

PENJELASAN :

IP Address (eth0) : 192.168.0.5
Netmask : 255.255.255.0
Gateway : 192.168.0.1
IP Address (eth1) : 192.168.10.1
Netmask : 255.255.255.0
Hostname : server-debian
Domain : linuxdebian.or.id
DNS ISP : 118.98.224.2
118.98.224.3
Kernel versi : 2.6
Squid Versi : 2.7

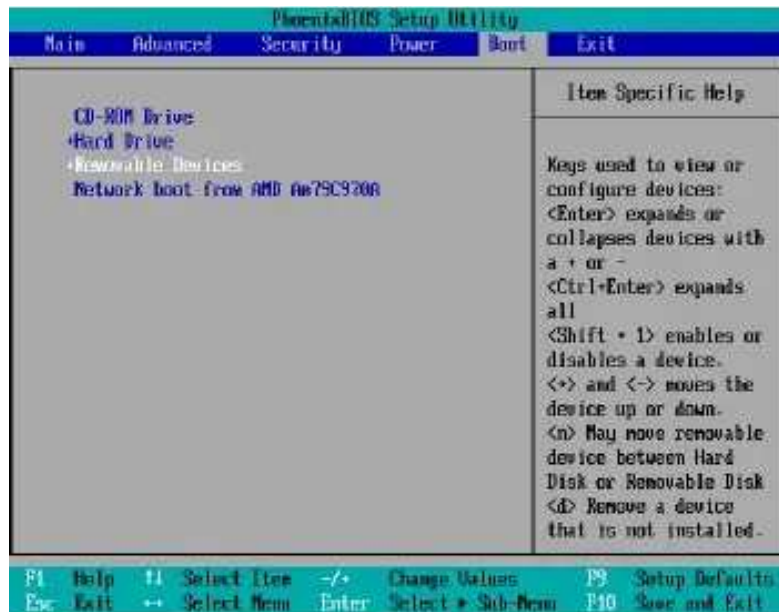
Proses instalasi sampai konfigurasi server pada modul ini menggunakan DVD. Apabila Anda menggunakan CD, setelah instalasi selesai Anda harus mendaftarkan terlebih dahulu semua CD kecuali CD 1. Hal yang sama juga berlaku pada DVD. DVD yang didaftarkan selain DVD 1. Pendaftaran CD/DVD dilakukan satu-satu dengan cara memasukkan CD/DVD tersebut kemudian mengetikkan perintah :

```
server-debian:~# apt-cdrom add
```

Fungsi dari Pendaftaran CD/DVD ini adalah untuk mengenali paket-paket yang ada didalam CD/DVD yang nantinya sebagai database di server yang sudah dibuat serta nantinya akan sangat penting dalam proses instalasi paket maupun update paket yang ada.

INSTALASI LINUX DEBIAN 5.0

- Mensetting booting komputer pada BIOS. Pastikan booting pertama adalah CD/DVD.



Pastikan **CD-ROM Drive** pada posisi teratas karena kita akan booting lewat

CD ROM dan melakukan instalasi menggunakan CD/DVD. Apabila kita melakukan instalasi lewat Jaringan, maka **Network Boot from AMD Am79C970A** berada pada posisi teratas.



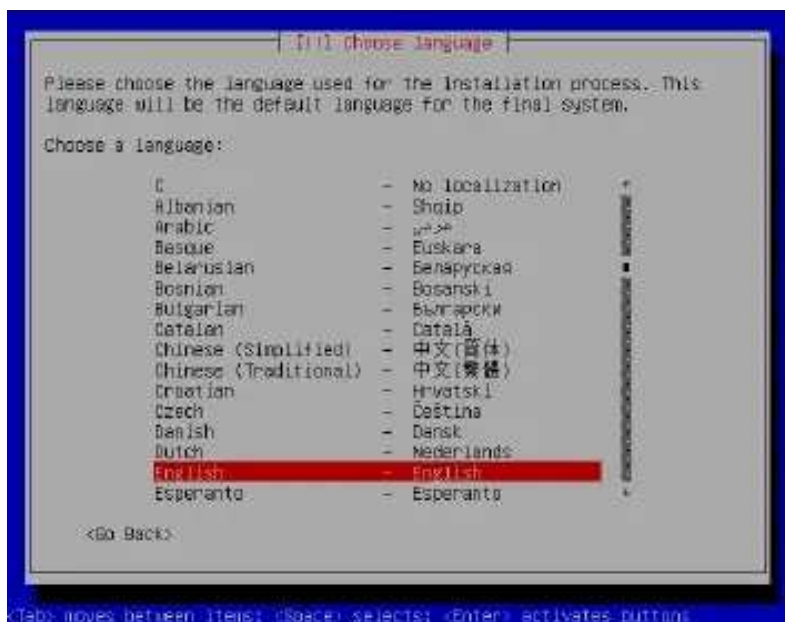
Tekan **enter** pada **Exit Saving Changes** untuk menyimpan konfigurasi yang sudah dilakukan dan keluar dari BIOS. Pada pilihan konfirmasi pilih **Yes**.

- Memilih mode instalasi. Mode instalasi ada beberapa macam :
 - Tekan Enter pada Install untuk instalasi mode text
 - Tekan Enter pada Graphical install untuk instalasi mode GUI / mode Grafik
 - Tekan Enter pada Advanced options untuk melihat pilihan lain
 - Tekan Enter pada Help untuk melihat petunjuk yang ada.



Tekan **Enter** pada **Install** karena kita akan menginstal debian dengan mode text.

- Memilih bahasa yang akan digunakan. Bahasa default yang digunakan adalah English.



Tekan **enter** pada **English – English** karena kita akan menggunakan bahasa inggris sebagai bahasa default dari system debian.

- Memilih negara yang Anda tempati.



Tekan **enter** pada **other** untuk mencari negara indonesia.

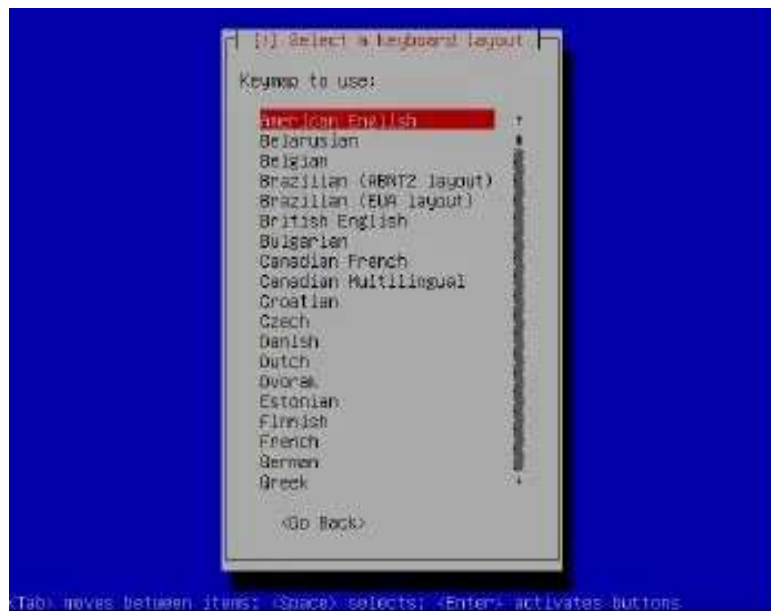


Tekan **enter** pada **Asia** untuk mencari negara indonesia.



Tekan **enter** pada **Indonesia** karena kita memilih negara ini untuk setting lokasi yang kita tempati sekarang.

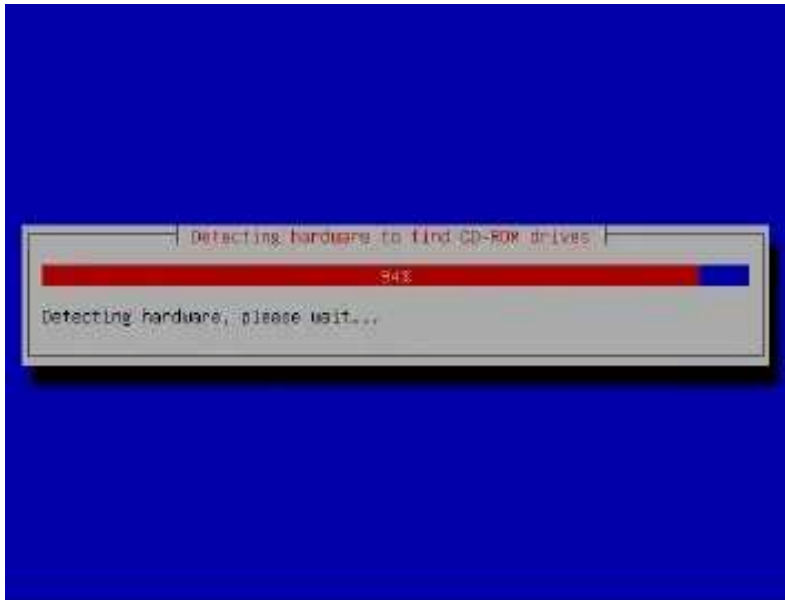
- Memilih layout keyboard yang akan digunakan. Secara default layout keyboard adalah American English.



