

TUGAS SOJ : TUTORIAL MEMBUAT DERVER DENGAN DEBIAN 5

SEMESTER 1

NAMA : FADHOLI FAT HARANTO

KELAS : XI RPL 2

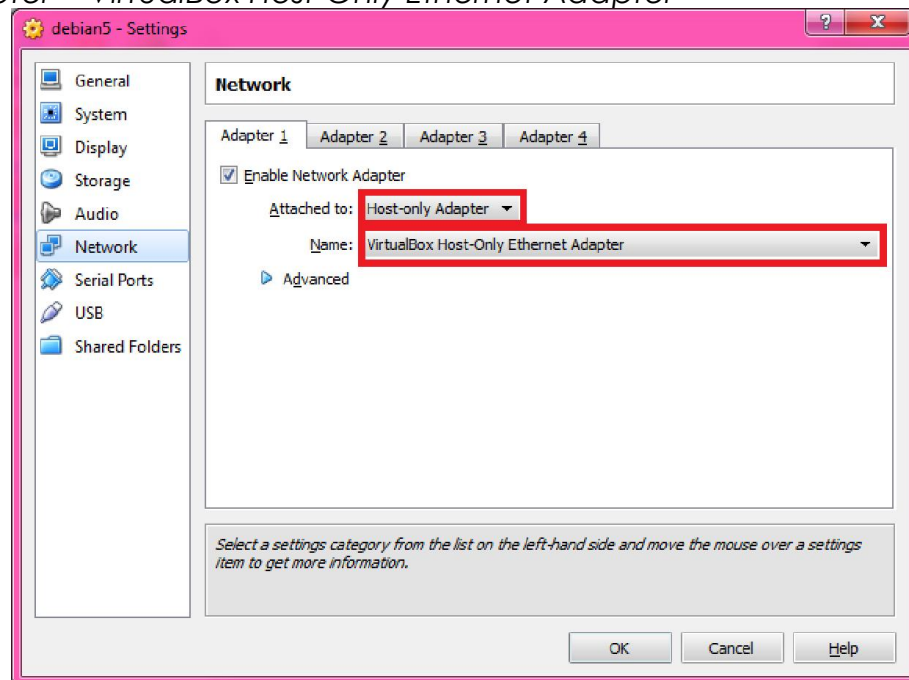
NO.ABS : 9

TUTORIAL MEMBUAT WEB SERVER DENGAN DEBIAN 5

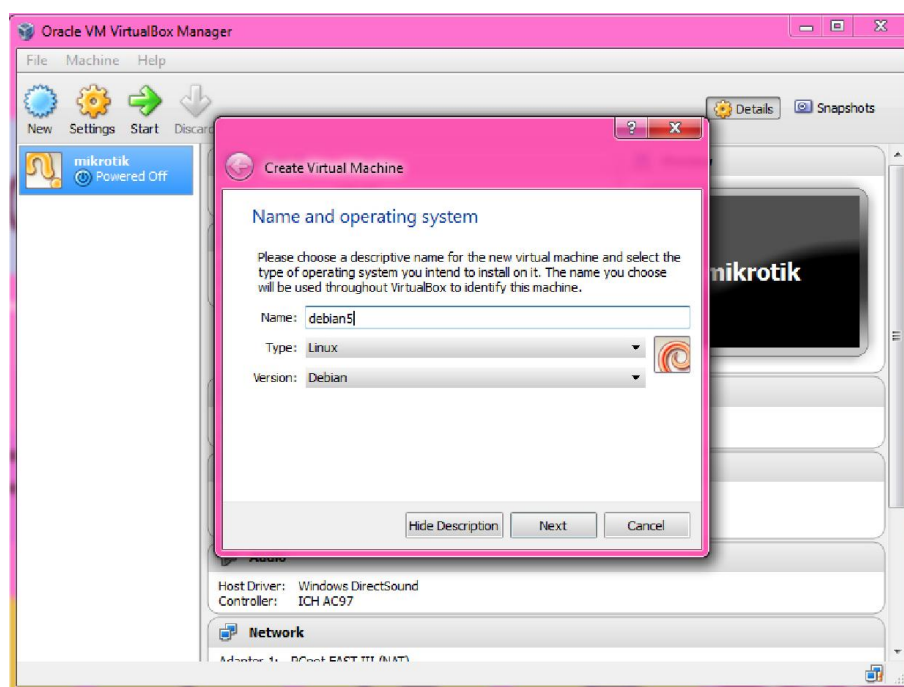
Dijaman yang modern ini kita harus dituntut untuk mengetahui perkembangan teknologi, karena dengan teknologi kita bias mengetahui apapun, apalagi internet teknologi canggih ini yang digunakan untuk mencari apapun, disebuah internet pasti ada link/alamat yang menghubungkan kita dengan website, sebuah website pasti harus ada security agar tidak di rusak/di hack maka kita akan mempelajari bagaimana cara membuat server website dengan debian5. Langsung saja :

A. Membuat tempat file di simpan

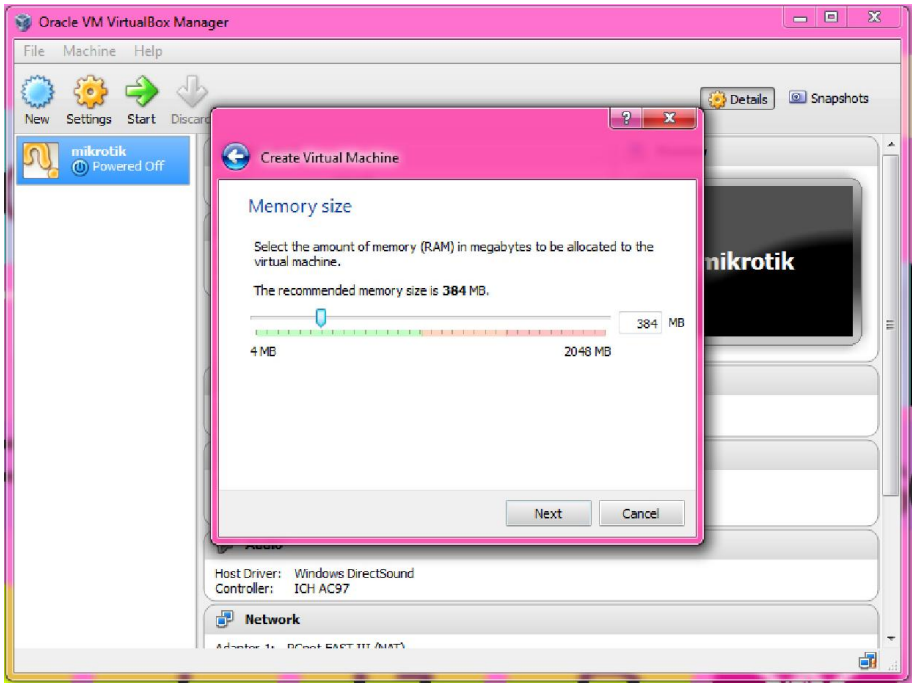
1. Pastikan Virtual Box telah terinstall dengan benar, dan seting jaringan menggunakan *Host-only adapter > VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter*



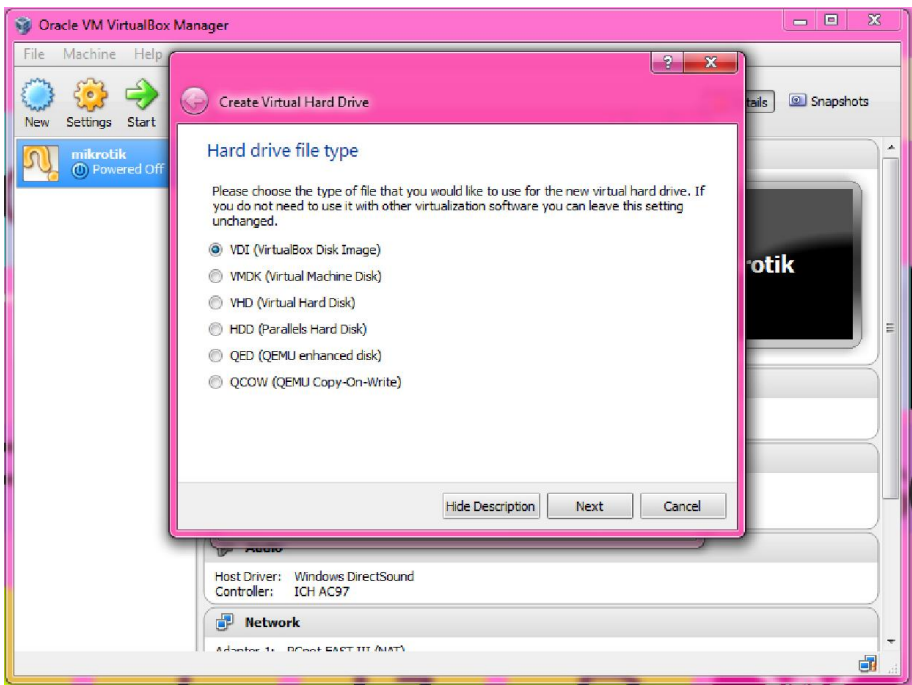
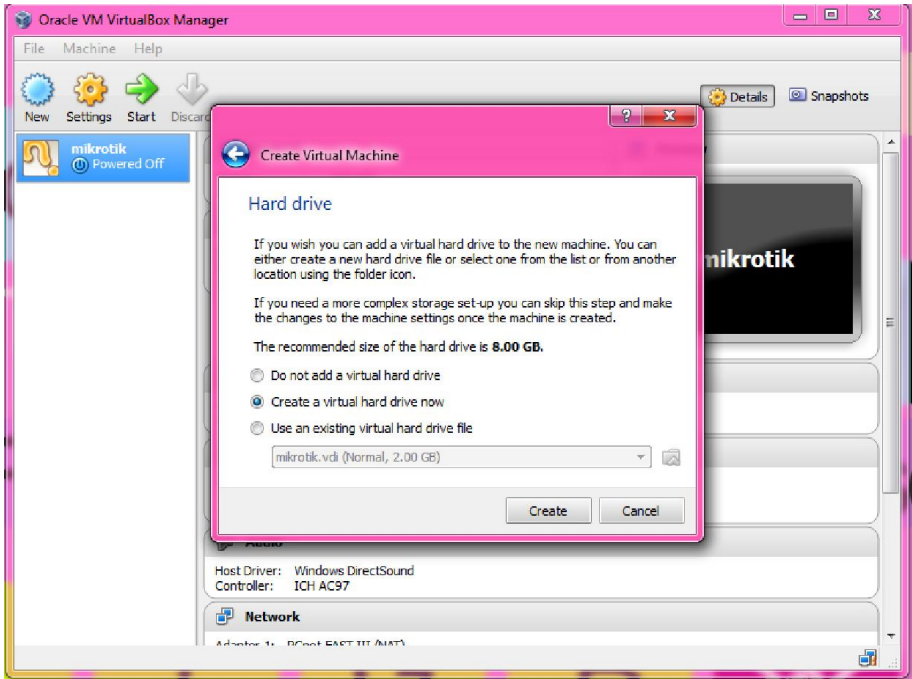
2. Selanjutnya Klik **“New”**. Setelah jendela baru terbuka, klik saja next. Isikan nama **“debian5”**, lalu secara otomatis OS dan Versi terisi.

