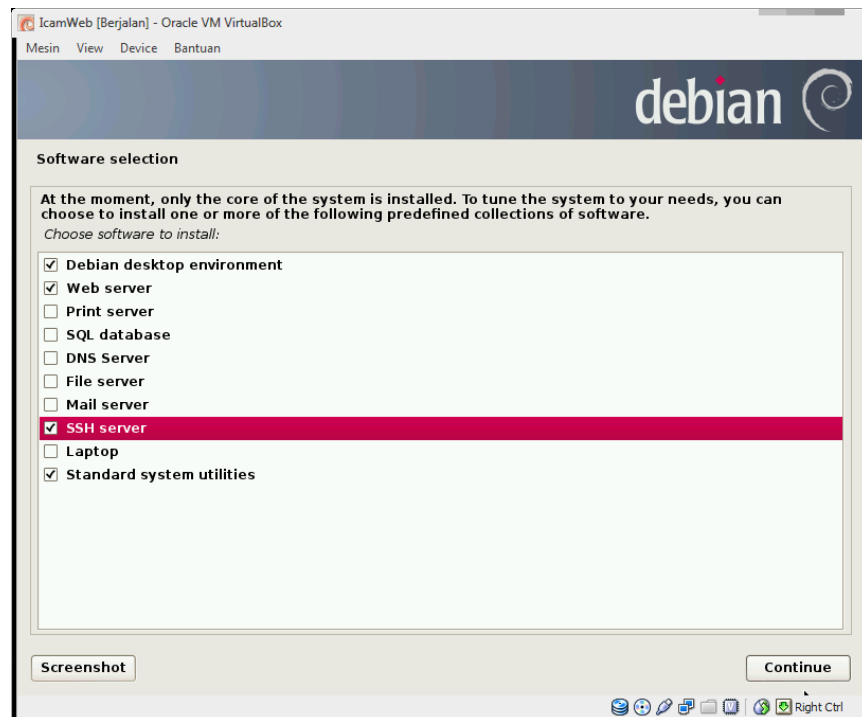


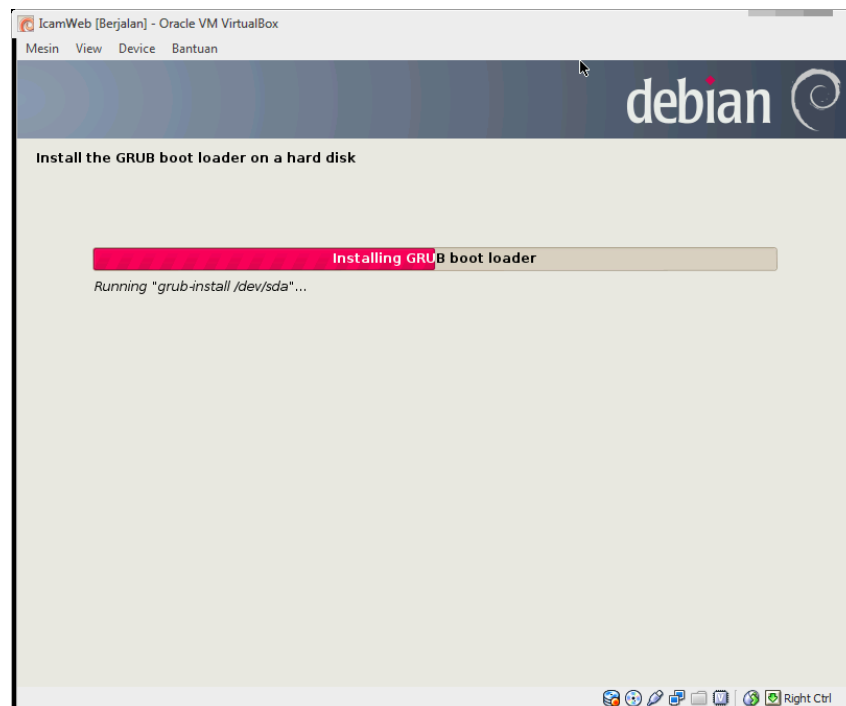
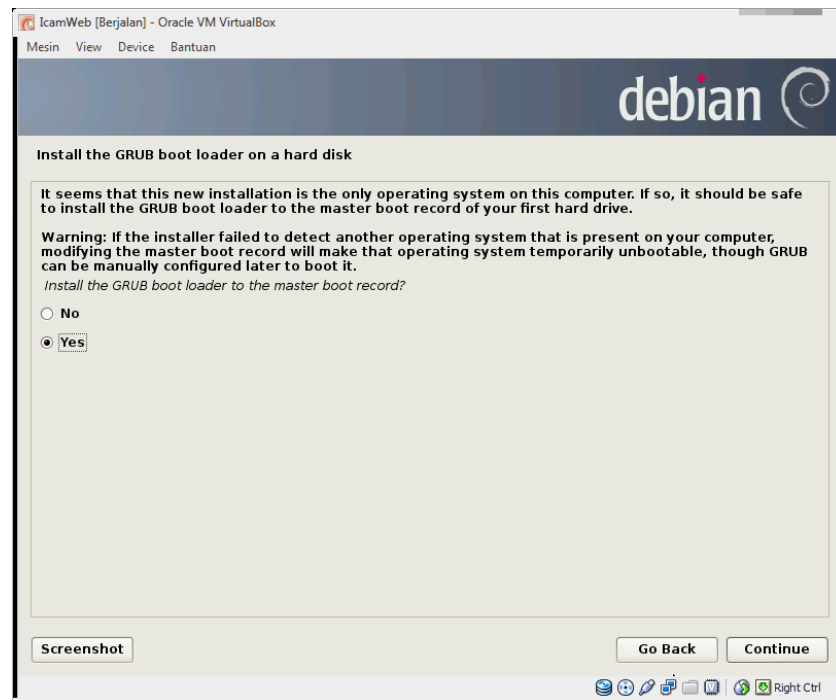