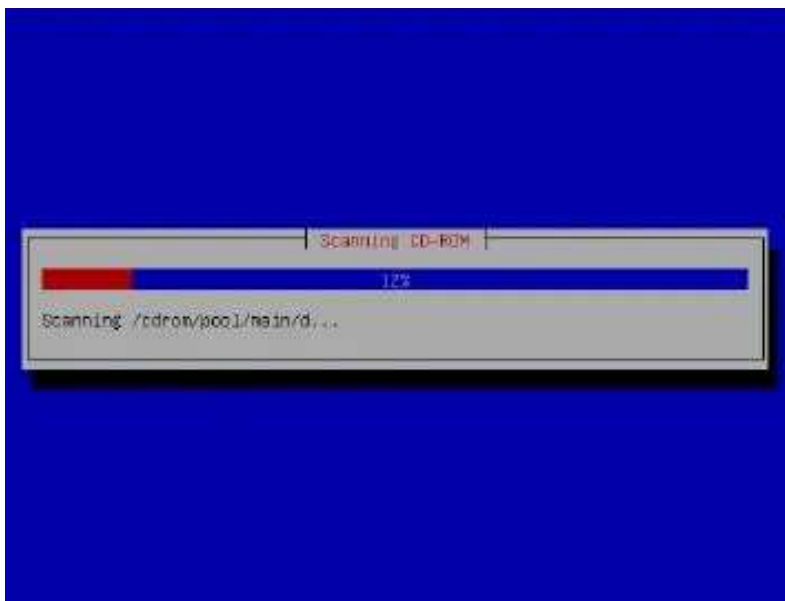
Tab moves between items; <Space> selects; <Enter> activates buttons

Tekan **enter** pada **American English** sesuai dengan default dari keyboard layout yang kita gunakan.

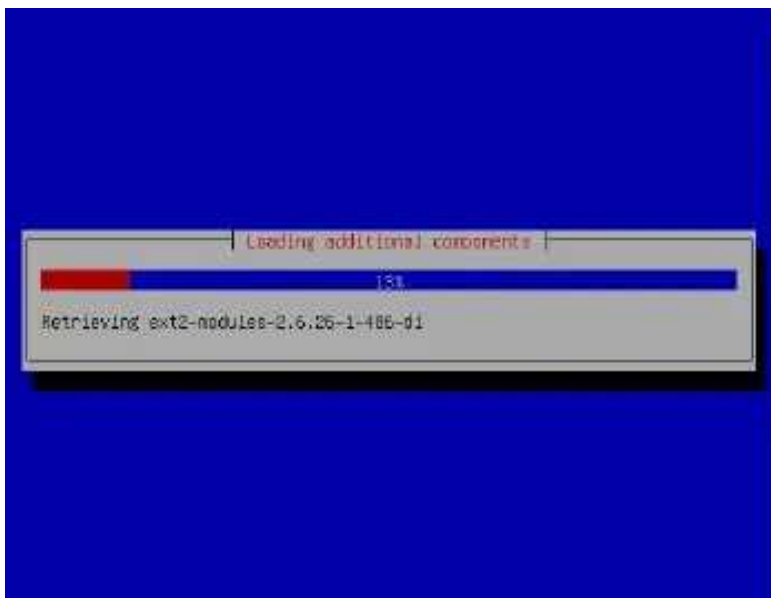
- Proses pendeteksian hardware yang terpasang pada komputer.



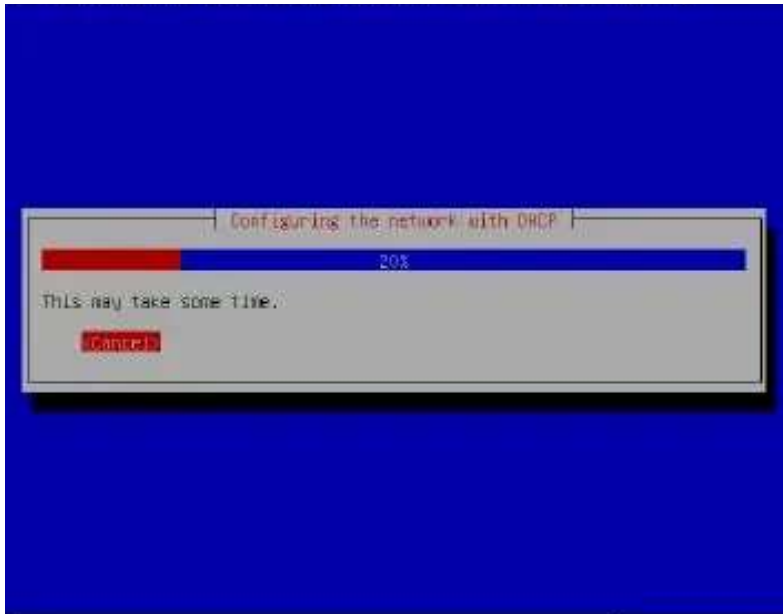
- Proses scanning CD/ DVD yang digunakan untuk melakukan proses instalasi.



- Proses Loading komponen linux.



- Proses konfigurasi jaringan dengan DHCP (Dynamic Host Control Protocol) atau Pendistribusian IP Address secara otomatis.



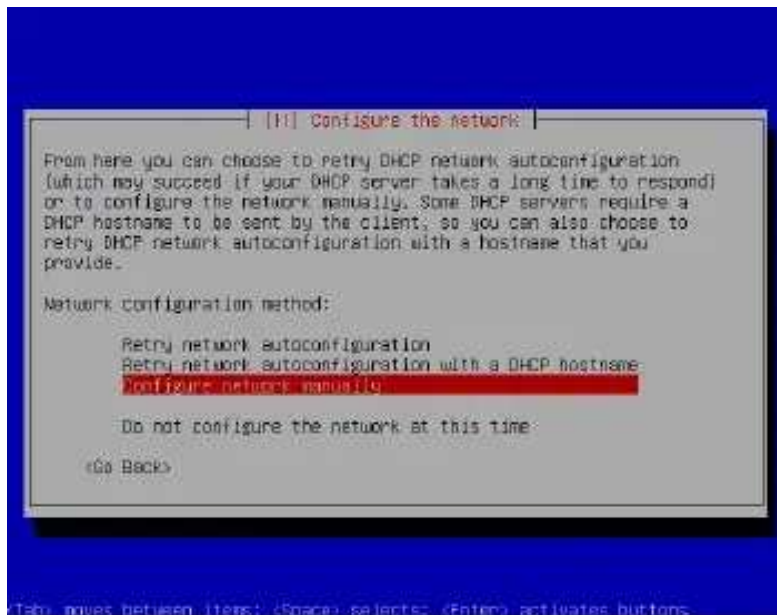
Apabila menggunakan DHCP dari sebuah server yang tersedia, maka tunggu proses sampai 100%. Karena kita akan mengkonfigurasi Network secara manual, maka tekan **enter** pada **Cancel**.

- Proses konfigurasi jaringan dengan DHCP gagal, hal ini disebabkan tidak ditemukan server yang mendistribusikan DHCP ataupun tidak ada perangkat jaringan yang terpasang. Namun tidak mengganggu proses instalasi yang sedang dilaksanakan.



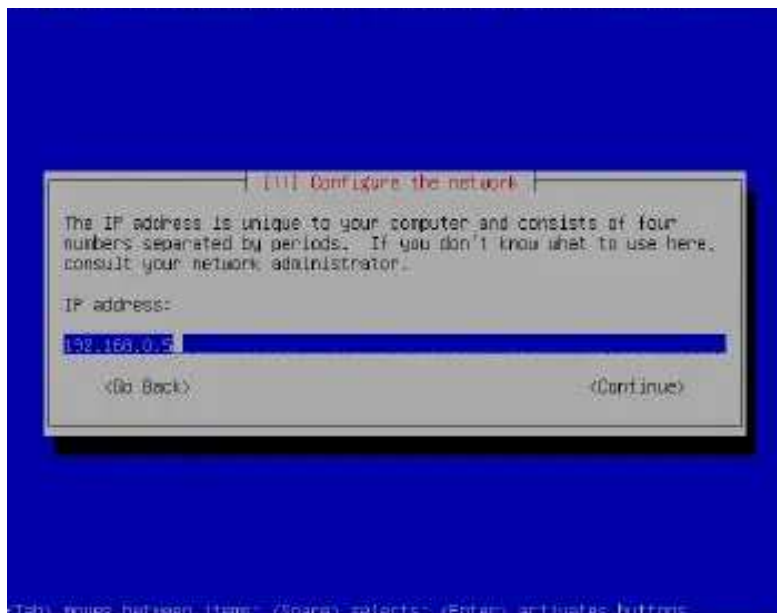
Tekan **enter** pada **Continue** untuk melanjutkan proses instalasi.

- Memilih cara mengkonfigurasi jaringan. Pilihan yang pertama dan yang kedua digunakan untuk mengkonfigurasi jaringan menggunakan DHCP. Pilihan yang ketiga digunakan untuk mengkonfigurasi jaringan di dalam proses instalasi. Pilihan yang keempat digunakan untuk mengkonfigurasi jaringan setelah proses instalasi selesai.



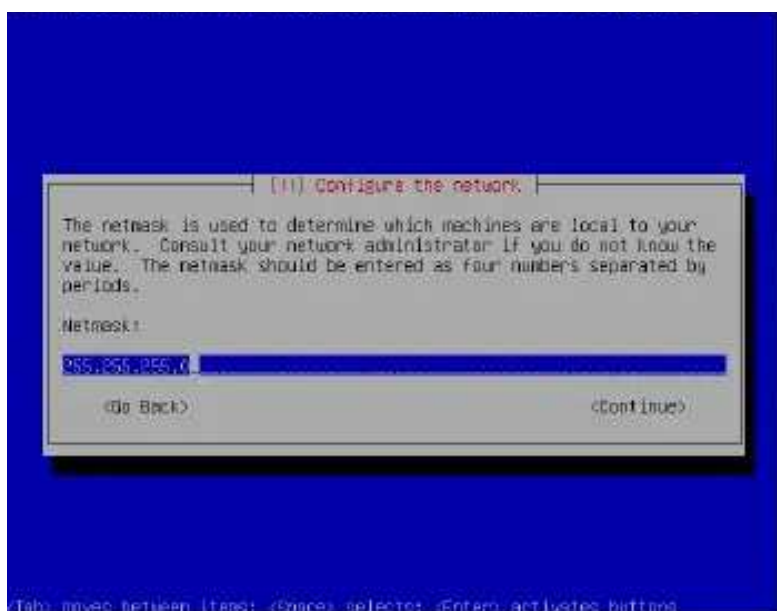
Tekan **enter** pada **Configure network manually** karena kita akan mengkonfigurasi Network secara manual dengan IP Address, Netmask, Gateway, DNS yang sudah kita tentukan sendiri.