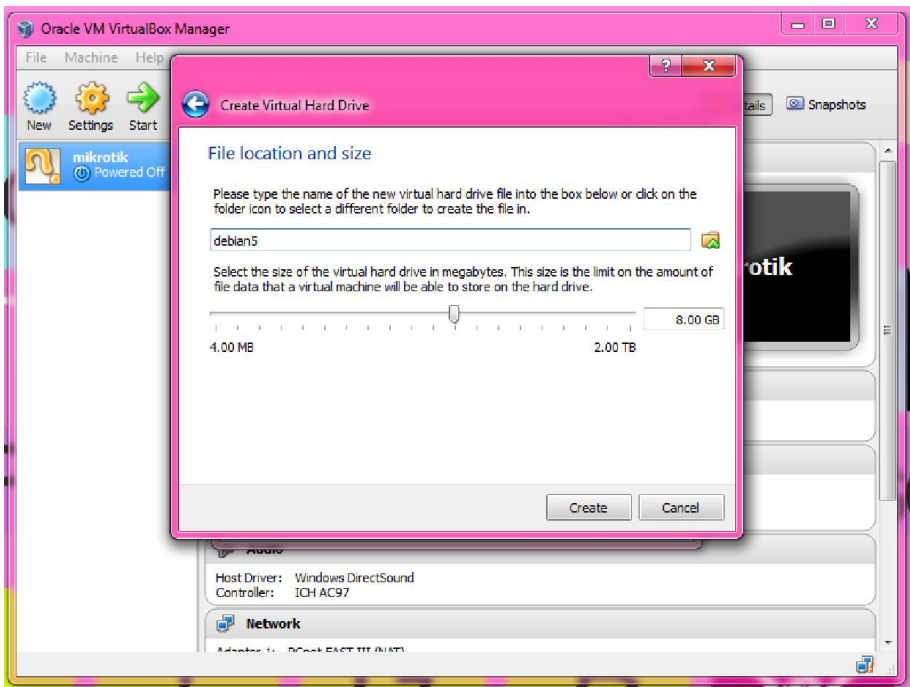
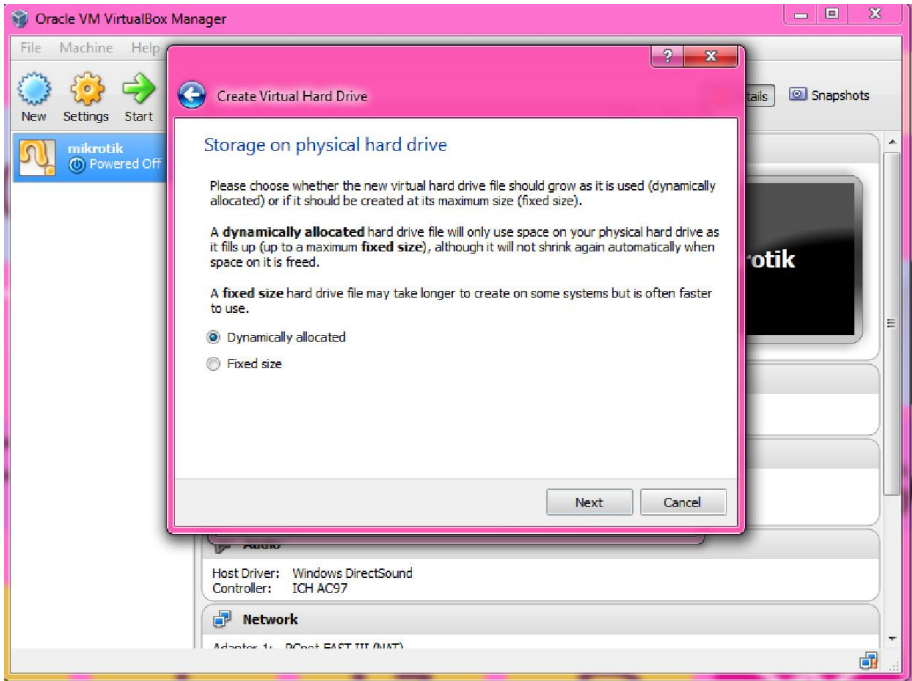