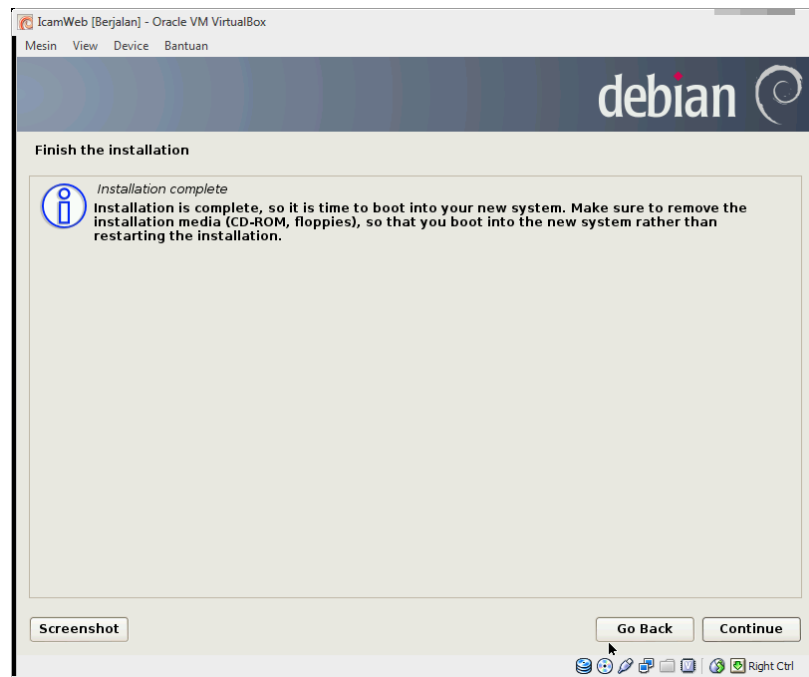


23. Ketika masuk software selection, pilih sesuai gambar di bawah ini dan lanjutkan instalasi.

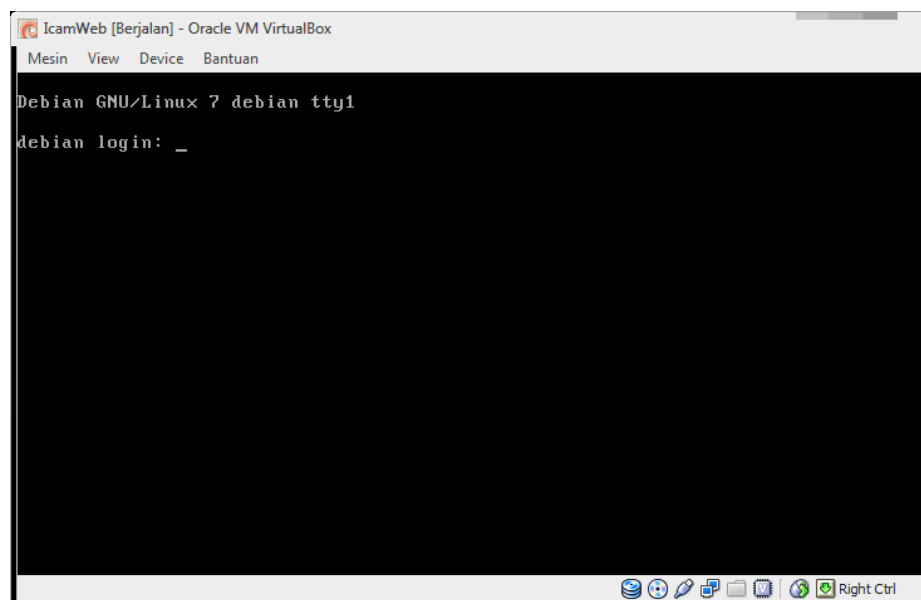




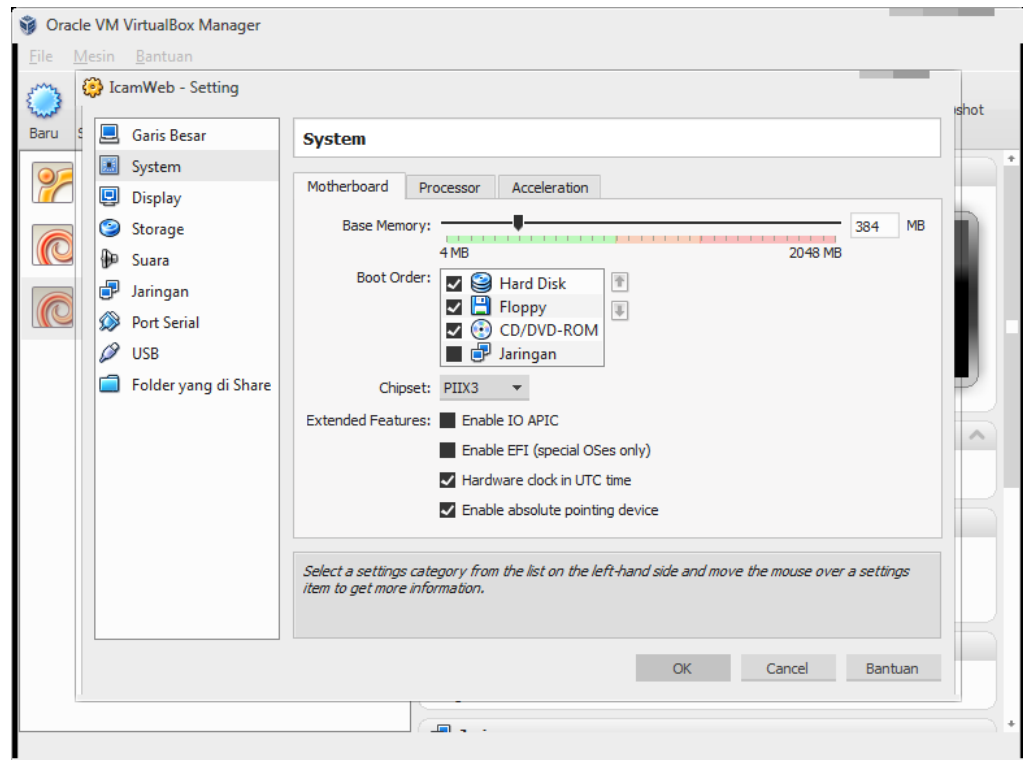




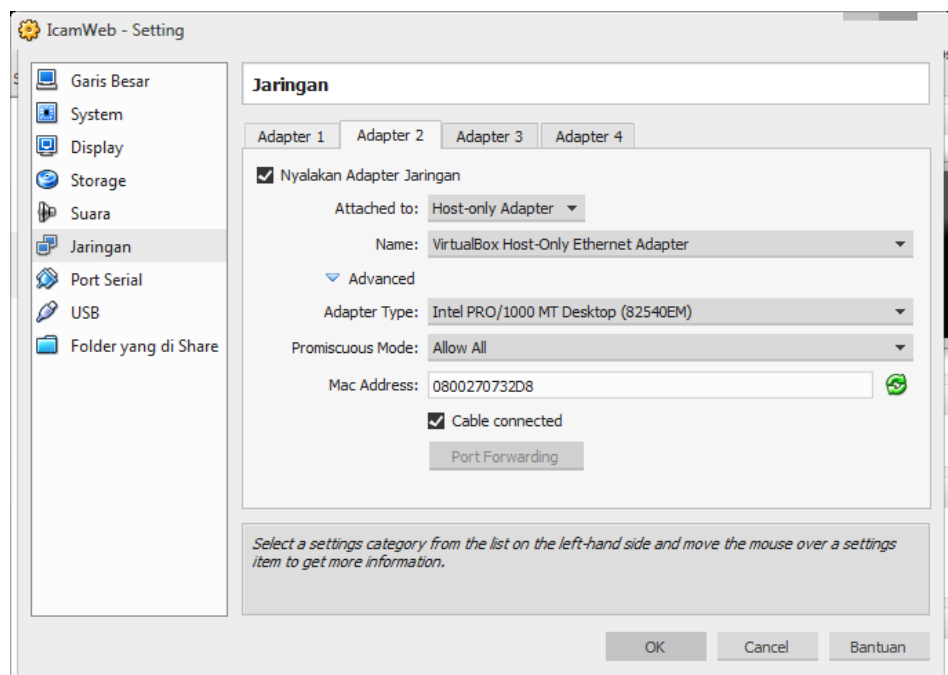
24. Jika instalasi selesai, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini.



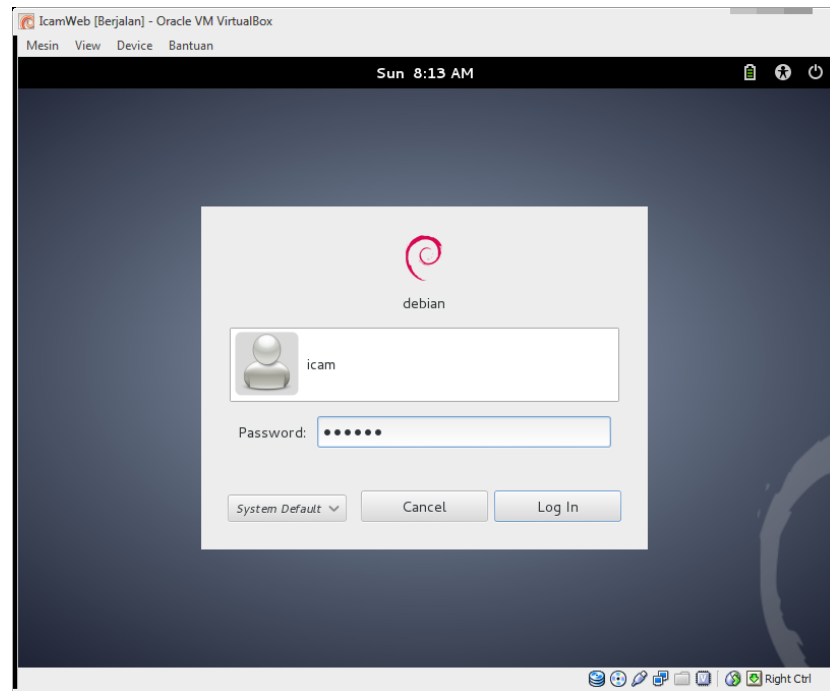
25. Masuk ke Setting, pilih system. Lalu pindah Boot Harddisk ke boot yang pertama.



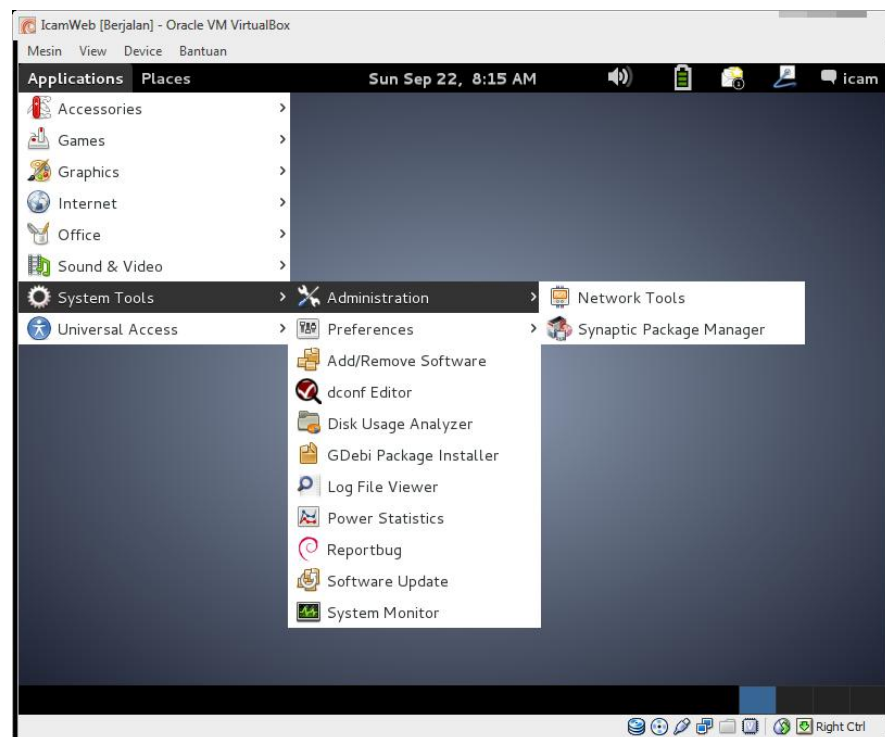
26. Lalu masuk ke jaringan, setting Adapter 2 sesuai dengan gambar di bawah ini.