- Mengkonfigurasi IP Address di dalam proses instalasi.



Masukkan IP Address yang sudah ditentukan sebelumnya. Contoh menggunakan IP Address 192.168.0.5. Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

- Mengkonfigurasi Netmask di dalam proses instalasi instalasi.



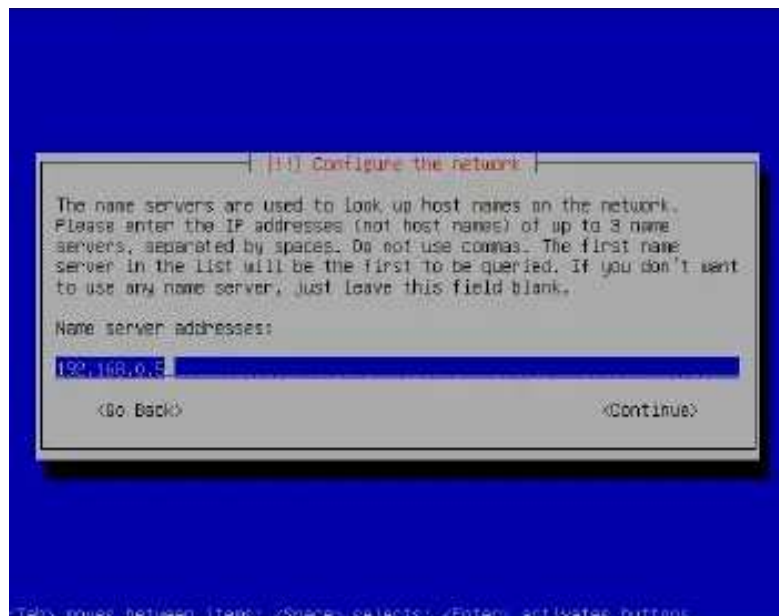
Masukkan Netmask yang sudah ditentukan sebelumnya. Contoh menggunakan Netmask 255.255.255.0. Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

- Mengkonfigurasi Gateway di dalam proses instalasi.



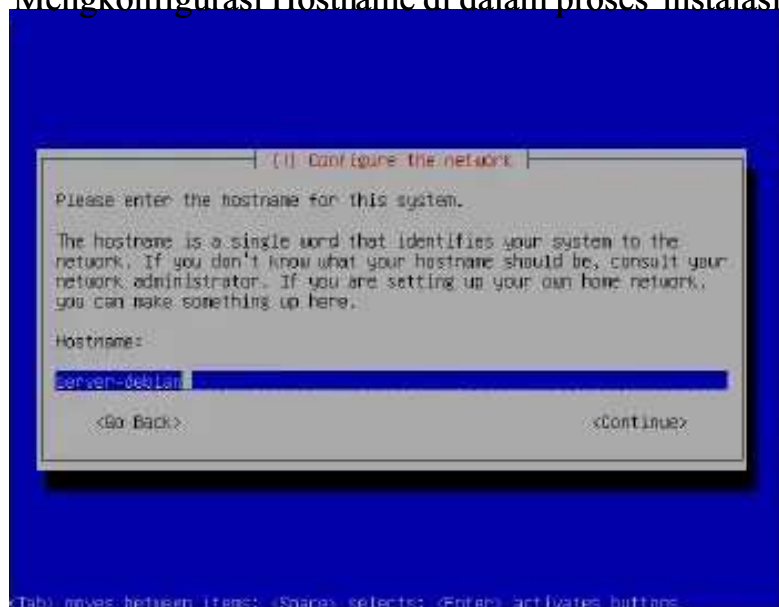
Masukkan Gateway yang sudah ditentukan sebelumnya. Contoh menggunakan Gateway 192.168.0.1.
Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

- Mengkonfigurasi Alamat Name Server atau Nomor DNS Server di dalam proses instalasi.



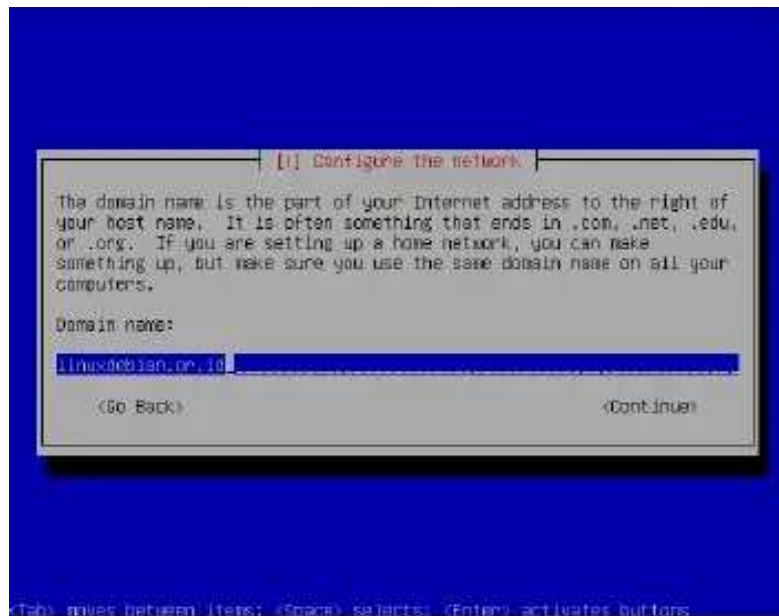
Masukkan Name server addresses yang sudah ditentukan sebelumnya. Contoh menggunakan IP Address 192.168.0.5 karena nantinya komputer ini dijadikan server DNS.
Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

- Mengkonfigurasi Hostname di dalam proses instalasi.



Masukkan Hostname atau nama komputer. Contoh : server-debian.
Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

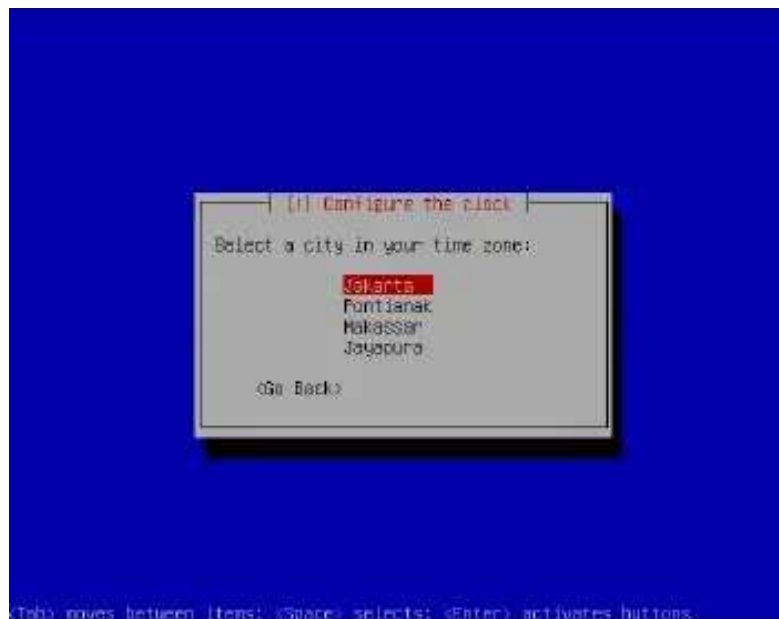
- Mengkonfigurasi Nama Domain di dalam proses instalasi.



Masukkan Domain name atau nama domain. Contoh : linuxdebian.or.id.

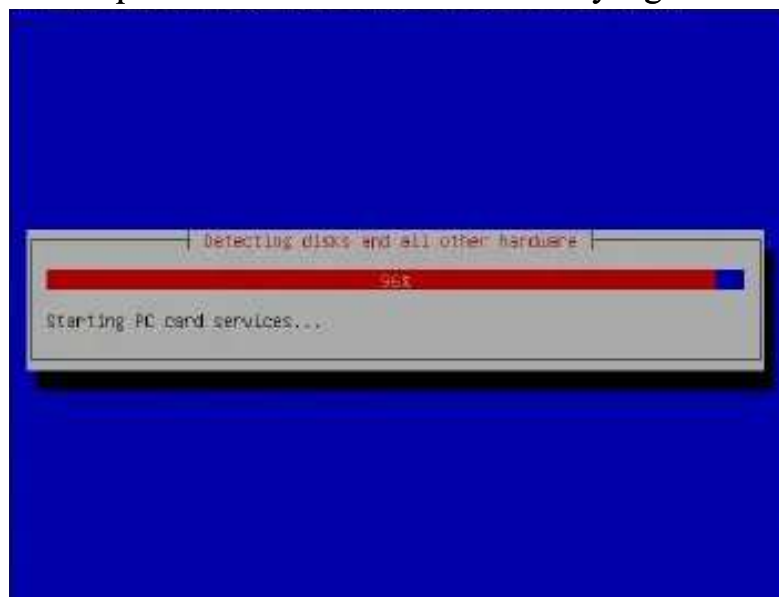
Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

- Mengkonfigurasi zona waktu pada kota yang Anda tempati.