3. Memory dibikin defaultnya saja, yaitu 384 MB klik *next*

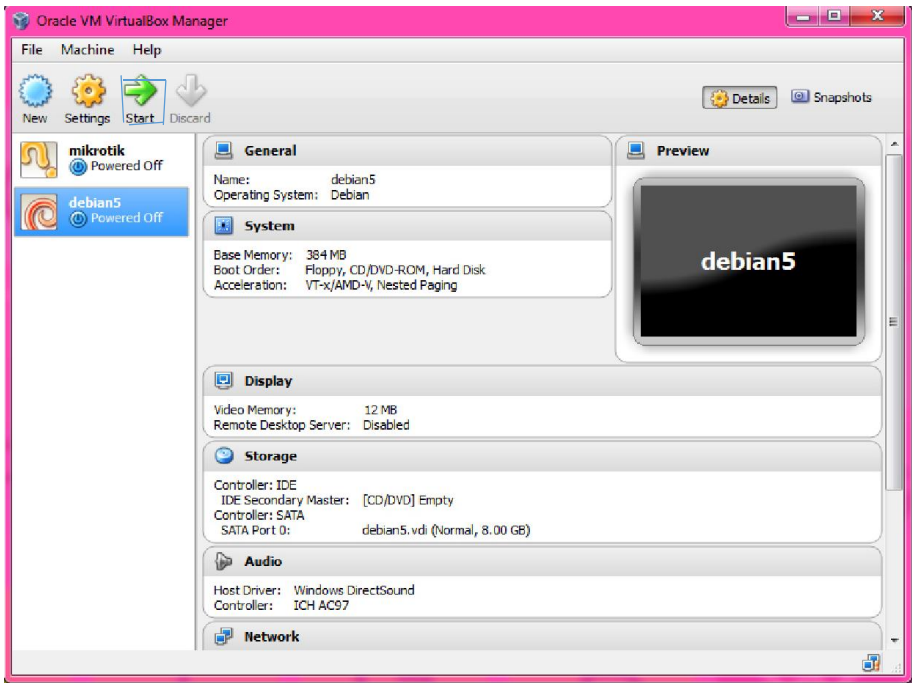


4. Lalu pilih “create a virtual hard drive now” klik *create*, pilih **VDI**, *dynamically allocated 8gb* klik *create*





5. Klik **START**

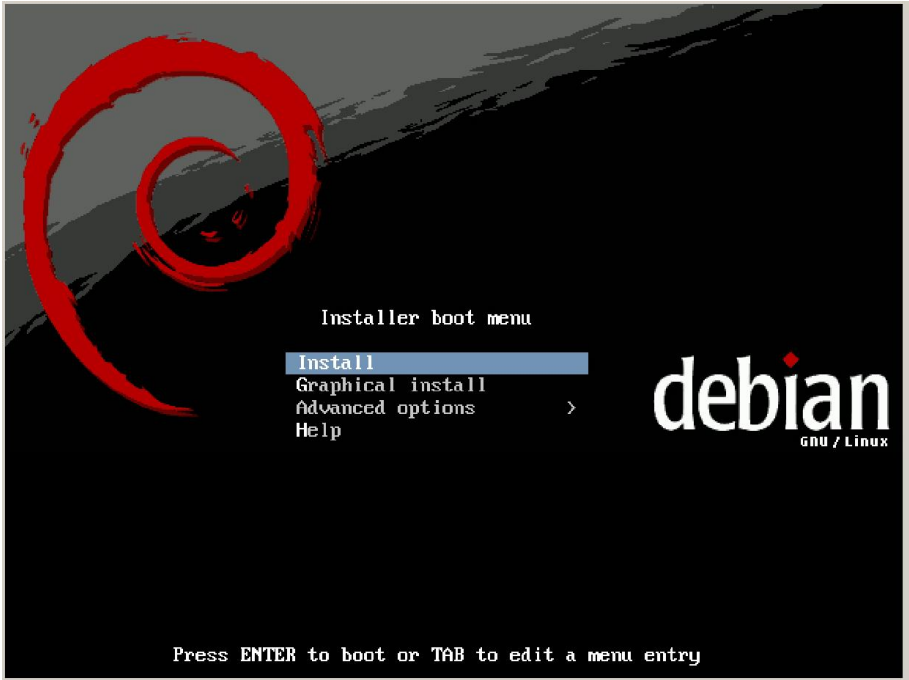


6. Lalu cari dimana debian5.iso, setelah ketemu pilih dan klik **START**

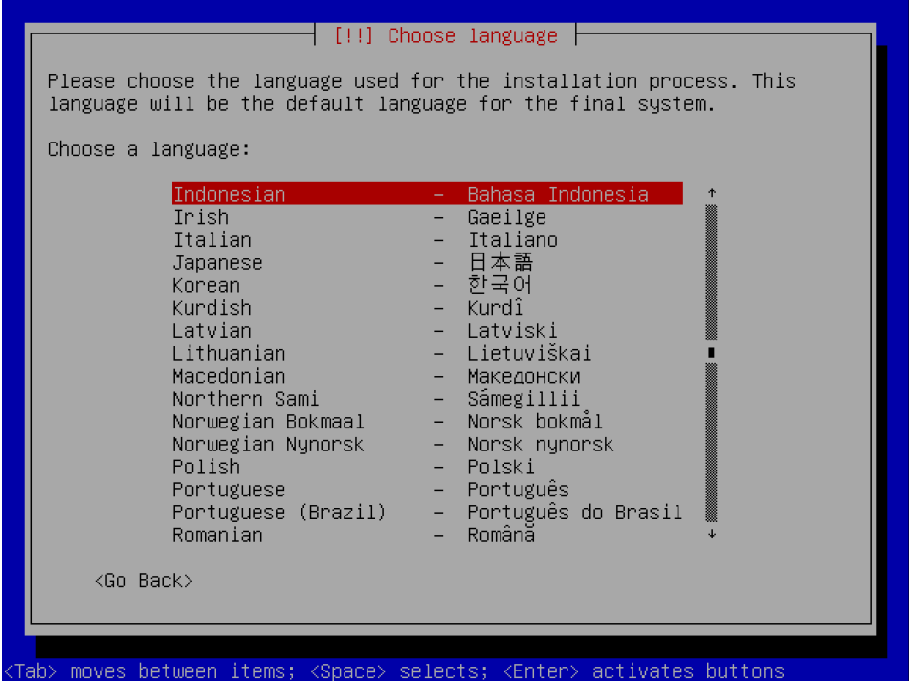


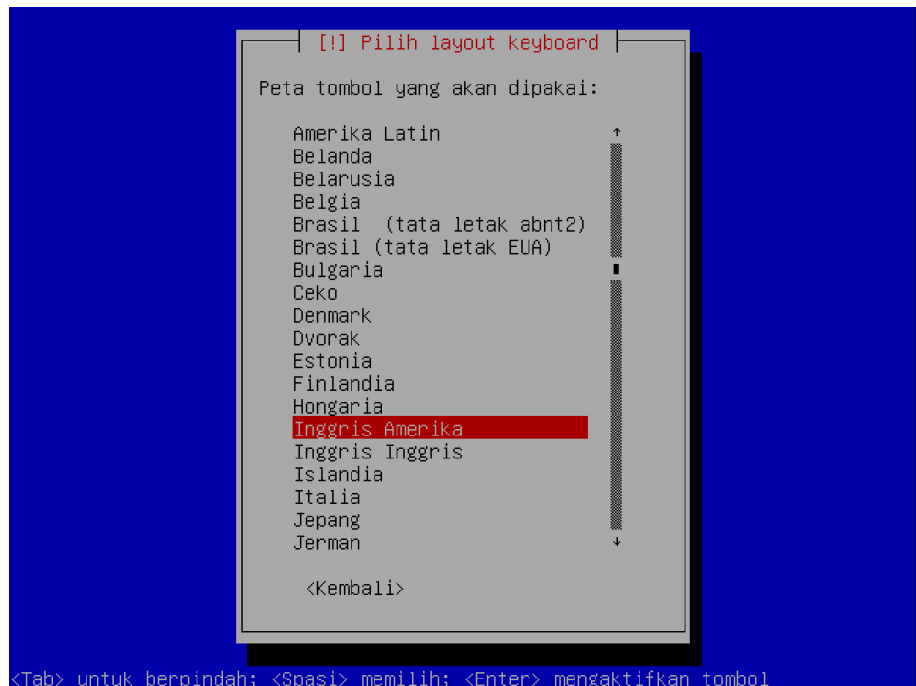
B. Install debian

1. Ketika sudah diklik tombol start pada menu sebelumnya virtual box akan merestart setelah itu akan keluar tampilan install debian kita pilih menu "install" karena kita menginstall di mode text



2. Akan muncul untuk memilih bahasa, kalau saya menggunakan **bahasa Indonesia**, keyboard input menggunakan **inggris amerika**,

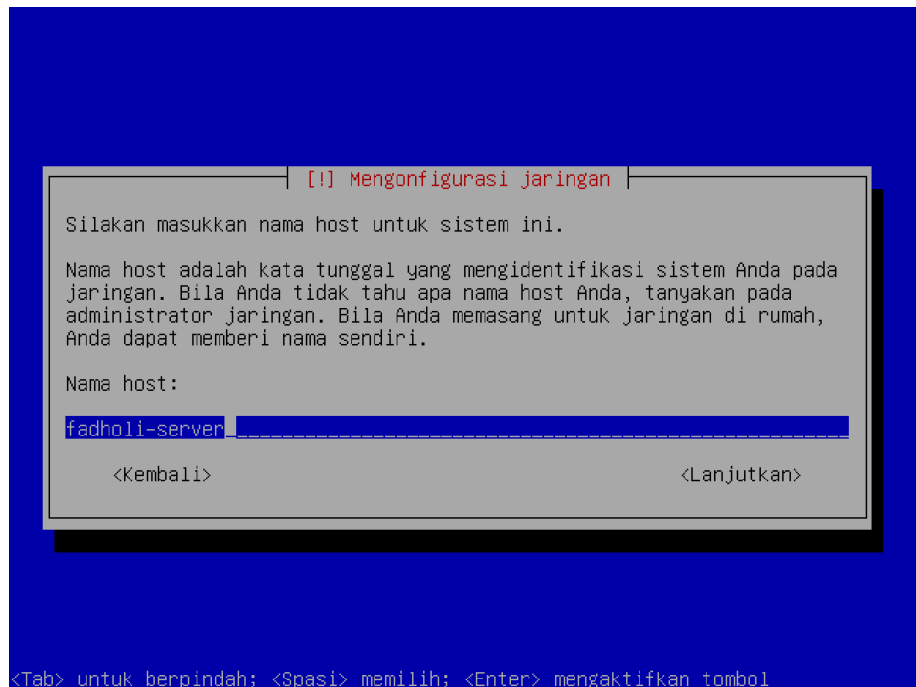




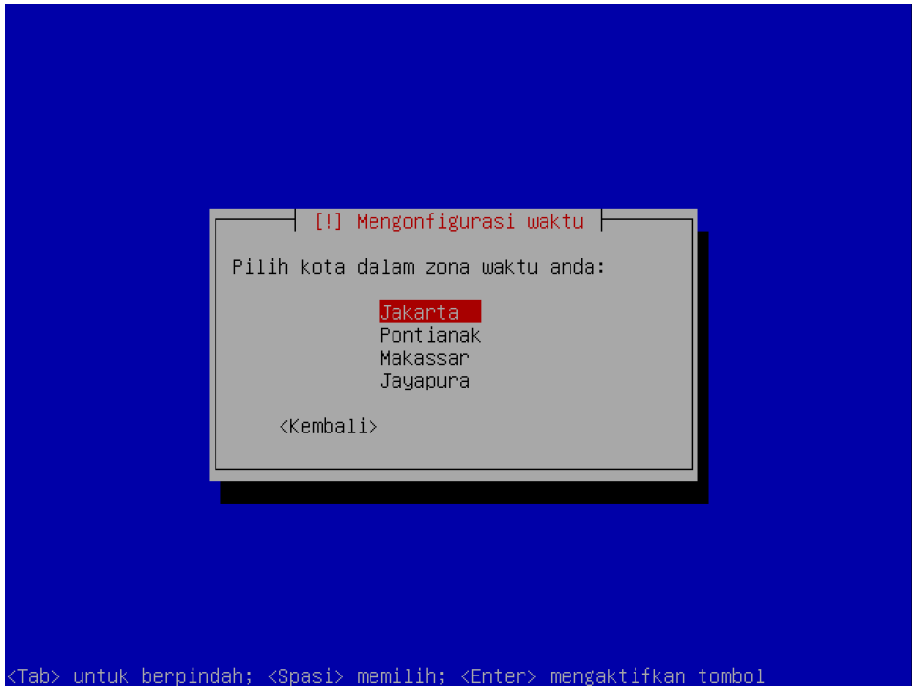
3. Isikan nama domain kita kalau saya “fadholifh.com”