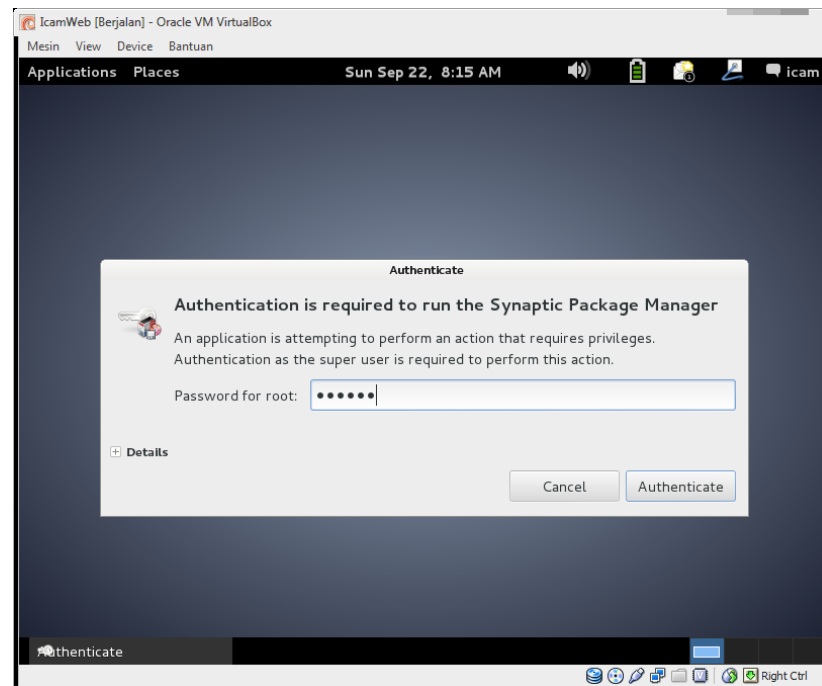


27. Jalankan Linux Debian yang sudah terinstal, lalu masukkan password.

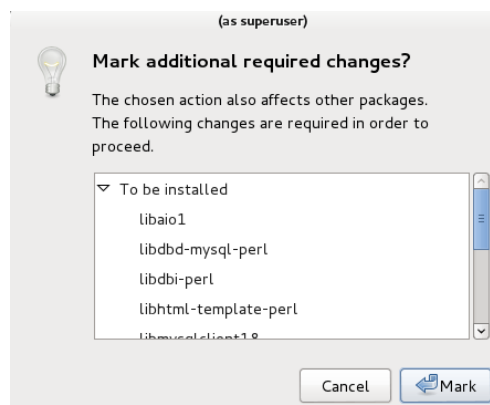
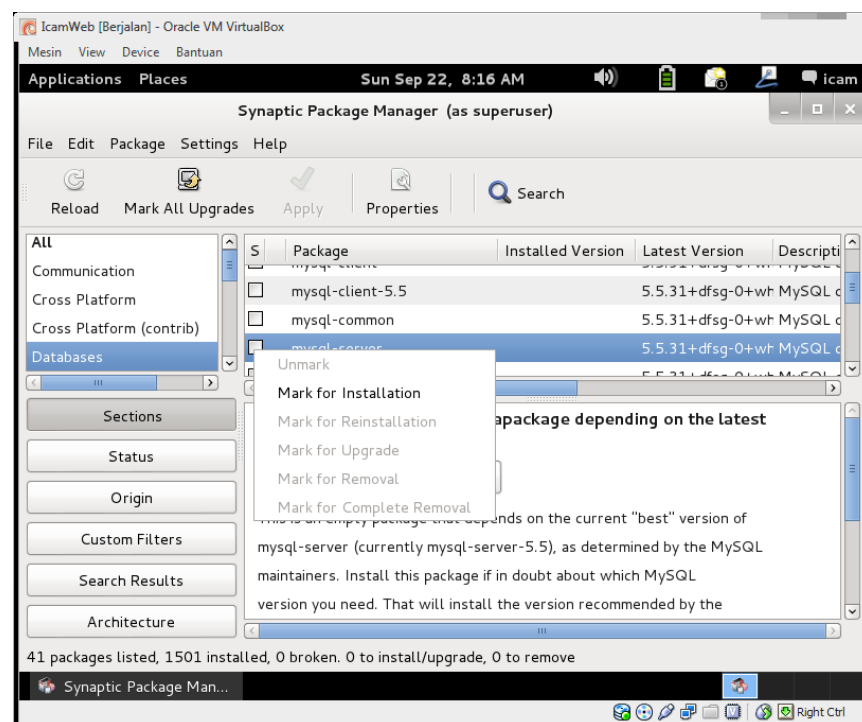


28. Lalu pilih System Tools → Administration → Synaptic Package Manager. Lalu masukkan password akun Anda.

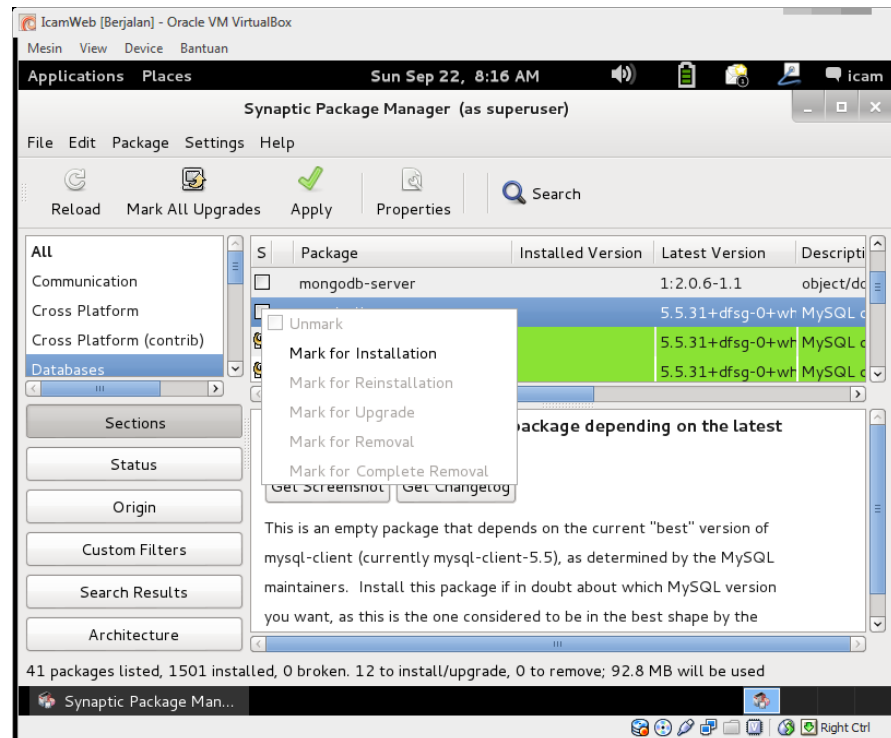




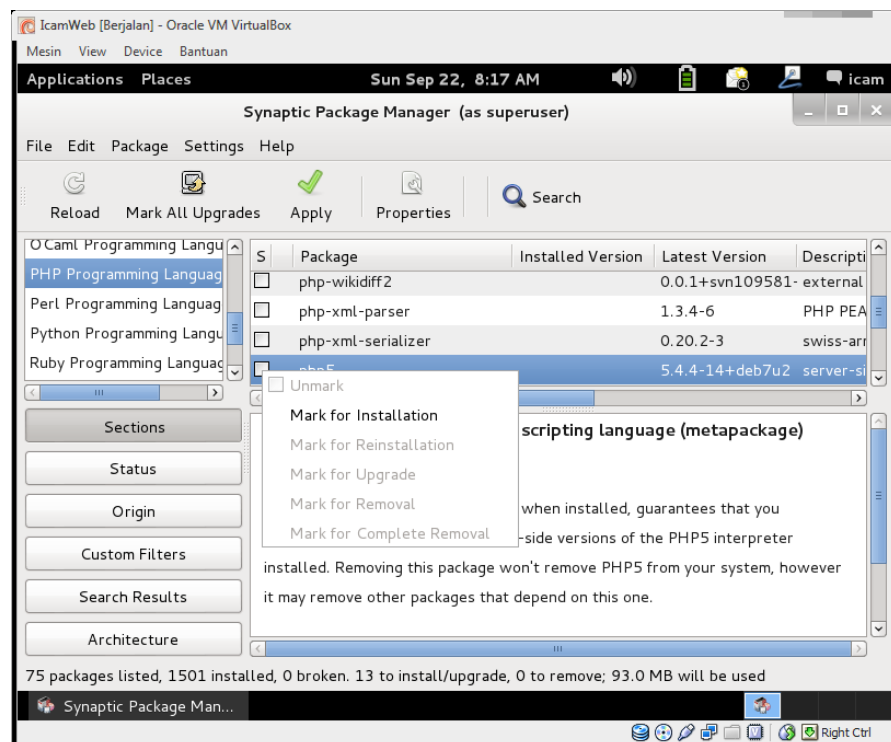
29. Pilih database, centang mysql-server, lalu pilih mark for Instalation.