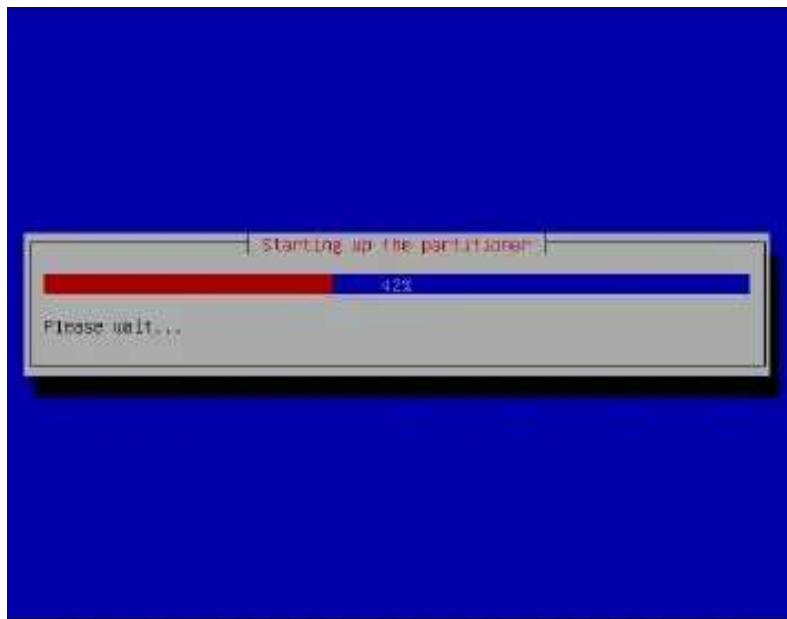


Tekan **enter** pada **Jakarta** karena kita terletak di Pasuruan Jawa Timur yang merupakan WIB dengan Jakarta sebagai Kota Acuan.

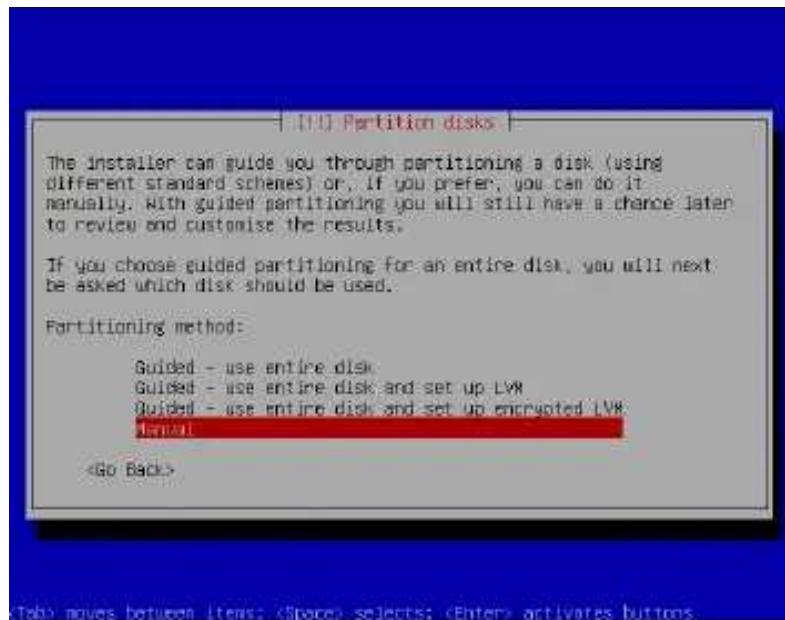
- Proses pendeteksian Disk dan hardware yang lain.



- Proses persiapan partisi harddisk.



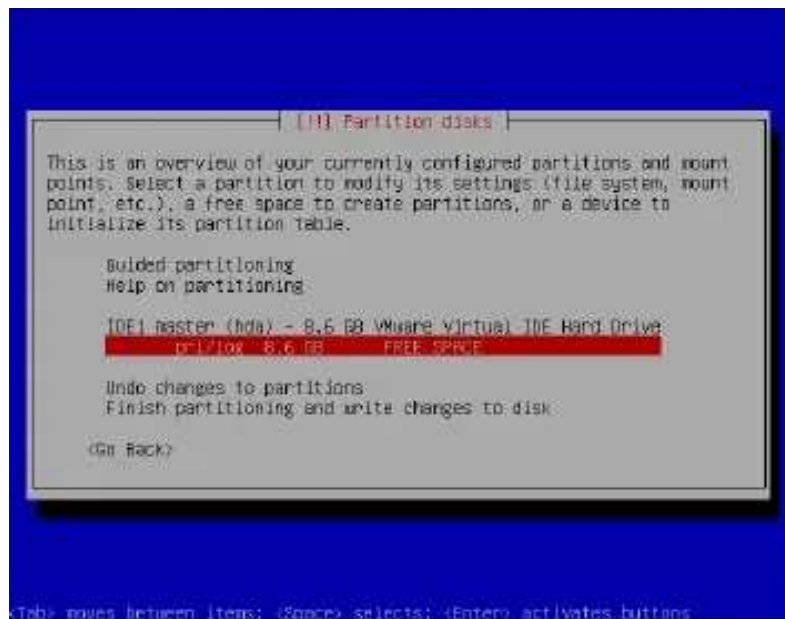
- Memilih cara partisi harddisk. Pilihan pertama, partisi dilakukan secara otomatis dengan menghapus semua partisi yang ada di harddisk dan menggunakan semua kapasitas harddisk yang ada untuk partisi linux debian. Pilihan kedua, partisi dilakukan secara otomatis dengan menghapus semua partisi yang ada di harddisk dan menggunakan semua kapasitas harddisk yang ada untuk partisi linux debian dan di set LVM. Pilihan ketiga, partisi dilakukan secara otomatis dengan menghapus semua partisi yang ada di harddisk dan menggunakan semua partisi yang ada untuk partisi linux debian dan di set encrypted LVM. Pilihan keempat, partisi dilakukan secara manual sesuai yang dibutuhkan dan menyesuaikan harddisk yang ada.



Tekan **enter** pada **Manual** karena kita akan mempartisi harddisk secara manual. Pilihan ini sangat cocok apabila harddisk kita sudah terisi data

lain (misal terdapat sistem operasi windows yang sudah ada sebelumnya) agar data tersebut tidak terhapus karena nantinya kita akan membuat partisi baru yang difungsikan untuk menyimpan linux yang kita install sekarang.

- Membuat partisi pada space/bagian harddisk yang kosong.



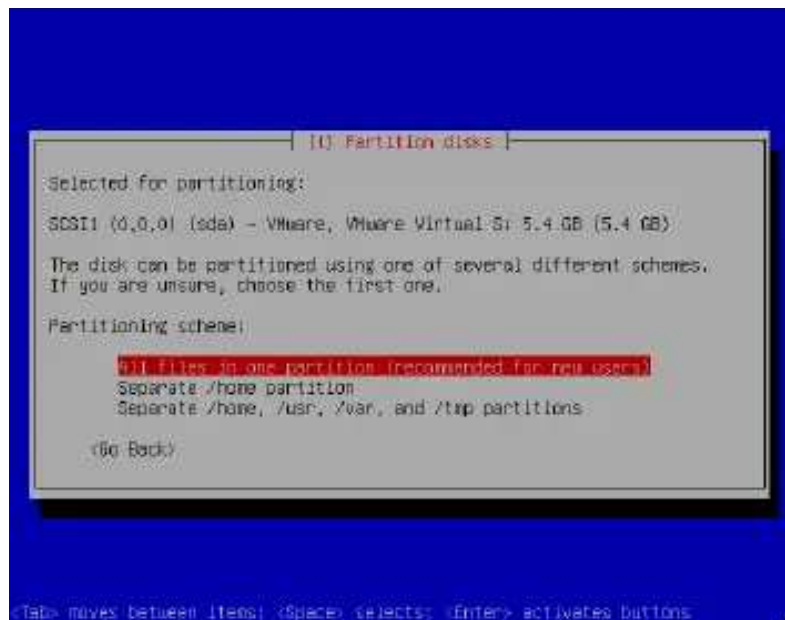
Tekan **enter** pada label **FREE SPACE** untuk membuat partisi baru. Partisi diatas masih kosong karena harddisk masih baru dan sementara hanya akan terisi linux yang sekarang kita install. Tampilan diatas bisa tidak sama tergantung harddisk yang anda gunakan apakah masih kosong ataupun sudah berisi data. Namun anda tidak perlu bingung, anda tinggal mencari label **FREE SPACE** untuk membuat partisi baru.

- Membuat partisi secara otomatis pada space/bagian harddisk yang kosong.