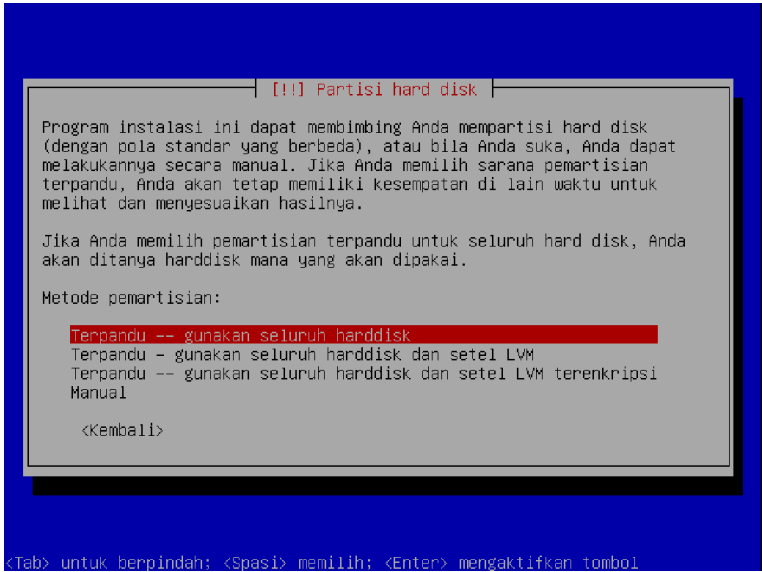
4. Isikan nama server anda yang berguna untuk username/ untuk login selain menggunakan root



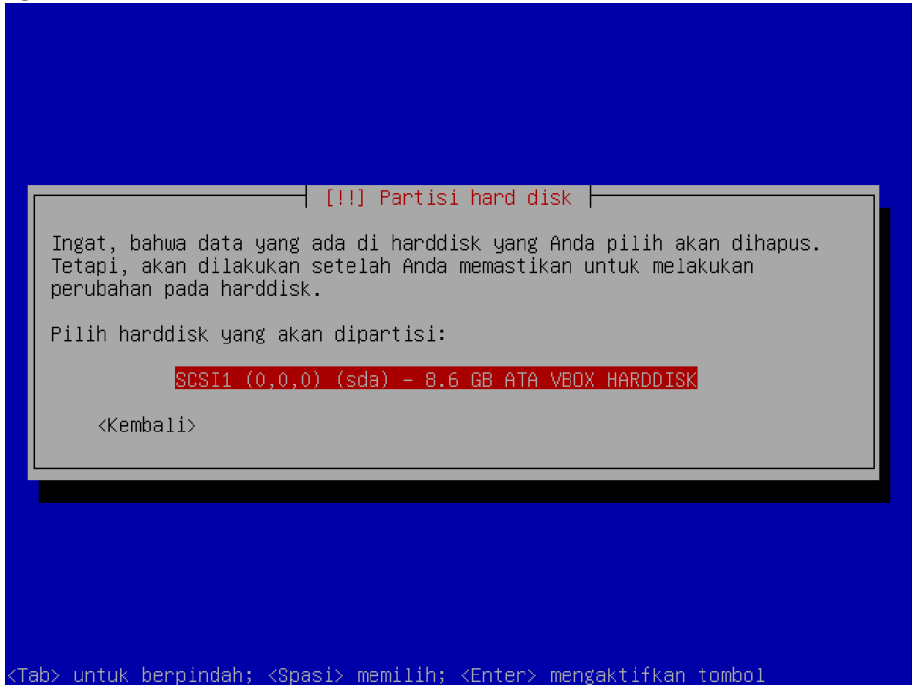
5. Zona waktu pilih waktu **Jakarta** karena saya didaerah wib, jika selain ini akan memilih daerah sendiri



6. Selanjutnya kita akan masuk di bagian pembuatan pasrtisi jika masih awam disarankan untuk menggunakan “*Terpandu—Gunakan Seluruh Hardisk*” jika sudah mahir maka menggunakan yang manual



7. Pilih saja disk yang ada, lalu tekan ENTER



[[!]] Partisi hard disk

Telah dipilih untuk dipartisi:
SCSI1 (0,0,0) (sda) - ATA VBOX HARDDISK: 8.6 GB

Hard disk dapat dipartisi dengan satu dari beberapa pola yang berbeda. Jika Anda tidak yakin, pilih yang pertama.

Pola partisi:
Semua berkas di satu partisi (disarankan untuk pemula)
Partisi /home yang terpisah
Partisi /home, /usr, /var, dan /tmp terpisah

<Kembali>

<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

[[!]] Partisi hard disk

Berikut ini merupakan ikhtisar atas partisi dan titik kait yang telah Anda konfigurasi saat ini. Pilih sebuah partisi bila ingin mengubah susunannya (sistem berkas, titik kait, dll), ruang kosong untuk membuat sebuah partisi baru, atau sebuah piranti untuk dibuatkan tabel partisinya.

Pemartisian terpandu
Panduan tentang proses partisi

SCSI1 (0,0,0) (sda) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK
No. 1 primer 8.2 GB B f ext3 /
No. 5 logikal 419.5 MB f swap swap

Membatalkan perubahan pada partisi
Selesai mempartisi dan tulis perubahan-perubahannya ke hard disk

<Kembali>

<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

8. Terakhir “Tuliskan Perubahan Yang Terjadi Pada Hard Disk”, klik “Ya”

[[!]] Partisi hard disk

Jika Anda melanjutkan, perubahan yang tertulis di bawah ini akan ditulis ke hard disk., Bila tidak, anda dapat melakukan perubahan secara manual.

PERINGATAN: Proses ini akan menghapus semua data pada partisi-partisi yang telah Anda hapus serta partisi-partisi yang Anda pilih untuk dibuatkan sistem berkas baru.

Tabel partisi dari piranti-piranti berikut telah diubah:
SCSI1 (0,0,0) (sda)

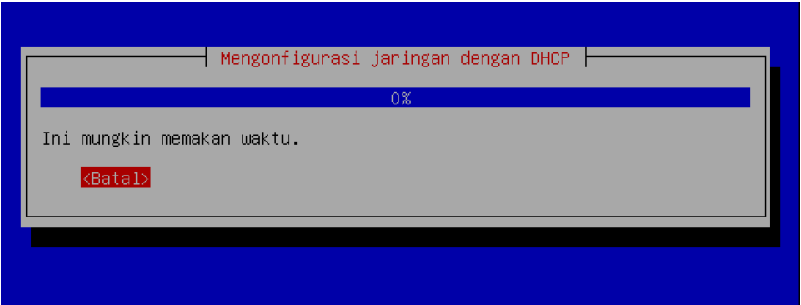
Partisi-partisi berikut akan diformat:
partisi no. 1 dari SCSI1 (0,0,0) (sda) sebagai ext3
partisi no. 5 dari SCSI1 (0,0,0) (sda) sebagai swap

Tuliskan perubahan yang terjadi pada hard disk?

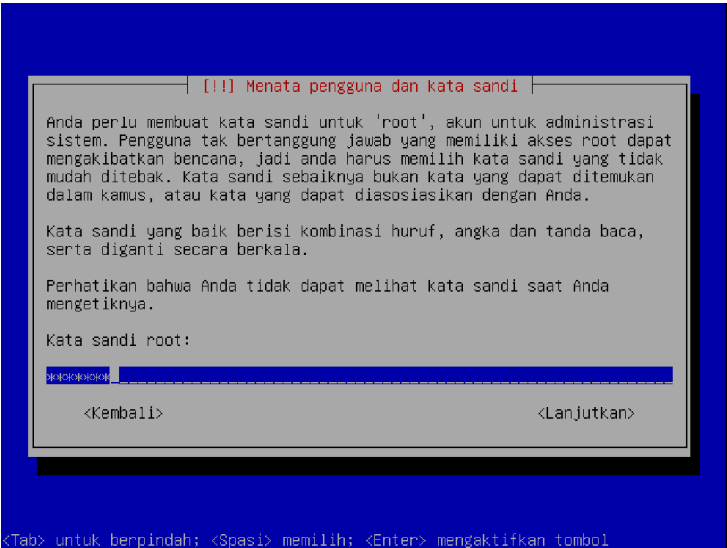
<Kembali> <Ya> <Tidak>

<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

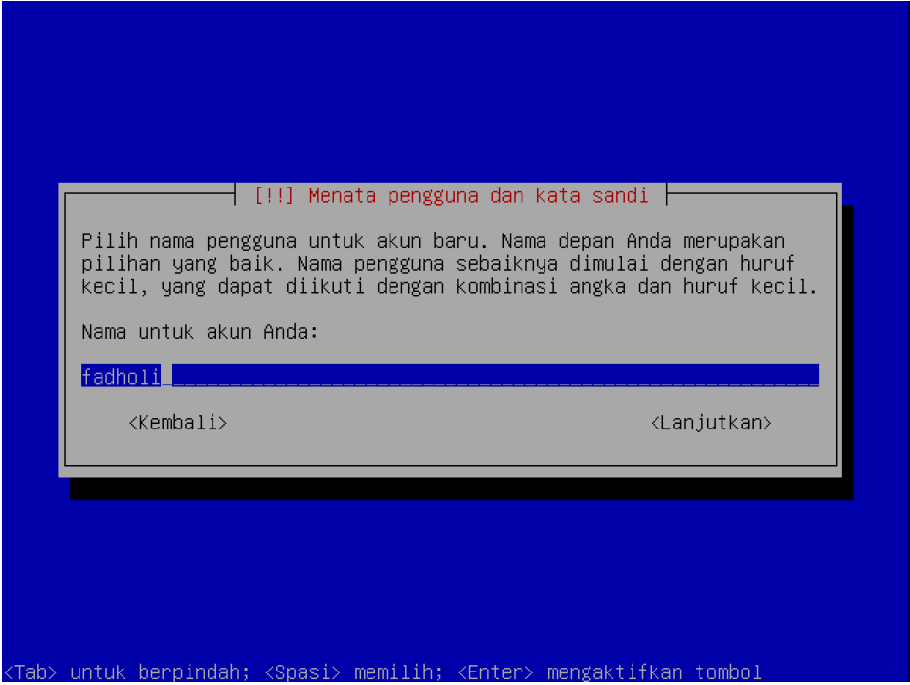
9. Proses loading, tunggu sampai selesai