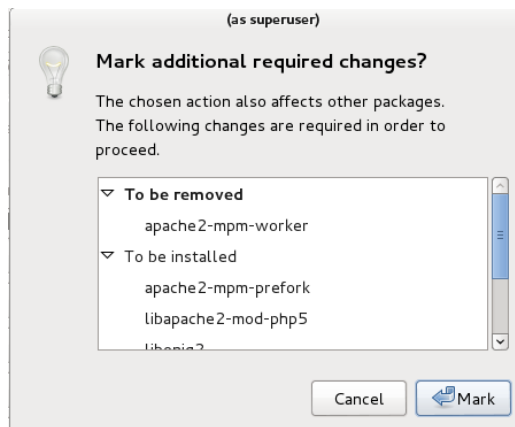


30. Lalu masuk ke databases, centang mysql-client, pilih mark for Instalation.

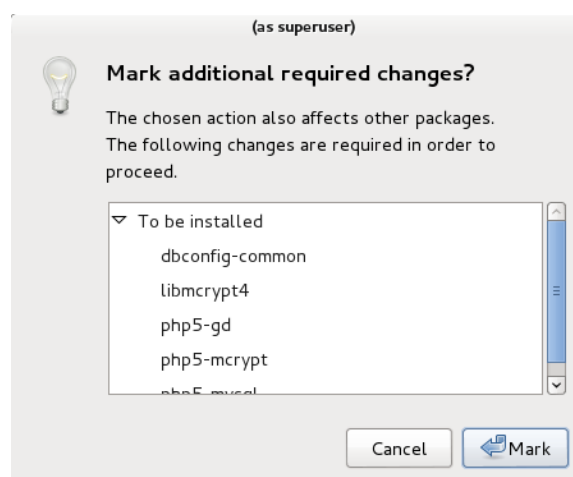
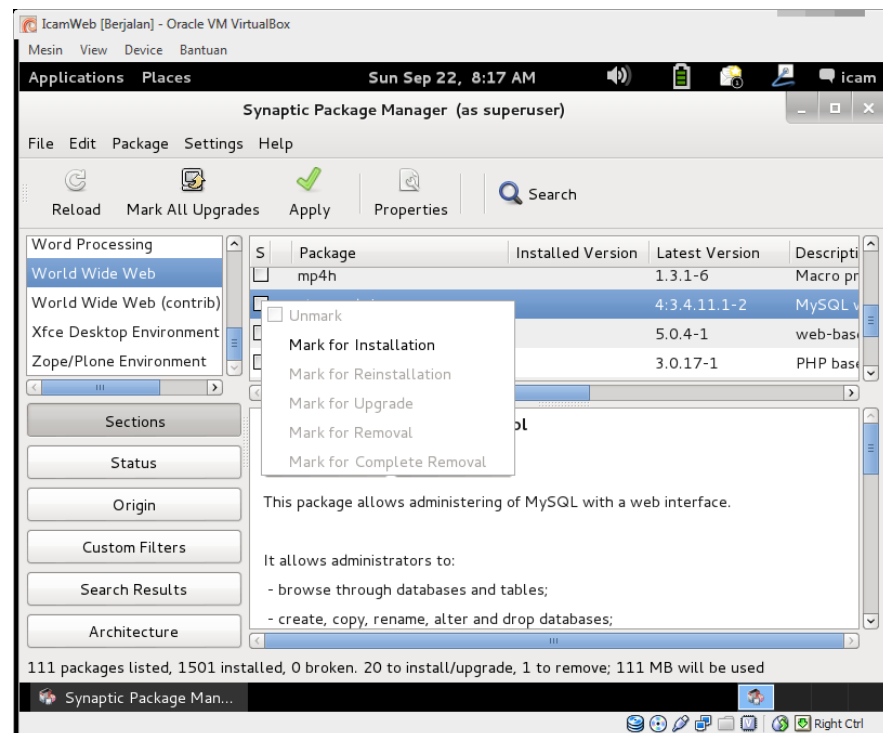


31. Masuk ke PHP, centang PHP5, lalu mark for installation.

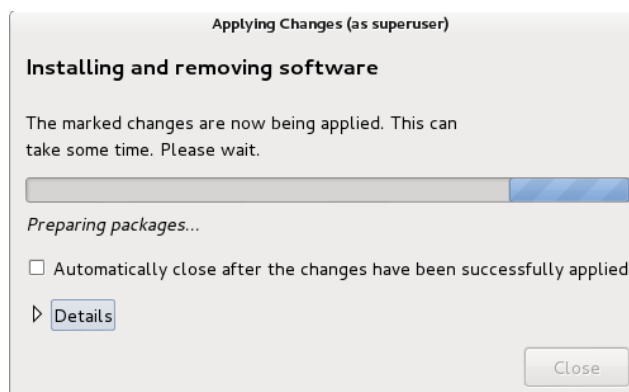
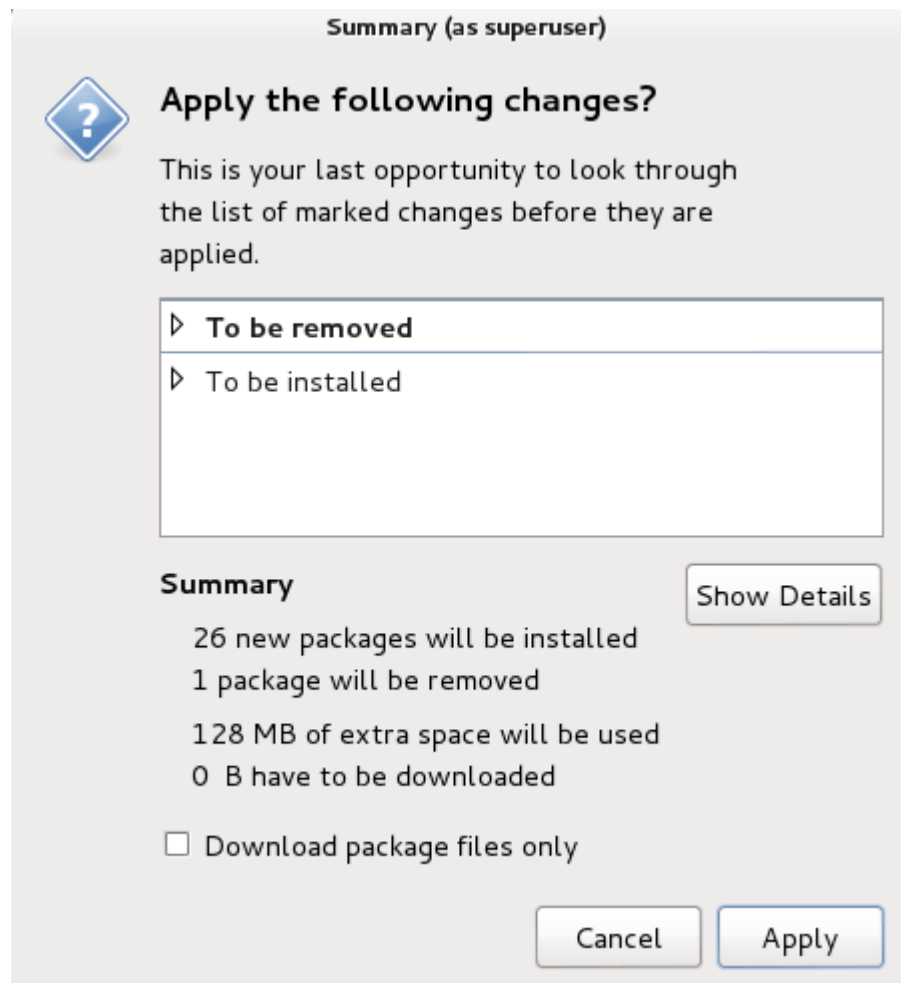
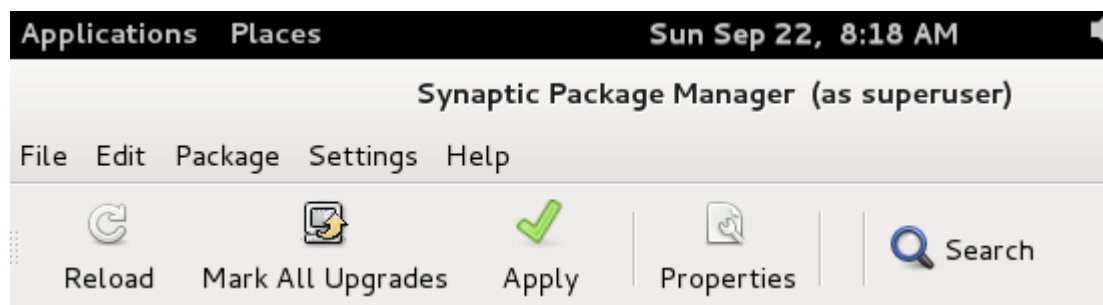




32. Masuk ke WWW, pilih mysql, lalu mark for installation.



33. Lalu klik Apply, lalu tunggu sampai proses selesai. Masukkan password untuk mysql, database administrative.



Debconf on debian (as superuser)

### Configuring mysql-server-5.5

New password for the MySQL "root" user:

.....