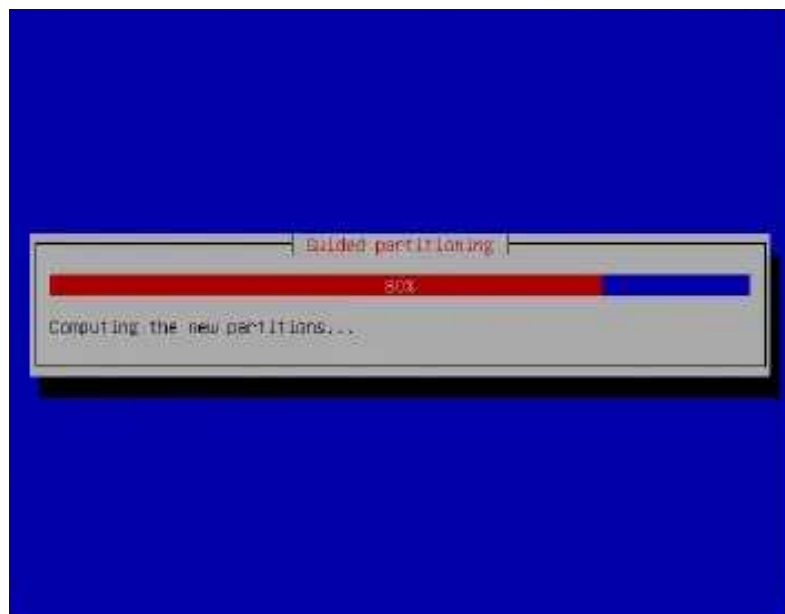


Tekan **Enter** pada **Create a new partition** untuk membuat partisi baru. Pilihan **Automatically partition the free space** digunakan untuk membuat partisi secara otomatis yang dilakukan oleh komputer sesuai dengan free space yang sudah ada pada tampilan sebelumnya. Apabila anda pengguna linux yang masih baru disarankan memilih **Automatically partition the free space**.

Apabila anda memilih **Automatically partition the free space** maka yang akan muncul adalah tampilan sebagai berikut :



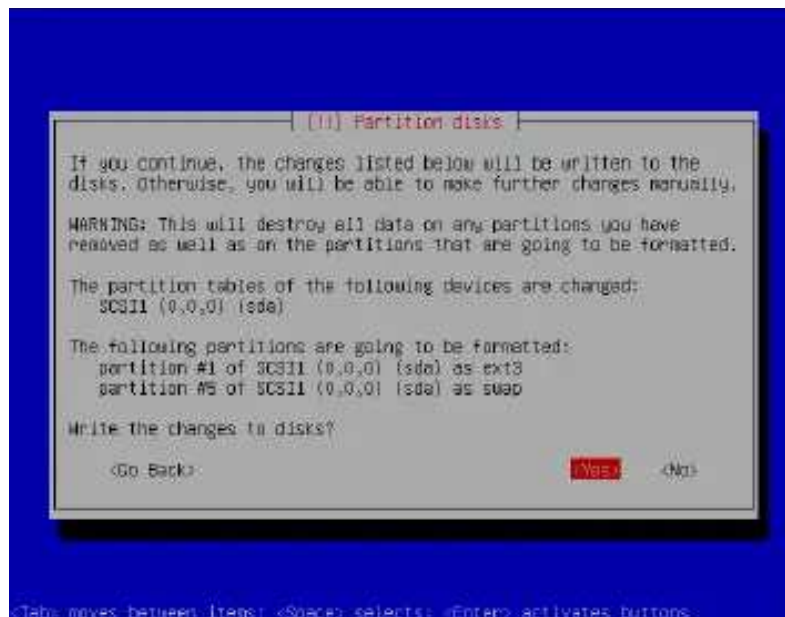
Pilihan **pertama** apabila kita hanya membuat 2 partisi saja yaitu root dan swap. Pilihan **kedua** apabila kita membuat 3 partisi yaitu root, swap dan home. Pilihan **ketiga** apabila kita membuat 6 partisi yaitu root, swap, home, usr, var dan tmp. Partisi minimal dari linux adalah root dan swap.



Tampilan proses pembuatan partisi secara otomatis yang dilakukan oleh komputer.

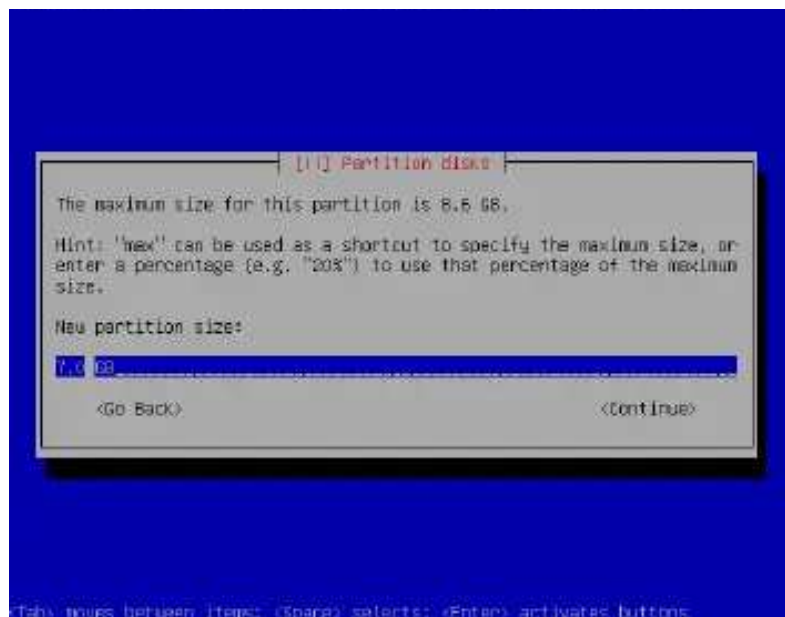


Tekan **enter** pada **Finish partitioning and write changes to disk** untuk mengakhiri proses partisi dan partisi siap untuk di format.

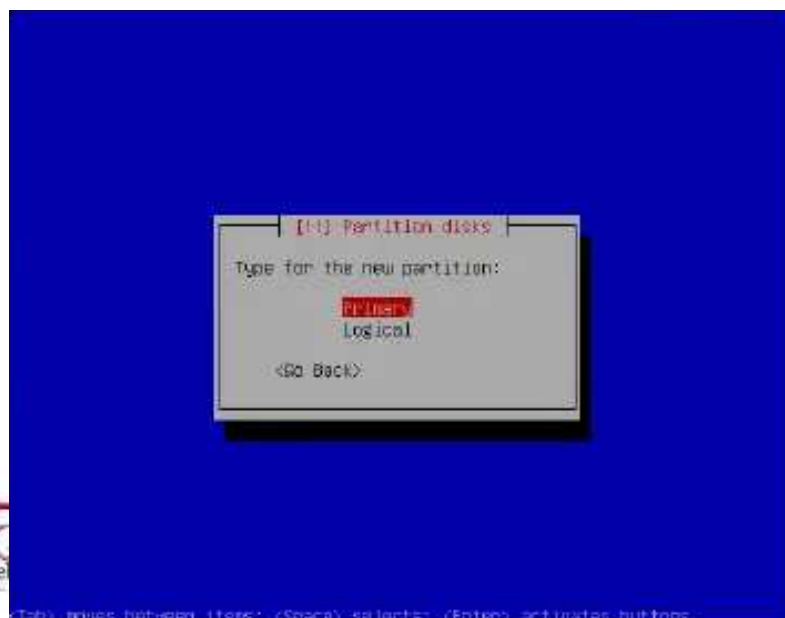


Tekan **enter** pada **yes** untuk memformat partisi yang sudah dibuat sebelumnya.

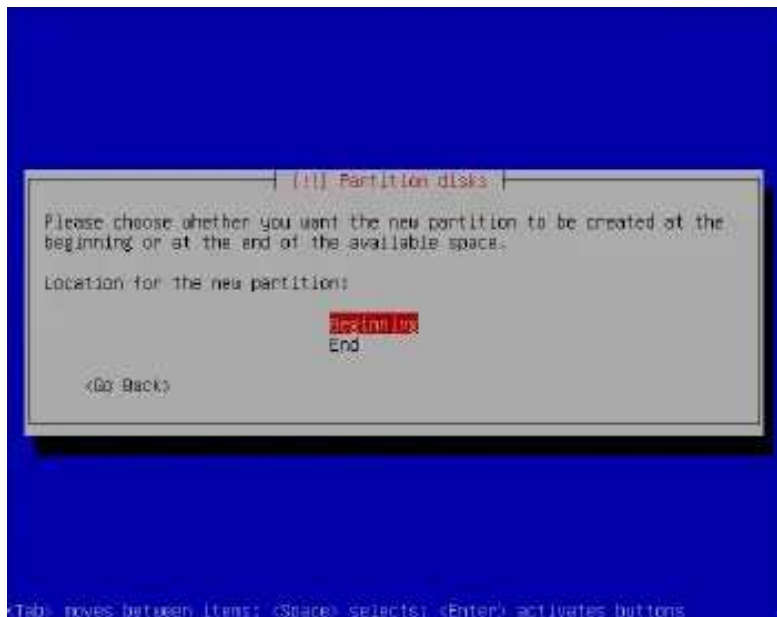
- Karena kita memilih membuat partisi secara manual, maka tampilan selanjutnya adalah menentukan besar kapasitas yang digunakan untuk partisi.