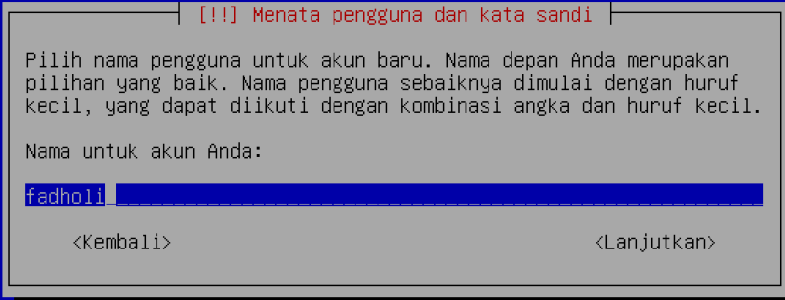
10. Setelah proses instalasi sistem dasar, maka akan muncul jendela baru. Masukkan kata sandi untuk akun "root".



11. Lalu, masukan nama lengkap untuk akun ke-2, akun ini digunakann untuk ftp dan ssh.

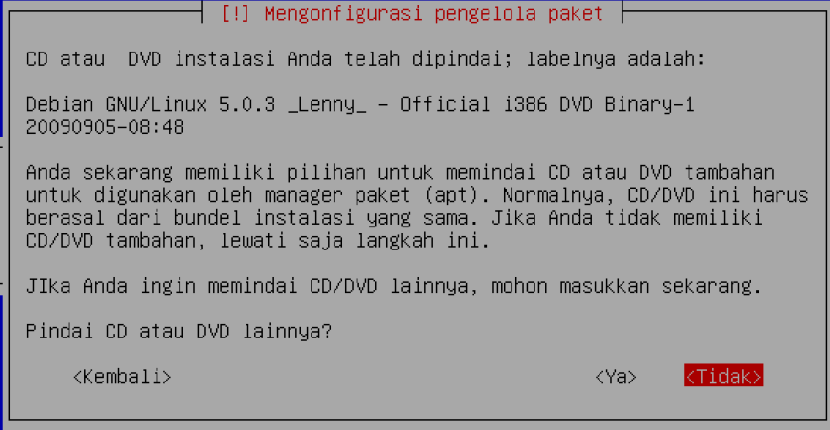


12. Masukan juga username



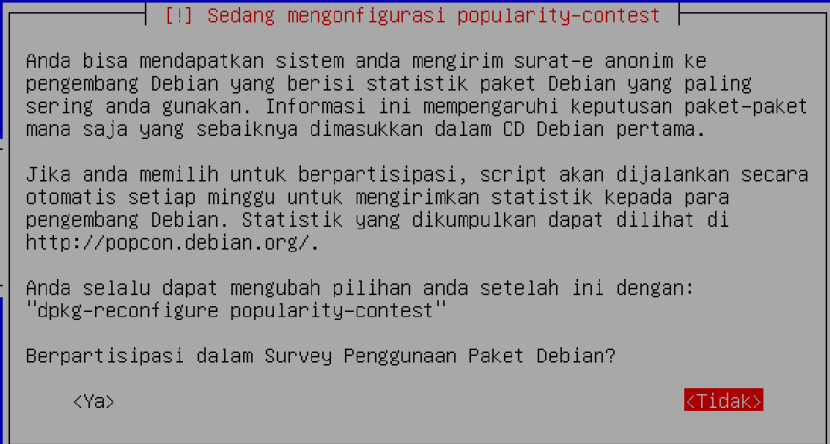
<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

13. Klik “Tidak” karena kita tidak akan mencari instalasi cd lainnya



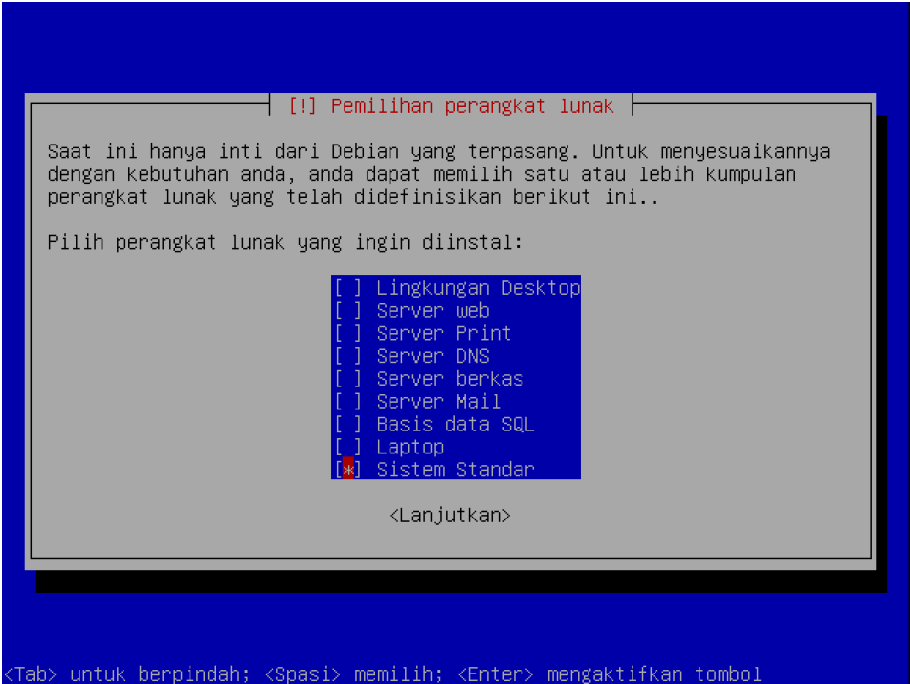
<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

14. Sama dengan diatas kita mengklik “Tidak” pada halaman “Partisipasi Survey”.

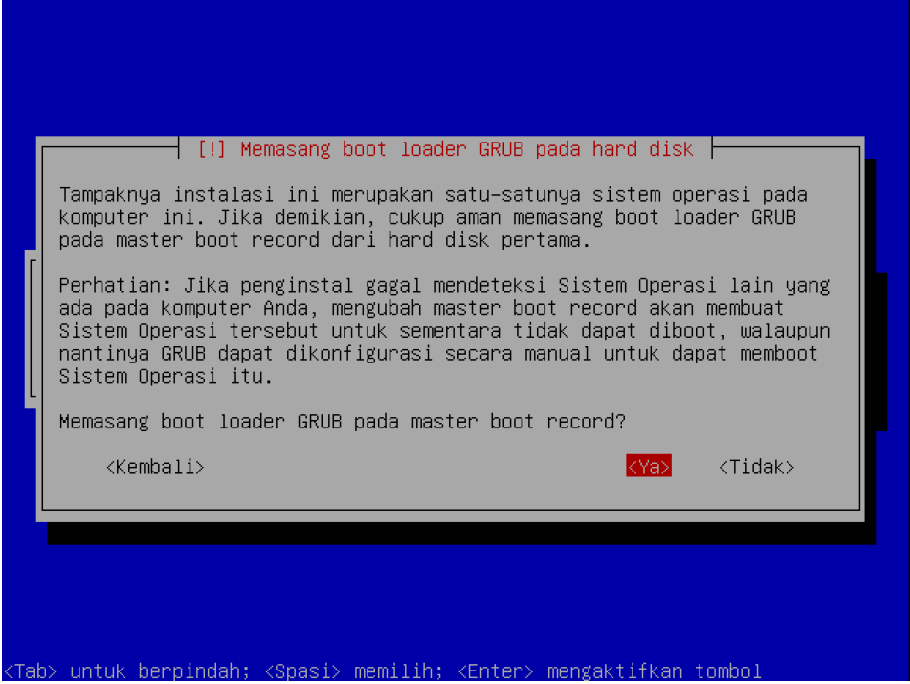


<Tab> untuk berpindah; <Spasi> memilih; <Enter> mengaktifkan tombol

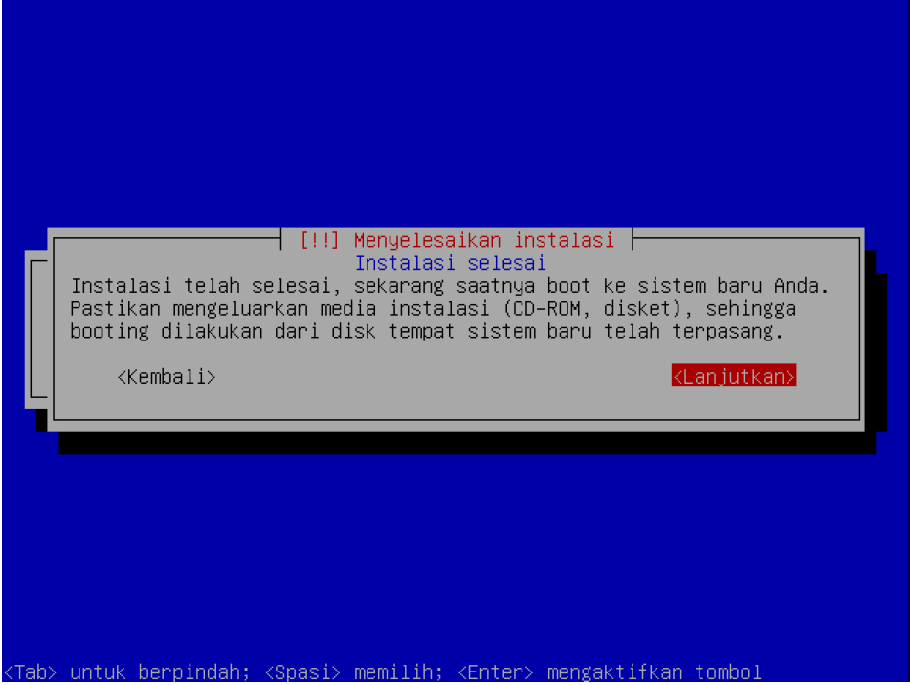
15. Selanjutnya, pada jendela “[!] Pemilihan Perangkat Lunak” hilangkan tanda “Mark/Bintang” pada “Lingkungan Dekstop” dengan menekan spasi. Setelah itu tekan enter.