Help

Cancel Forward

Debconf on debian (as superuser)

### Configuring mysql-server-5.5

Repeat password for the MySQL "root" user:

.....

Cancel Forward

Debconf on debian (as superuser)

### Configuring phpmyadmin

Web server to reconfigure automatically:

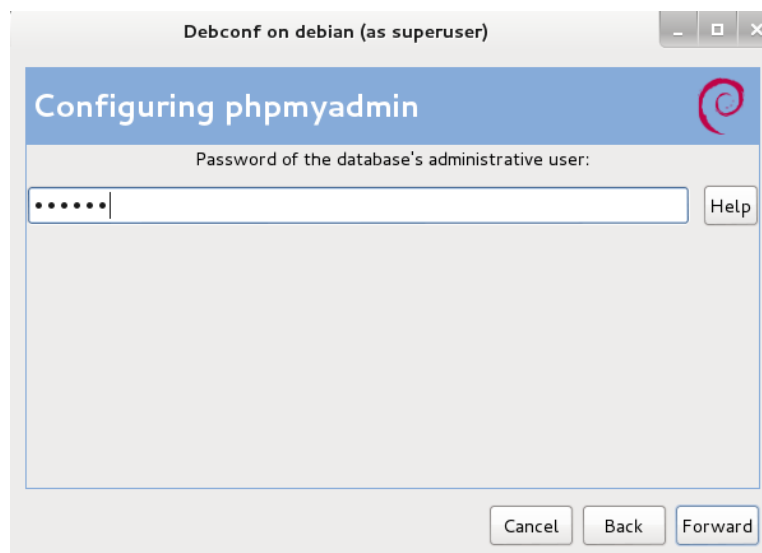
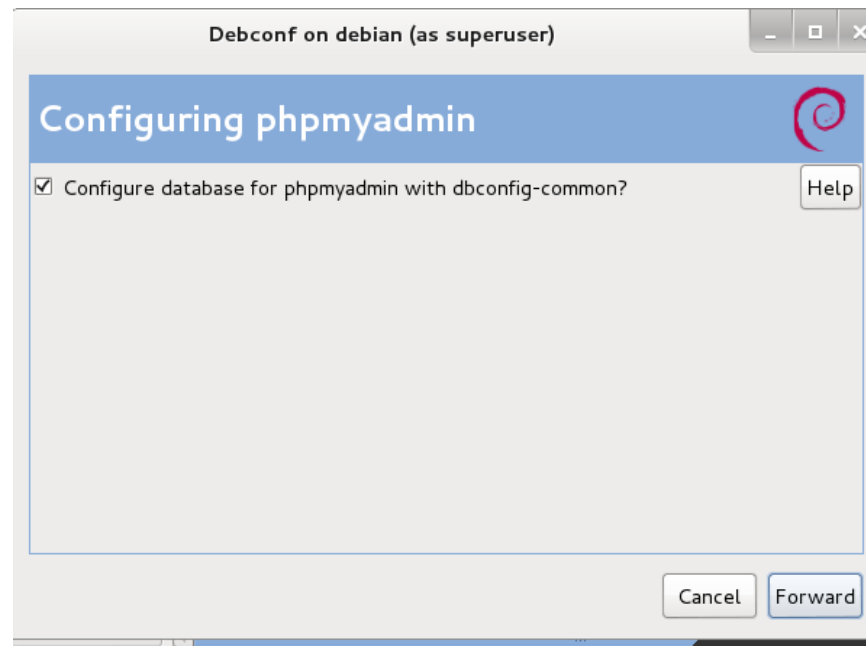
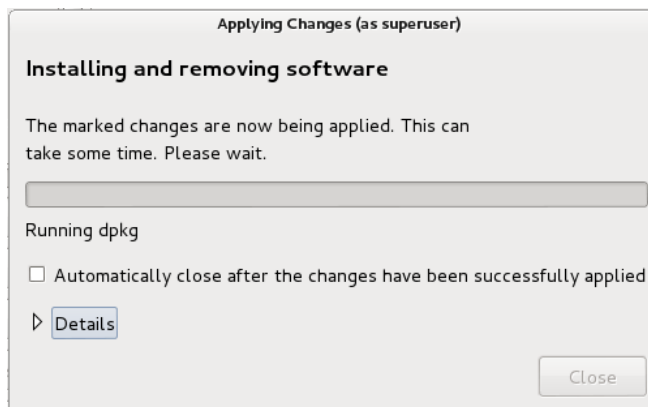
Help

☒ apache2

☐ lighttpd

Cancel Forward





Debconf on debian (as superuser)

## Configuring phpmyadmin

MySQL application password for phpmyadmin:

.....

Help

Cancel Back Forward

Debconf on debian (as superuser)

## Configuring phpmyadmin


Password confirmation:

.....

Cancel Back Forward

Changes applied (as superuser)

### Changes applied

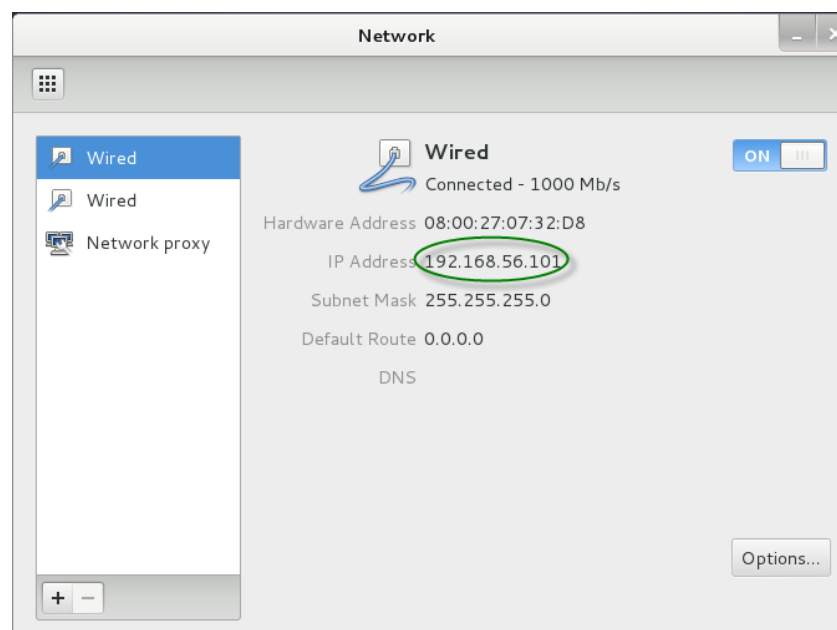
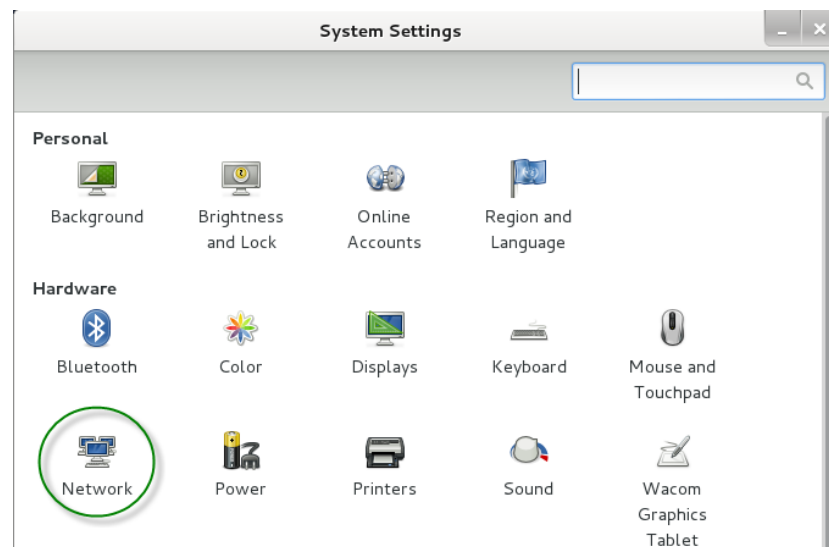
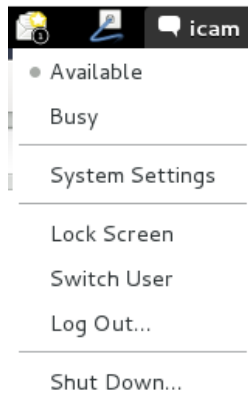
 Successfully applied all changes. You can close the window now.