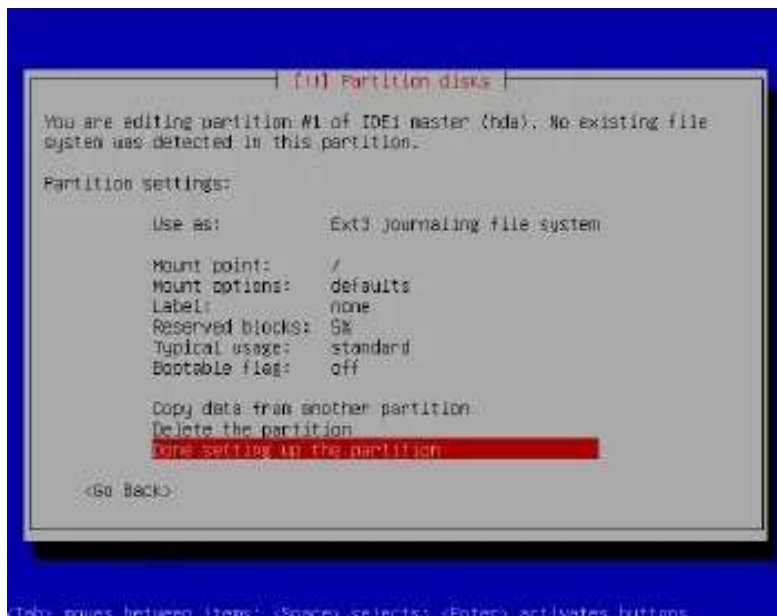
Anda tentukan berapa kapasitas yang digunakan untuk partisi root. Contoh 7 GB untuk partisi root. Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi



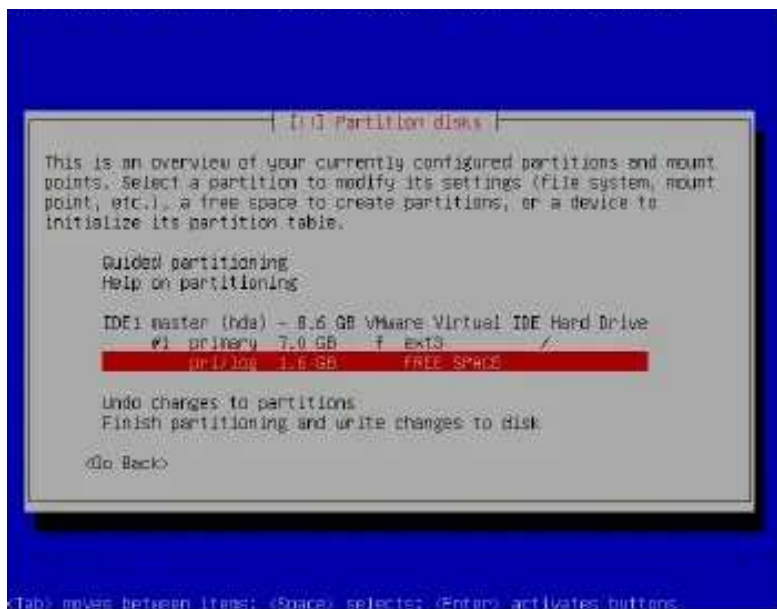
Tekan **enter** pada **Primary** untuk mengeset partisi sebagai Primary Partisi.



Tekan **enter** pada **Beginning** untuk melanjutkan proses instalasi.



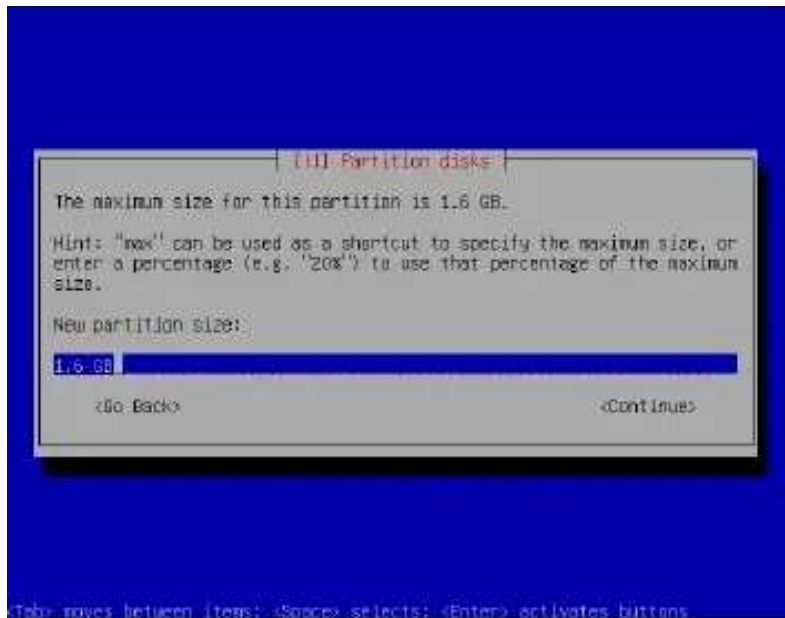
Pastikan pada bagian **Mount point** adalah /. Tekan **enter** pada **Done setting up the partition** untuk melanjutkan instalasi.



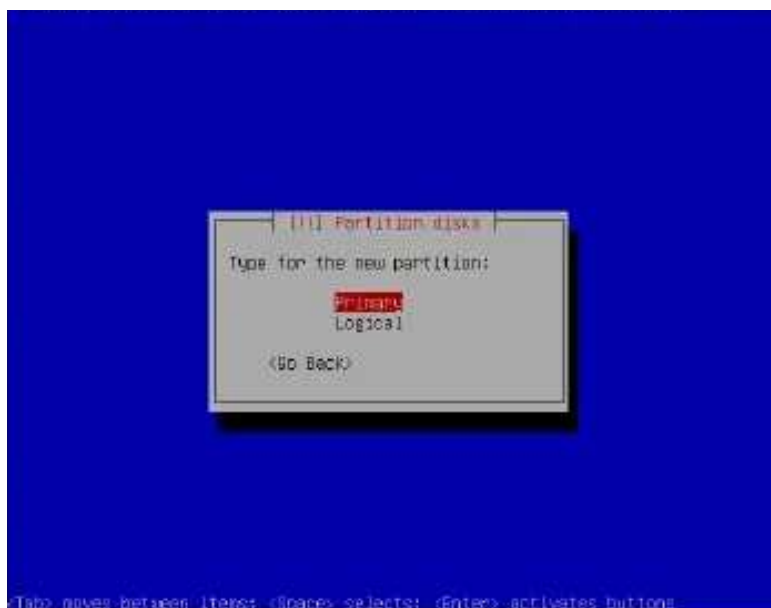
Tekan **enter** pada **FREE SPACE** karena kita akan membuat partisi kedua yaitu swap.



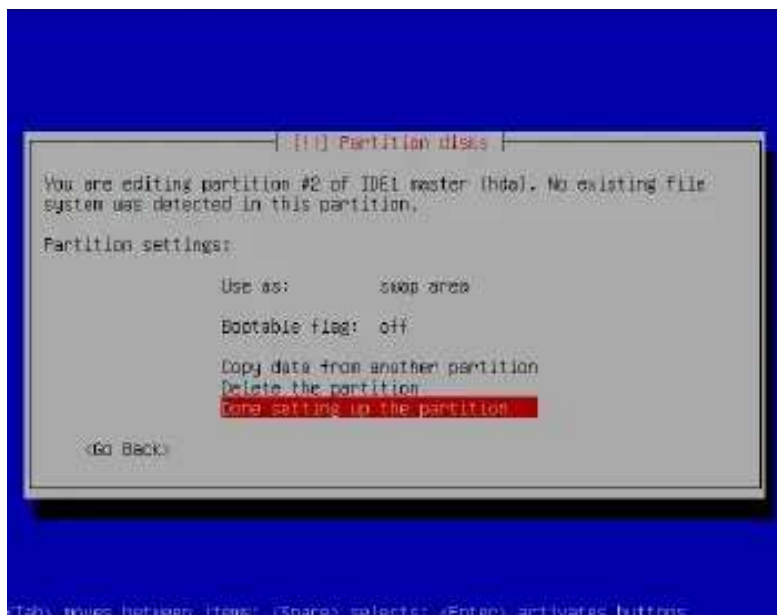
Tekan **enter** pada **Create a new partition** untuk membuat partisi baru (dalam hal ini partisi swap).



Kapasitas dari partisi swap adalah 2 kali dari memory fisik (RAM) yang anda gunakan. Anda tentukan berapa kapasitas yang digunakan untuk partisi swap. Contoh 1.6 GB untuk partisi swap karena memory yang digunakan adalah 768. Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi



Tekan **enter** pada **Primary** untuk mengeset partisi sebagai Primary Partisi.



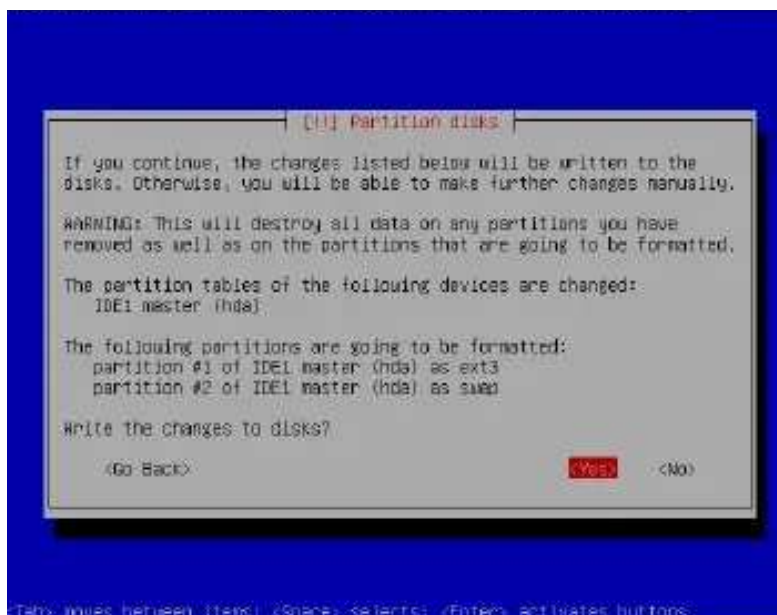
Pastikan pada bagian **Use as** adalah **swap area** karena kita sedang

membuat partisi swap. Tekan **enter** pada **Done setting up the partition** untuk melanjutkan proses instalasi.