16. Klik “Ya” pada “Memasang GRUB loader pada master boot record” ini akan berfungsi sebagai pemilih OS, saat komputer itu memiliki lebih dari 2 OS.



17. Instalasi selesai tinggal setting debian. Pilih “lanjutkan” untuk menggunakannya



C. Seting Debian

1. Setelah anda memilih menu “Lanjutkan” maka system virtual box akan merestart seltelah restart akan ada login, kita menggunakan login dengan user:

Username : root

password : fadholi

```
Cleaning up ifupdown...
Loading kernel modules...done.
Checking file systems...fsck 1.41.3 (12-Oct-2008)
done.
Setting kernel variables (/etc/sysctl.conf)...done.
Mounting local filesystems...done.
Activating swapfile swap...done.
Setting up networking...
Configuring network interfaces...done.
Starting portmap daemon....
Starting NFS common utilities: statd.
Setting console screen modes and fonts.
INIT: Entering runlevel: 2
Starting enhanced syslogd: rsyslogd.
Starting ACPI services....
Starting MTA: exim4.
Starting NFS common utilities: statd.
Not starting internet superserver: no services enabled.
Starting deferred execution scheduler: atd.
Starting periodic command scheduler: crond.

Debian GNU/Linux 5.0 fadholi-server tty1
fadholi-server login: root
Password: _
```

2. Langkahini, kita akan mengatur ip static dari server kita. Dimana komputer server kita akan di setting dengan ip yang tetap agar memudahkan saat instalasi dan pengaturan software lain nantinya.

Ketikan perintah:

nano /etc/network/interfaces

Lalu edit menjadi seperti gambar dibawah, lalu “CTRL+O (Write Out)” “ENTER” “CTRL+X(exit)”

```
GNU nano 2.0.7      File: /etc/network/interfaces      Modified

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.9.9.1
    netmask 255.255.255.0
    network 192.9.9.0
    broadcast 192.9.9.255_

^G Bantuan      ^O Tulis      ^R Baca File  ^Y Hlm sebelu^K Ptng Teks ^C Pos Cursor
^X Keluar      ^J Justifikas^W Di mana    ^U Hlm beriku^U UnCut Text ^T Mengeja
```

3. Restart network interface dengan mengetikan perintah:

/etc/init.d/networking restart

Jika setelah di enter akan keluar “done” artinya proses restart berhasil

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.9.9.1
    netmask 255.255.255.0
    network 192.9.9.0
    broadcast 192.9.9.255
```

[Wrote 14 lines]

```
fadholi-server:~# /etc/init.d/networking restart
Reconfiguring network interfaces...done.
fadholi-server:~# _
```

4. kita pastikan ip static sudah berhasil ditentukan, ketikan perintah:

ifconfig

Maka akan muncul pada baris kedua, informasi ip static nya, pastikan inet, bcast, mask sudah benar.

Dan lanjutkan dengan meng-ping ip kita, perintahnya:

ping 192.9.9.1

```
[ Wrote 14 lines ]

fadholi-server:~# /etc/init.d/networking restart
Reconfiguring network interfaces...done.
fadholi-server:~# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:1e:f0:5e
          inet addr:192.9.9.1  Bcast:192.9.9.255  Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 B)  TX bytes:0 (0.0 B)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:24 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:24 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:1744 (1.7 KiB)  TX bytes:1744 (1.7 KiB)

fadholi-server:~# _
```

```
lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:24 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:24 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:1744 (1.7 KiB)  TX bytes:1744 (1.7 KiB)

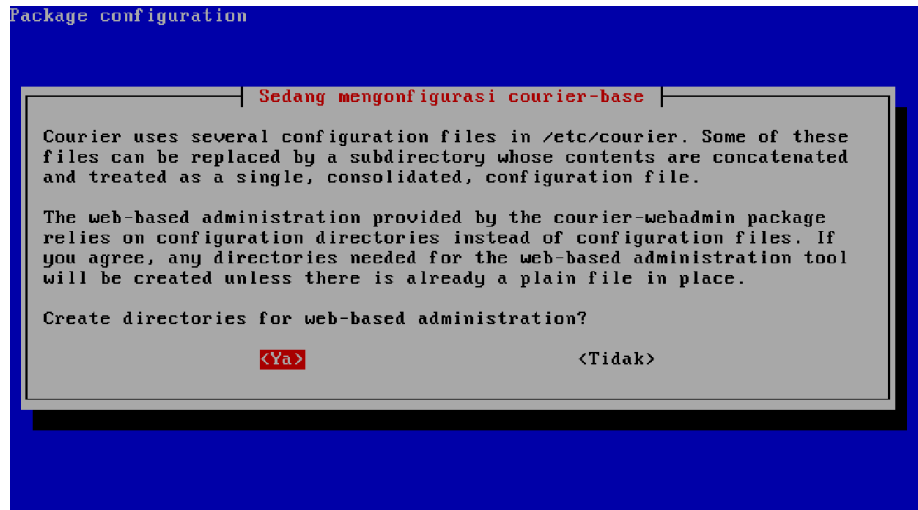
fadholi-server:~# ping 192.9.9.1
PING 192.9.9.1 (192.9.9.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.320 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.042 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.033 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.030 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.033 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.032 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.033 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=8 ttl=64 time=0.042 ms
64 bytes from 192.9.9.1: icmp_seq=9 ttl=64 time=0.031 ms
^C
--- 192.9.9.1 ping statistics ---
9 packets transmitted, 9 received, 0% packet loss, time 803ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.031/0.067/0.320/0.089 ms
fadholi-server:~# _
```

5. selanjutnya install paket aplikasi yang dibutuhkan seperti php5,bind9,postfix,dll dengan mengetik script:

#apt-get install apache2 bind9 mysql-server mysql-client php5 phpmyadmin squirrelmail postfix courier-base courier-pop courier-imap ssh proftpd dan biasanya minta cd dari debian tersebut, caranya klik saja pada "Device>CD/DVD Devices>Pilih debian.iso". Pastikan debian tercentang. Dan tekan enter.