☐ Automatically close after the changes have been successfully applied

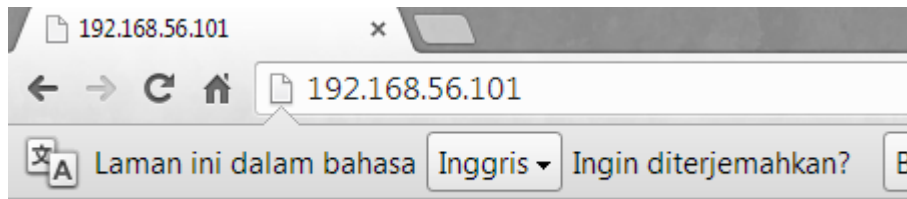
▷ Details

Close

34. Lalu pilih System Setting untuk mengetahui IP yang ada di Debian.



35. Lalu masuk ke Browser yang ada di Sistem Operasi Windows, ketikkan alamat url sesuai dengan IP yang ada di Sistem Operasi Debian : 192.168.56.101. jika instalasi web server berhasil, maka akan terlihat seperti gambar di bawah ini.

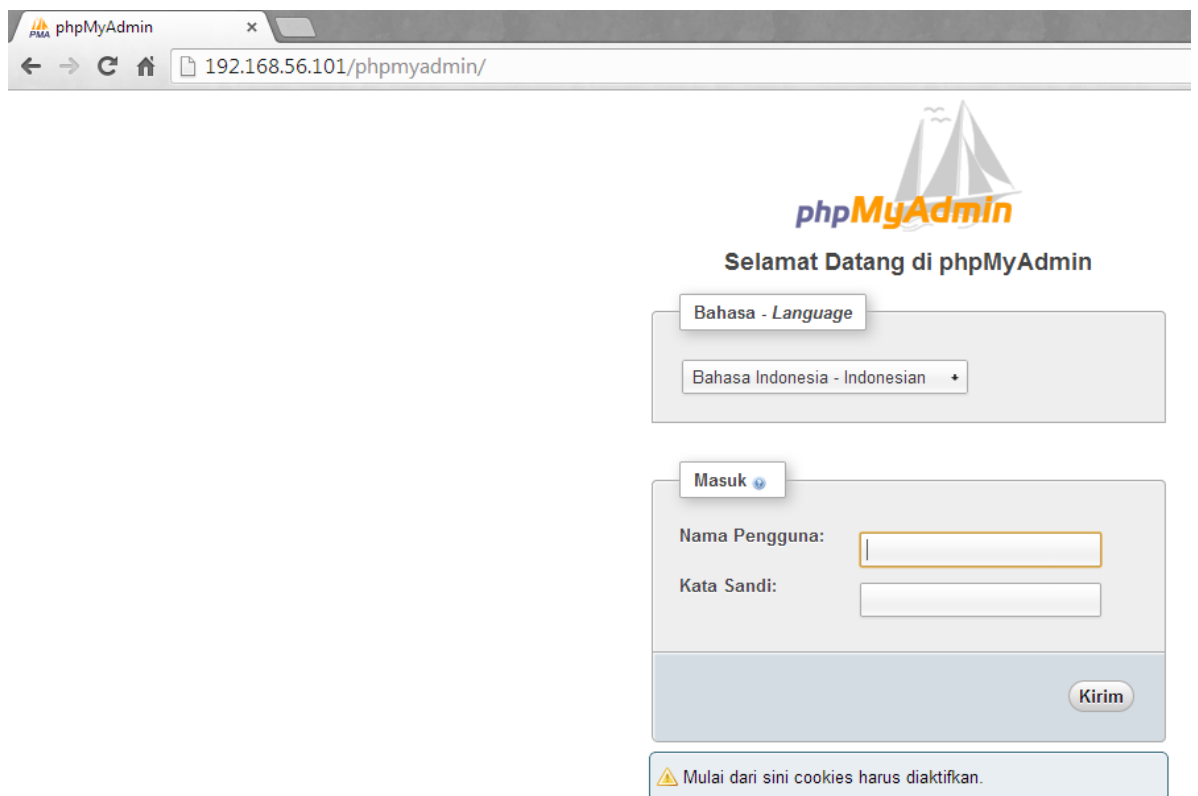


**It works!**

This is the default web page for this server.

The web server software is running but no content has been added, yet.

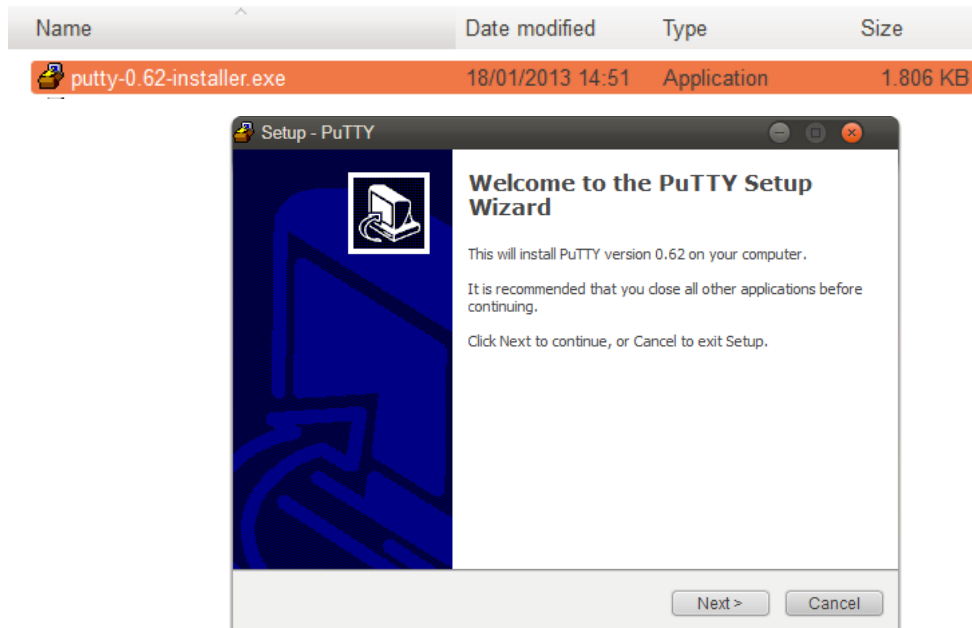
36. Lalu cek apakah phpmyadmin juga berhasil kita install. Ketikkan url pada browser: 192.168.56.101. jika berhasil akan tampak seperti gambar di bawah ini.



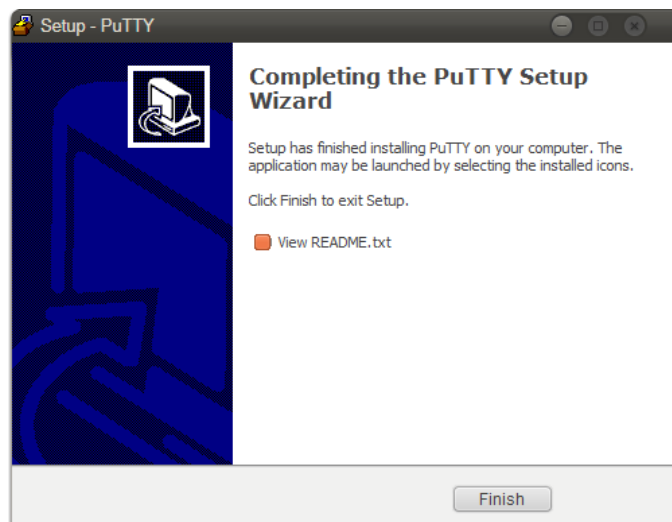
## INSTALASI PuTTY

Aplikasi PuTTY merupakan software terminal yang digunakan untuk meremote komputer. Fungsi utama PuTTY adalah SSH, yaitu remote server dan console based. SSH juga bisa digunakan untuk tunneling, misalnya adalah tunneling http, jadi kita seolah – olah dapat browsing dari network server yang di console SSH tersebut. Sebelumnya PuTTY harus diinstall pada windows, cara instalasinya yaitu:

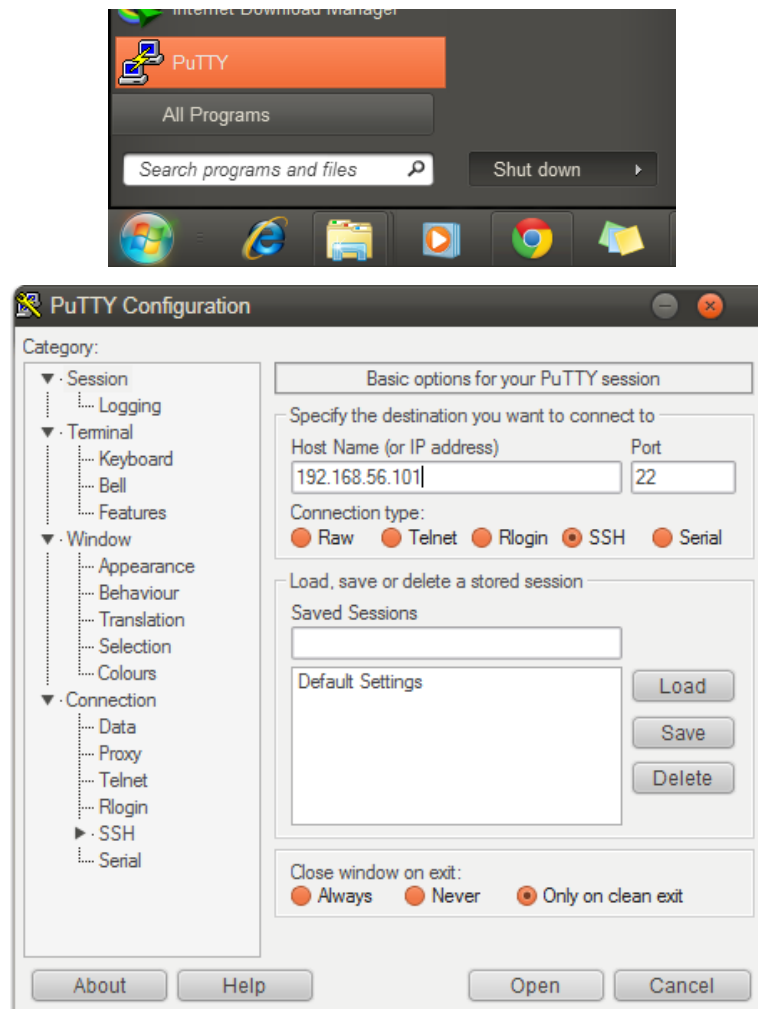
1. Double klik untuk menginstal PuTTY. Lalu pilih Next.