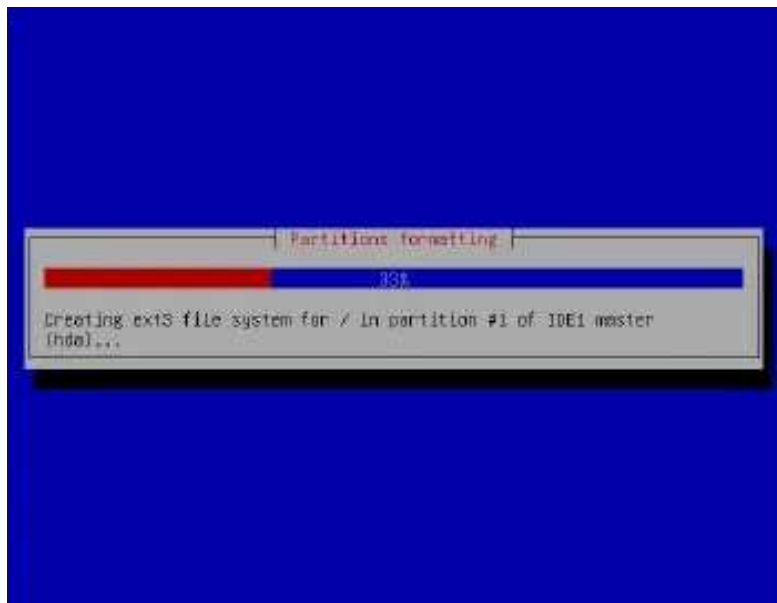
Partisi sudah selesai dibuat. Tekan

enter pada **Finish partitioning and write changes to disk** untuk mengakhiri proses partisi dan partisi siap untuk di format.

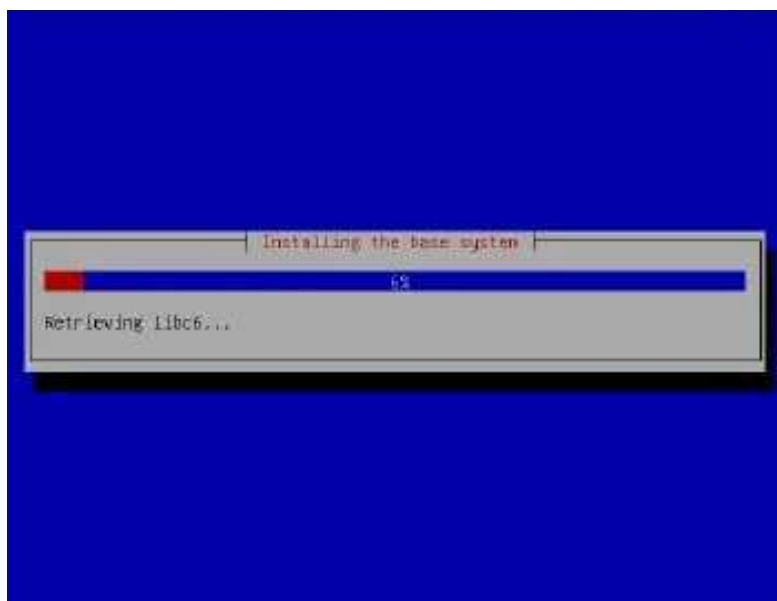


Tekan **enter** pada **yes** untuk memformat partisi yang sudah dilakukan sebelumnya.

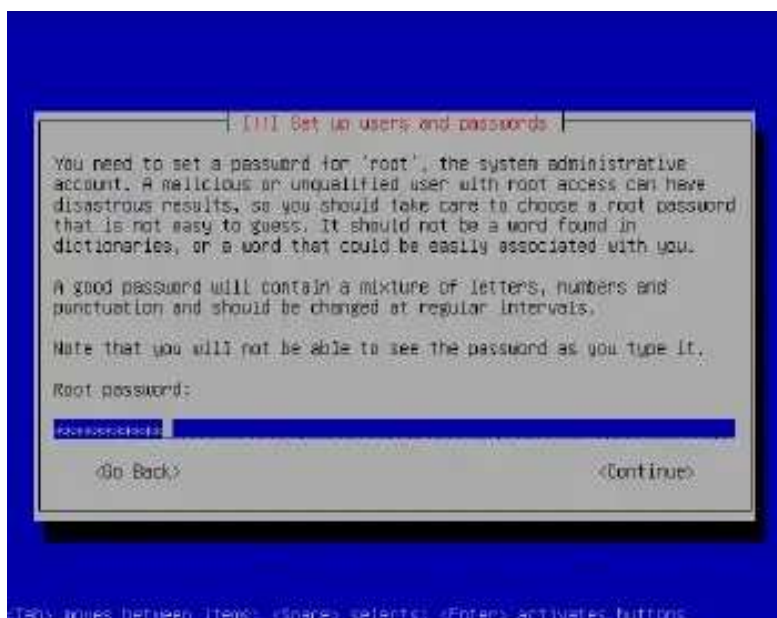
- Proses format partisi yang sudah dibuat sebelumnya.



- Proses instalasi base system.



- Men-setting password untuk Root.

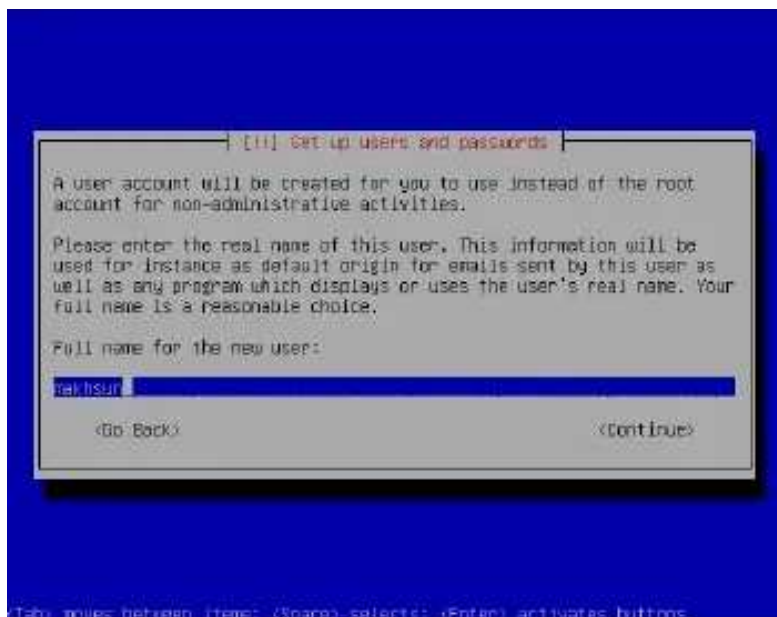


Masukkan **password** untuk **root**.
Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

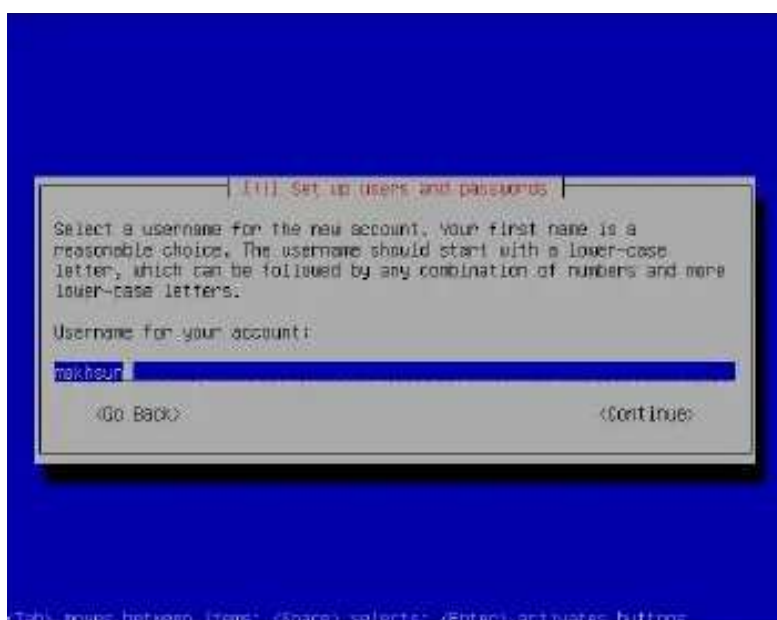


Masukkan sekali lagi **password** yang sudah anda masukkan pada tampilan sebelumnya. Tekan **enter** untuk melanjutkan instalasi.

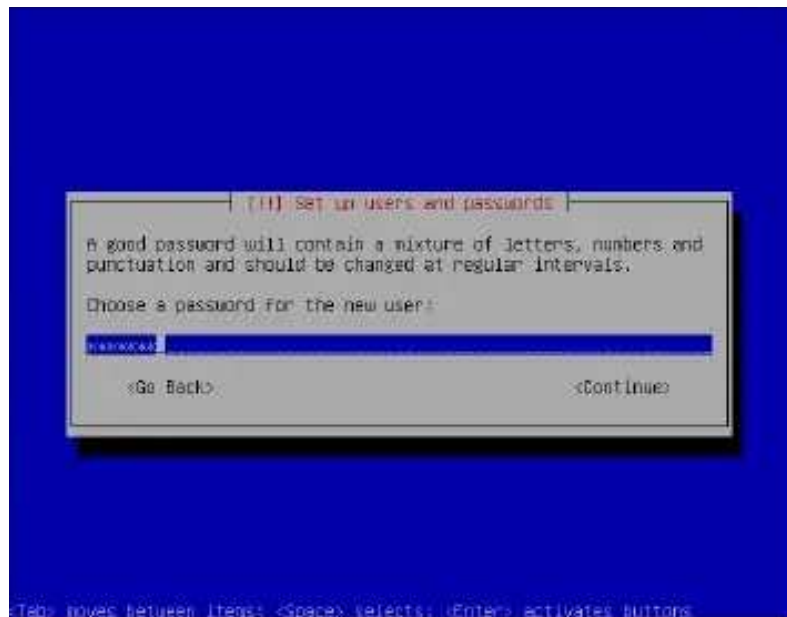
- Mensetting nama user, username untuk account dan Password dari user tersebut.