```
fadholi-server:~# apt-get install apache2 bind9 mysql-server mysql-client php5 p
phpmyadmin squirrelmail postfix courier-base courier-pop courier-imap ssh proftpd
```

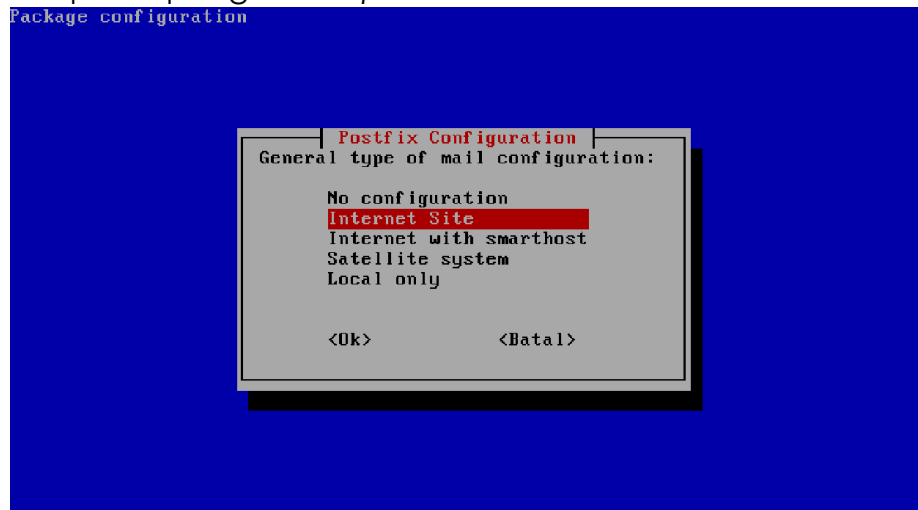
6. Pilih saja “Ya” karena kita akan membuat direktori untuk web based admin.



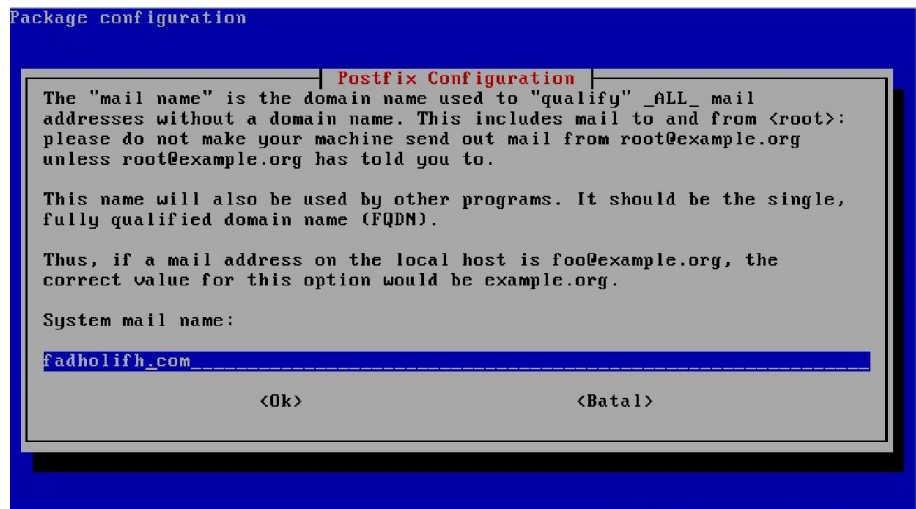
7. Pilih “mandiri” untuk membuat fitur mode proftpd berjalan



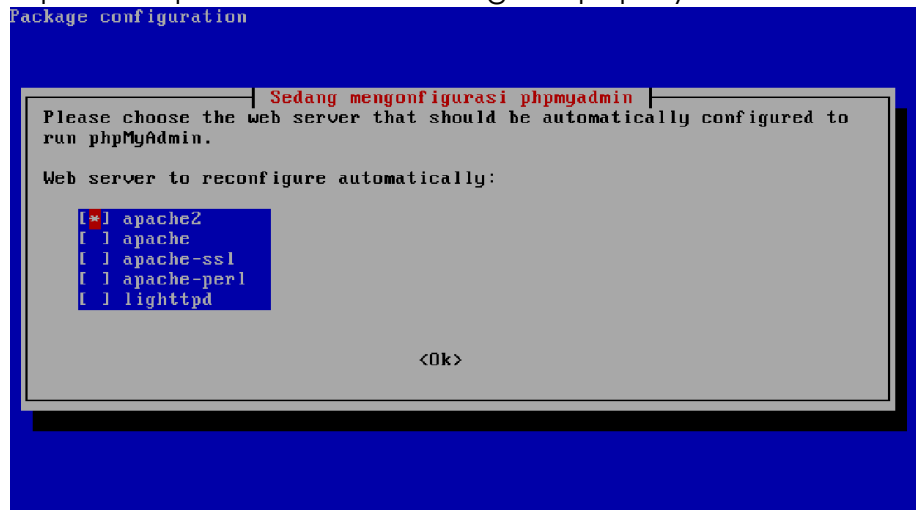
8. Pilih “internet site” pada pengaturan postfix. Tekan “ENTER”



9. Tentuka alamat emailnya kalau lebih mudah diingat mending memakai nama domain
Contoh : fadholifh.com



10. Beri tanda mark pada “apache2” untuk mengatur phpmyadmin

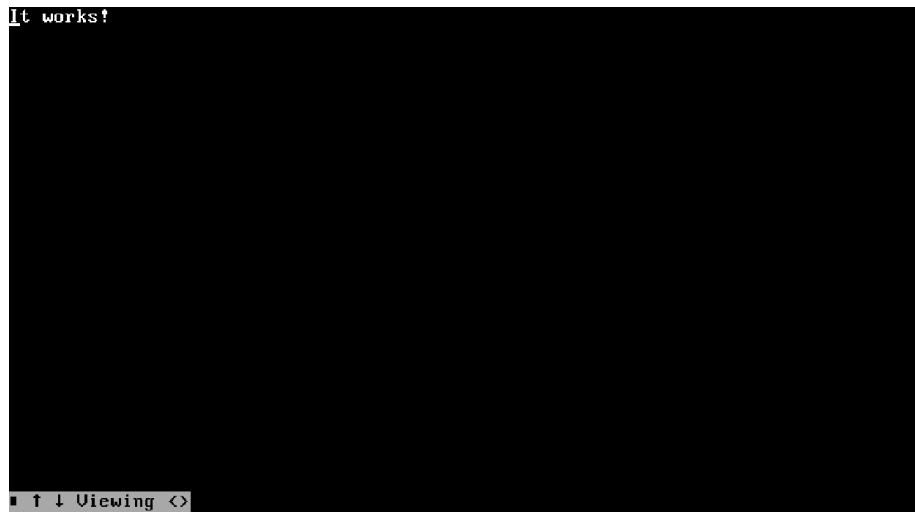


11. Untuk meng-cek apakah semua aplikasi berjalan dengan baik, kita ketikan perintah:

```
# w3m localhost
```

Bila yang muncul adalah tulisan “It works!” itu artinya apache berjalan dengan baik, takan “Q” untuk keluar dari w3m.

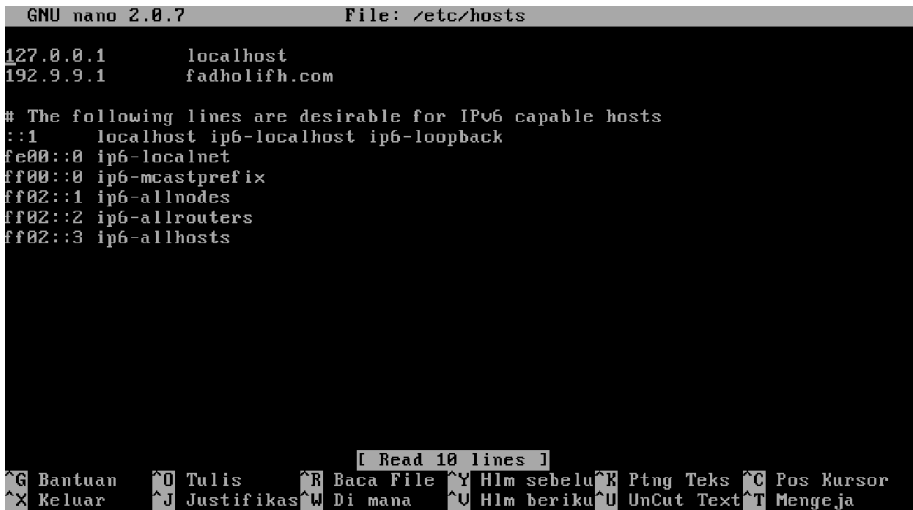




12. Edit file “hosts” yang ada di direktori “/etc/”. File hosts adalah sebuah file yang di dalamnya menyimpan informasi domain beserta ip nya, pada jaman pertama internet muncul file ini sangat berperan dalam menghubungkan komputer-komputer yang ada.

nano /etc/hosts

Ubah ip 127.0.0.1 menjadi 192.9.9.1 pada bagian domain fadholifh.com. Save (CTRL+O) “enter” EXIT(CTRL+X)



13. Edit pula file “/etc/resolv.conf” dan tambahkan:
nameserver 192.9.9.1



14. Lalu copy, file database bind9 menjadi ip dan domain anda.
cp /etc/bind/db.local /etc/bind/db.fadholifh.com
#cp /etc/bind/db.127 /etc/bind/db.192.9.9.1

```
fadholi-server:~# cp /etc/bind/db.local /etc/bind/db.fadholifh.com
fadholi-server:~# cp /etc/bind/db.127 /etc/bind/db.192.9.9.1
fadholi-server:~# _
```

- ```
#nano /etc/bind/db.fadholifh.com
localhost > fadholifh.com
127.0.0.1 > 192.9.9.1
```

Tambahkan:

```
www IN CNAME @
mail IN CNAME @
blog IN CNAME @
```

```

GNU nano 2.0.7 File: /etc/bind/db.fadholifh.com Modified
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL 604800
@ IN SOA fadholifh.com. root.fadholifh.com. (
 2 ; Serial
 604800 ; Refresh
 86400 ; Retry
 2419200 ; Expire
 604800) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS fadholifh.com.
@ IN A 192.9.9.1
@ IN AAAA ::1
www IN CNAME @
mail IN CNAME @
blog IN CNAME @

```

Nama File untuk di-Tulis: /etc/bind/db.fadholifh.com\_

|            |               |               |                |
|------------|---------------|---------------|----------------|
| ^G Bantuan | ^T Ke File    | ^M Format Mac | ^P Tambah      |
| ^C Batal   | ^D Format DOS | ^A Tambah     | ^B Backup File |

- ```
# nano /etc/bind/db.192.9.9.1
Ganti : localhost      > fadholifh.com
      1.1.0            > 1.9.9
```

```

GNU nano 2.8.7          File: /etc/bind/db.192.9.9.1          Modified
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
$TTL      604800
@         IN      SOA      fadholifh.com. root.fadholifh.com. (
                        1          ; Serial
                        604800     ; Refresh
                        86400      ; Retry
                        2419200    ; Expire
                        604800 )   ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       fadholifh.com.
1.9.9     IN      PTR      fadholifh.com.

```

Nama File untuk di-Tulis: /etc/bind/db.192.9.9.1_

G Bantuan	T Ke File	M-M Format Mac	M-P Tambah
C Batal	M-D Format DOS	M-A Tambah	M-B Backup File

17. Tahap setting terakhir adalah mengedit file `"/etc/bind/named.conf"`
 Tambahkan sebelum `include "/etc/xx..":`