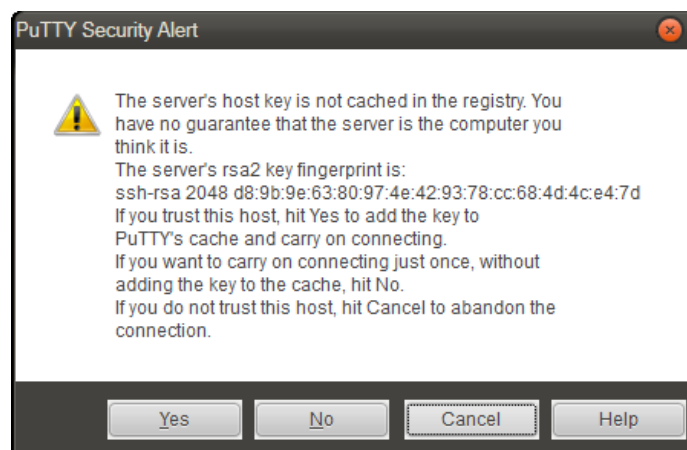
2. Selesaikan instalasi, klik Next saja terus sampai muncul gambar di bawah ini.



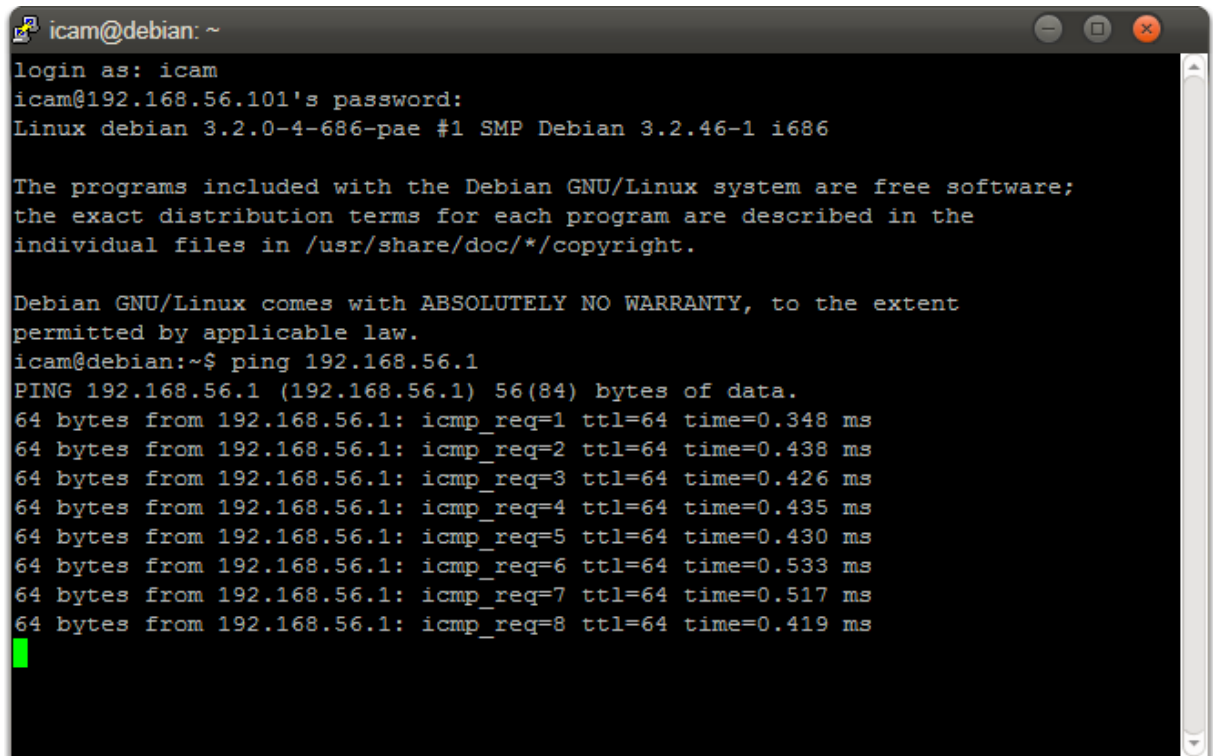
3. Jalankan PuTTY, lalu ketikkan ipaddress dan port.



4. Maka akan muncul kotak dialog, pilih Yes.



5. Ketikkan username linux debian dan passwordnya, lalu ketikkan ping ipaddress.  
Contoh ping 192.168.56.1, lalu enter.





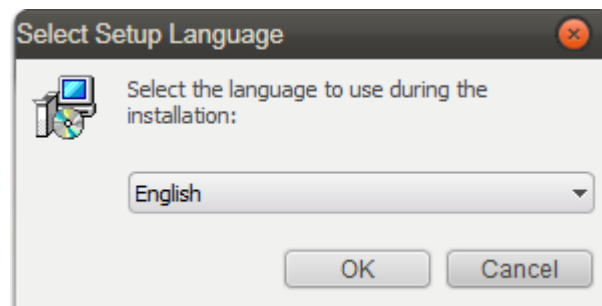
```
icam@debian: ~  
login as: icam  
icam@192.168.56.101's password:  
Linux debian 3.2.0-4-686-pae #1 SMP Debian 3.2.46-1 i686  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
icam@debian:~$ ping 192.168.56.1  
PING 192.168.56.1 (192.168.56.1) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=1 ttl=64 time=0.348 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=2 ttl=64 time=0.438 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=3 ttl=64 time=0.426 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=4 ttl=64 time=0.435 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=5 ttl=64 time=0.430 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=6 ttl=64 time=0.533 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=7 ttl=64 time=0.517 ms  
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_req=8 ttl=64 time=0.419 ms  
█
```

## INSTALASI WinSCP

WinSCP merupakan aplikasi yang digunakan untuk memudahkan memasukkan file dari komputer ke computer server atau server ke virtualBox dan virtualPC, selain itu dengan aplikasi ini dapat mempermudah mengedit isi server yang dibuat. Cara instalasi winSCP adalah:

1. Double klik master WinSCP. Lalu pilih Run dan pilih bahasa.

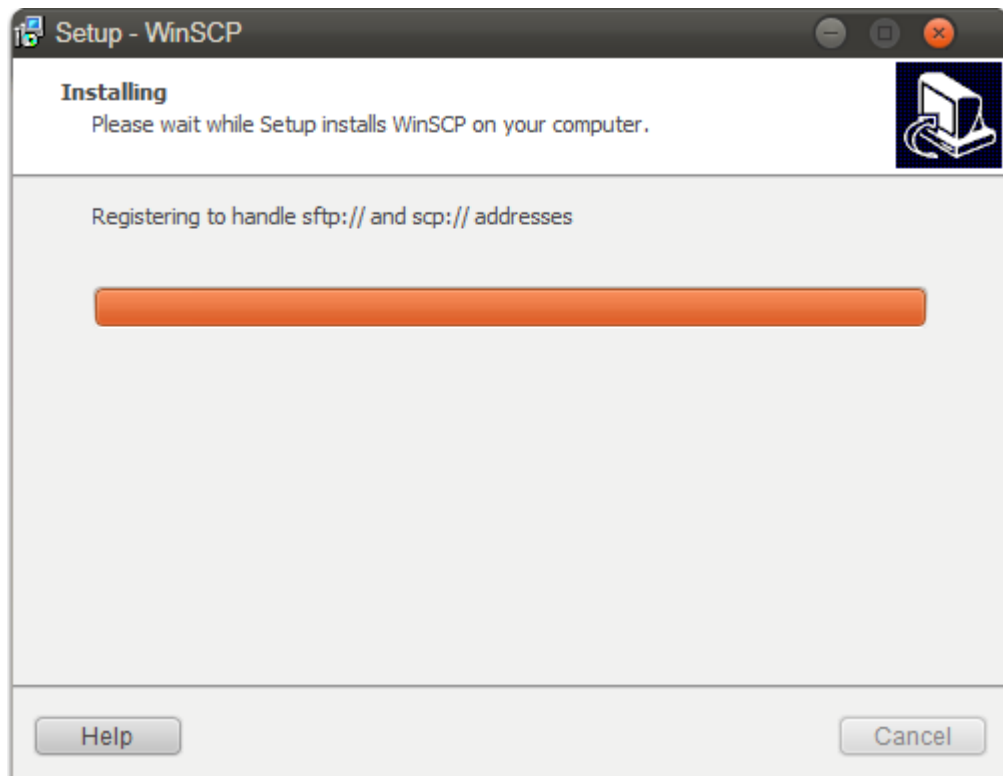
Name	Date modified	Type	Size
 putty-0.62-installer.exe	18/01/2013 14:51	Application	1.806 KB
 winscp513setup.exe	18/01/2013 14:57	Application	4.861 KB