```
zone "fadholifh.com"{
    type master;
    file "/etc/bind/db.fadholifh.com"
};
zone "9.9.1.In-addr.arpa"{
    type master;
    file "/etc/bind/db.192.9.9.1"
};
```

```
GNU nano 2.8.7      File: /etc/bind/named.conf      Modified

    type master;
    file "/etc/bind/db.0";
};

zone "255.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.255";
};
zone "fadholifh.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.fadholifh.com";
};
zone "1.9.9.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.192.9.9.1";
};

include "/etc/bind/named.conf.local";
Nama File untuk di-Tulis: /etc/bind/named.conf_
^G Bantuan      ^T Ke File      M-M Format Mac  M-P Tambah
^C Batal        M-D Format DOS  M-A Tambah      M-B Backup File
```

18. Kemudian, restart *bind9*-nya. Hingga muncul “done”.

/etc/init.d/bind9 restart

```
    file "/etc/bind/db.0";
};

zone "255.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.255";
};
zone "fadholifh.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.fadholifh.com";
};
zone "1.9.9.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.192.9.9.1";
};

include "/etc/bind/named.conf.local";
[Wrote 50 lines]

fadholi-server:~# /etc/init.d/bind9 restart
Stopping domain name service...: bind9.
Starting domain name service...: bind9.
fadholi-server:~# _
```

19. Cek apakah server benar-benar siap digunakan.

dig www.fadholifh.com

Bila muncul “ANSWER SECTION” brarti server sudah jadi, tapi jika belum, bisa diteliti kembali pada bagian-bagian yang mengedit file, biasanya pada bagian “db.fadholifh.com”

```
>>> Dig 9.5.1-P3 <<<> www.fadholifh.com
;; global options:  printcmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 11951
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 2, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; QUESTION SECTION:
;www.fadholifh.com.      IN      A

;; ANSWER SECTION:
www.fadholifh.com.      604800  IN      CNAME   fadholifh.com.
fadholifh.com.          604800  IN      A       192.9.9.1

;; AUTHORITY SECTION:
fadholifh.com.          604800  IN      NS       fadholifh.com.

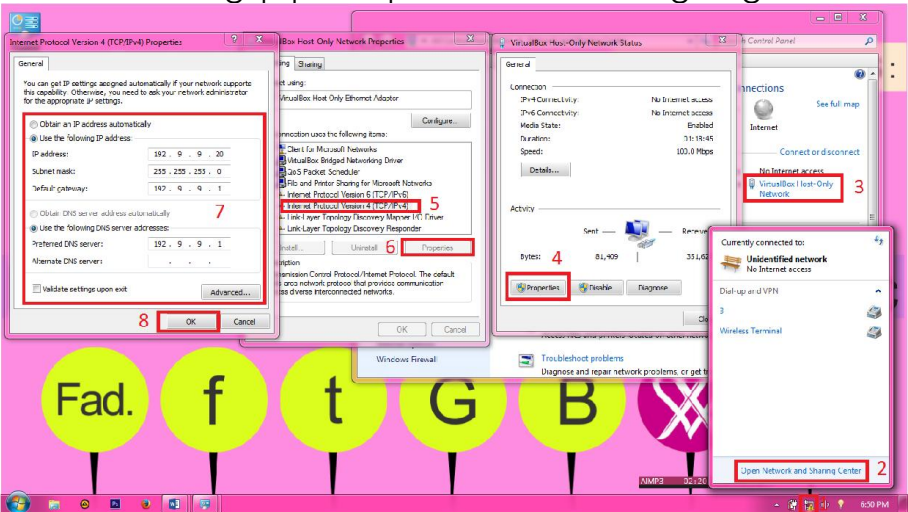
;; ADDITIONAL SECTION:
fadholifh.com.          604800  IN      AAAA     ::1

;; Query time: 38 msec
;; SERVER: 192.9.9.1#53(192.9.9.1)
;; WHEN: Wed Nov 27 20:15:04 2013
;; MSG SIZE rcvd: 107

fadholi-server:~# _
```

D.Setting & testing dibrowser

1. Langkah pertama kita setting ip pada pc kita, sama dengan gambar dibawah

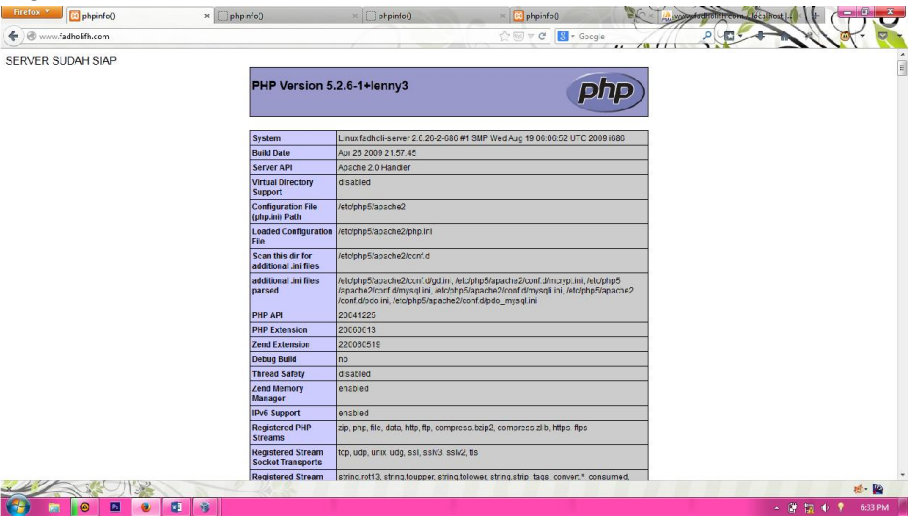


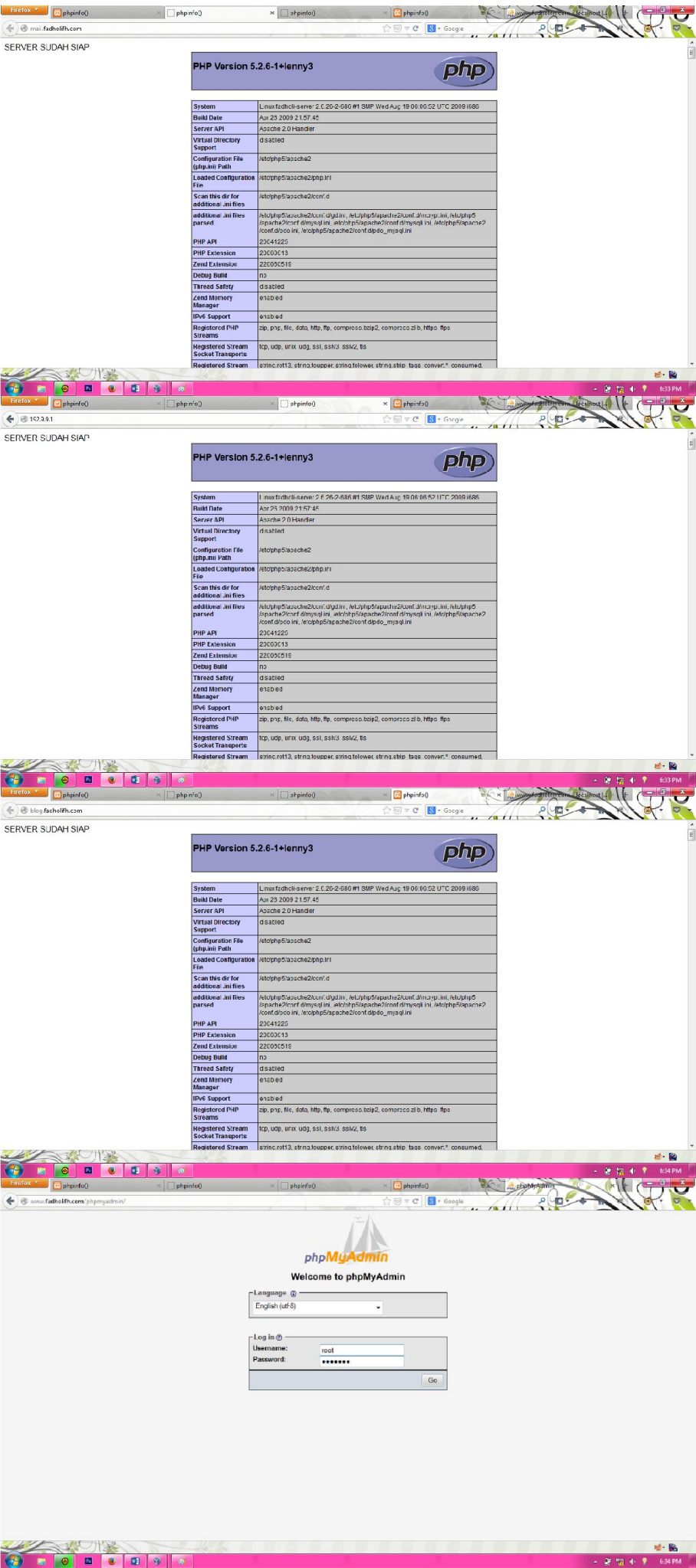
2. Edit file “/var/www/index.php” untuk menampilkan informasi lengkap tentang server kita, jika di tulis script dibawah maka akan muncul tulisan “SERVER SUDAH SIAP” dan PHPINFO pada browser kita.

```
<?php
echo “SERVER SUDAH SIAP!”;
phpinfo();
?>
```



3. Test dibrowser apakah sudah jadi atau belum. Jika sudah hasilnya akan seperti gambar dibawah





Sekian dari saya terimakasih ☺