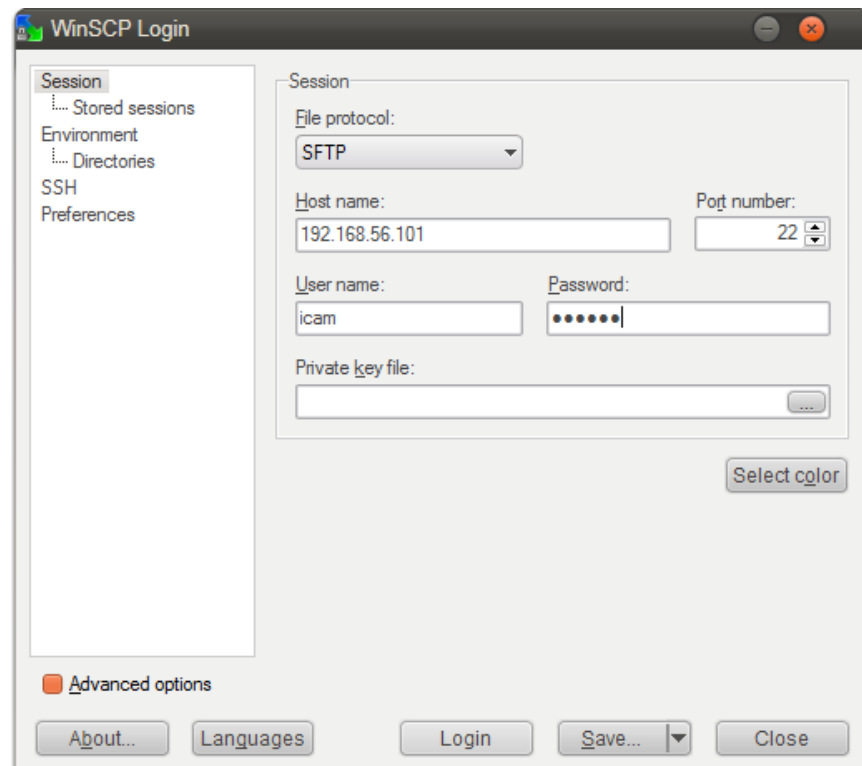
2. Klik Next untuk melanjutkan instalasi, klik Next terus sampai proses instalasi selesai.



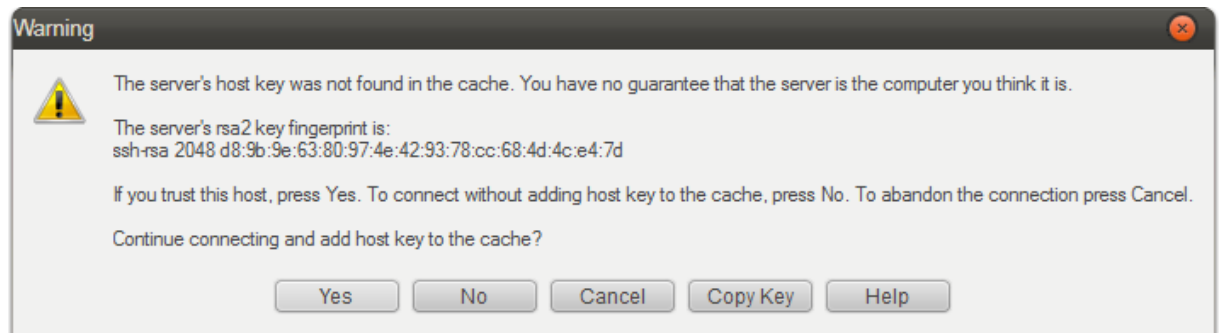


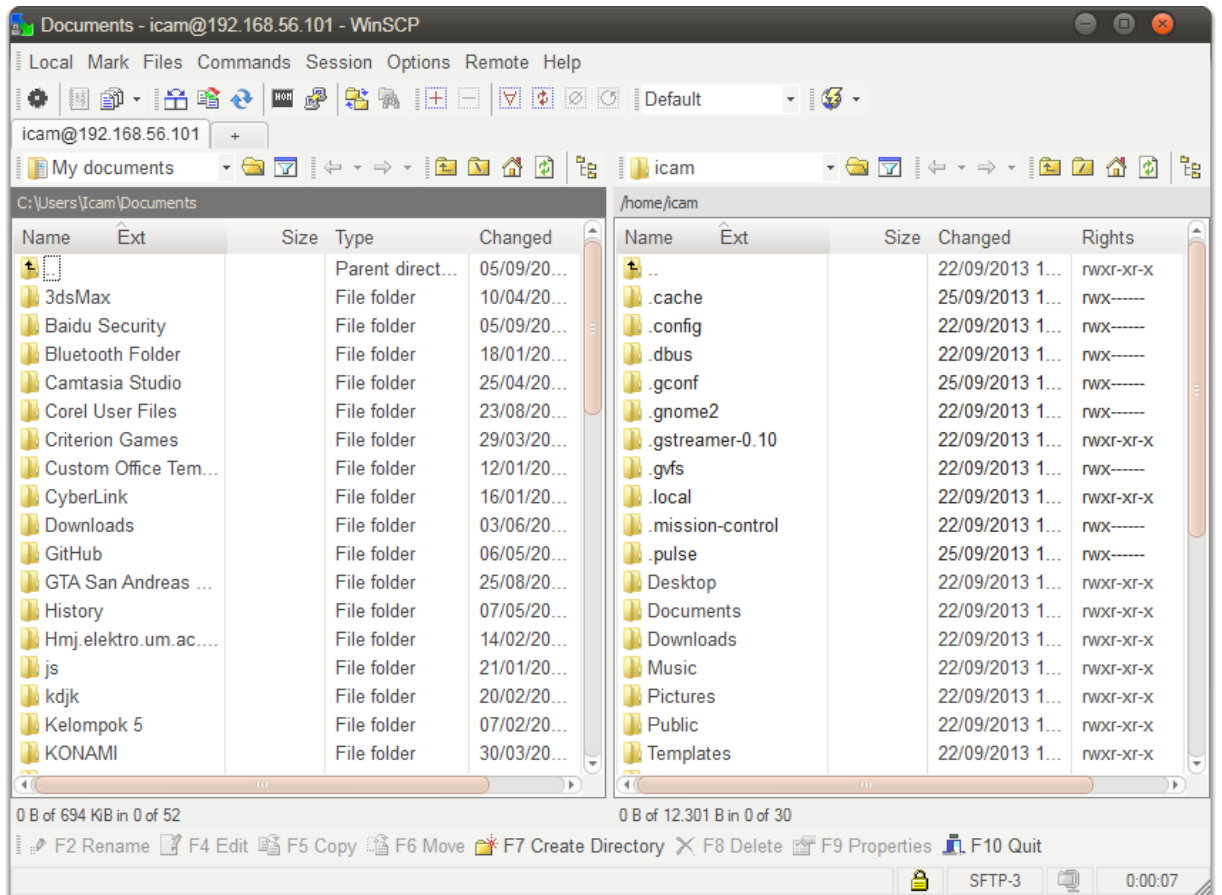


3. Jika sudah selesai, lanjutkan untuk menjalankan WinSCP. Ketikkan Hostname, port, username, dan password sesuai gambar di bawah ini.



4. Pilih Yes jika muncul kotak dialog. Jika tampil seperti di bawah, maka proses instalasi berhasil.





## Daftar Rujukan

Anonymous. *PhpMyAdmin*. Diakses dari

<http://id.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>. Diakses pada 25 September 2013.

Wenda R. 2012. *Sejarah dan Pengertian PhpMyAdmin*. Diakses dari

<http://wendaroma.blogspot.com/2012/03/sejarah-dan-pengertian-phpmyadmin.html>.

Diakses pada 25 September 2013.

Anonymous. *Serba-Serbi VirtualBox*. Diakses dari

<http://gudanglinux.info/info/faqs/serba-serbi-virtualbox/>. Diakses pada 25 September 2013.

Anonymous. 2011. *Sekilas Tentang Debian GNU/Linux*. Diakses dari

<http://diansuryablog.wordpress.com/2011/02/22/sekilas-tentang-debian-gnulinux/>.

Diakses pada 25 September 2013.