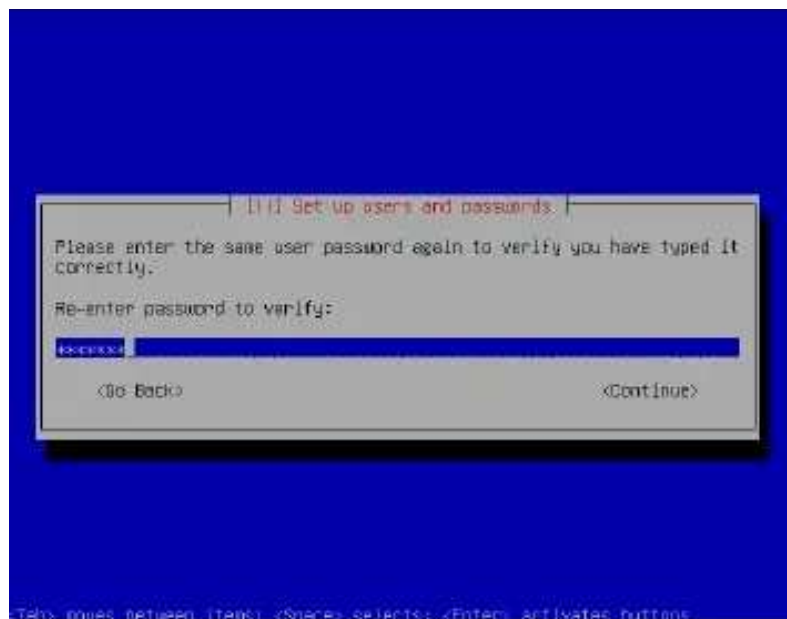
Masukkan nama untuk user baru. Tekan **enter** untuk melanjutkan proses instalasi.



Masukkan nama user baru. Tekan **enter** untuk melanjutkan proses instalasi.



Masukkan **password** untuk user baru.
Tekan **enter** untuk melanjutkan proses instalasi.

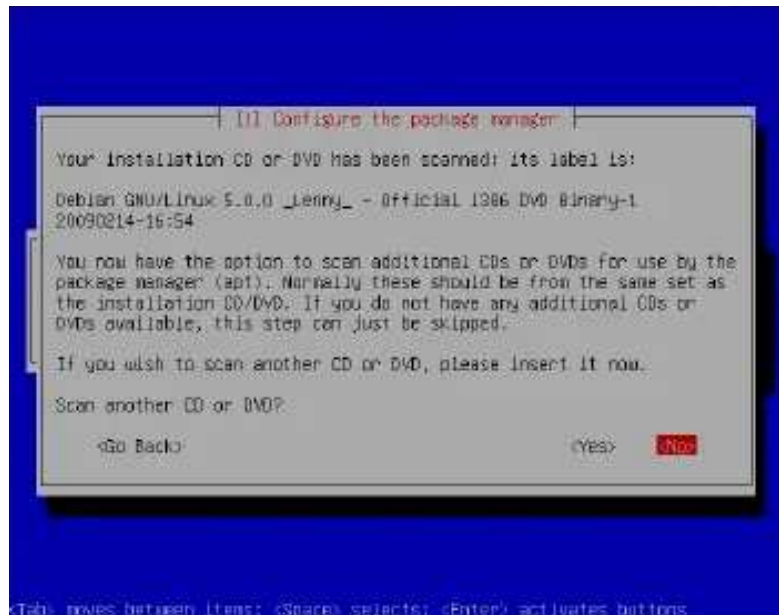


Masukkan **password** sekali lagi untuk user baru yang sudah dimasukkan pada tampilan sebelumnya. Tekan **enter** untuk melanjutkan proses instalasi.

- Proses konfigurasi apt.

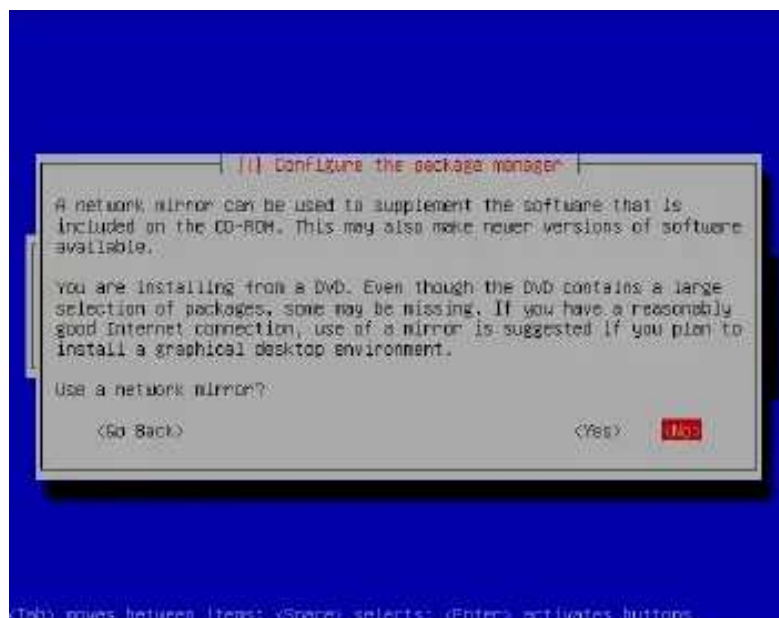


- Tampilan konfirmasi apakah anda menscan CD/DVD selain CD/DVD 1 sekarang (pada waktu proses instalasi) dengan memilih Yes atau menscan nanti setelah proses instalasi selesai dengan memilih No.



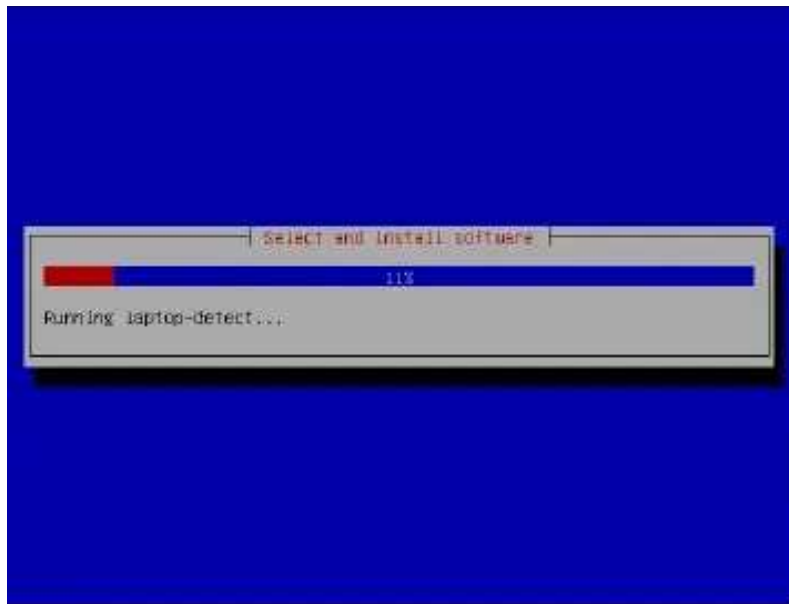
Tekan **enter** pada pilihan **No** karena kita akan menscan CD/DVD nanti setelah proses instalasi selesai. Proses scanning CD/DVD ketika proses instalasi akan membuang waktu yang tidak sedikit.

- Memilih apakah menggunakan mirror atau tidak. Mirror ini nantinya digunakan untuk menginstall ataupun mengupdate paket yang dibutuhkan melalui server yang sudah disediakan ataupun melalui internet.



Tekan **enter** pada **No** karena kita menggunakan media CD/DVD untuk melakukan instalasi ataupun update paket nantinya.

- Proses pemilihan dan penginstallan software/paket.

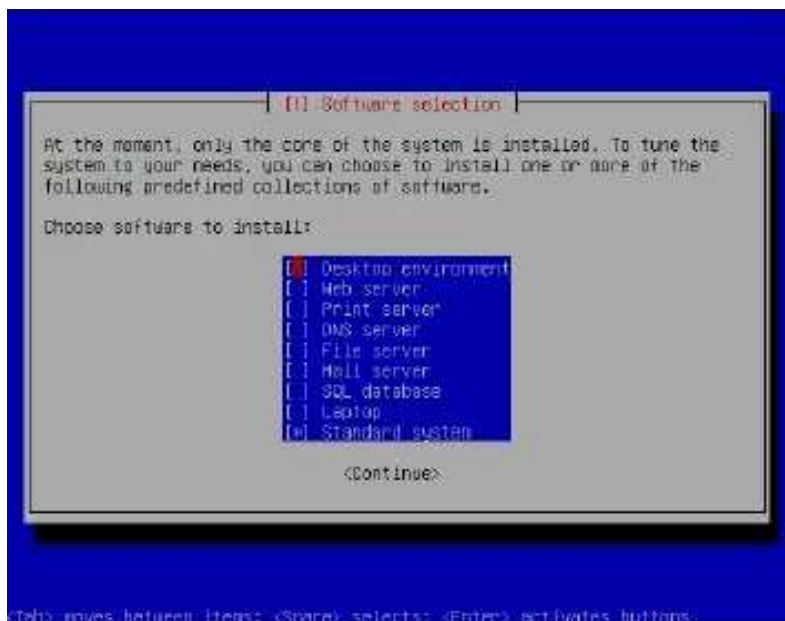


- Memilih apakah partisipasi pada paket yang digunakan untuk survey.



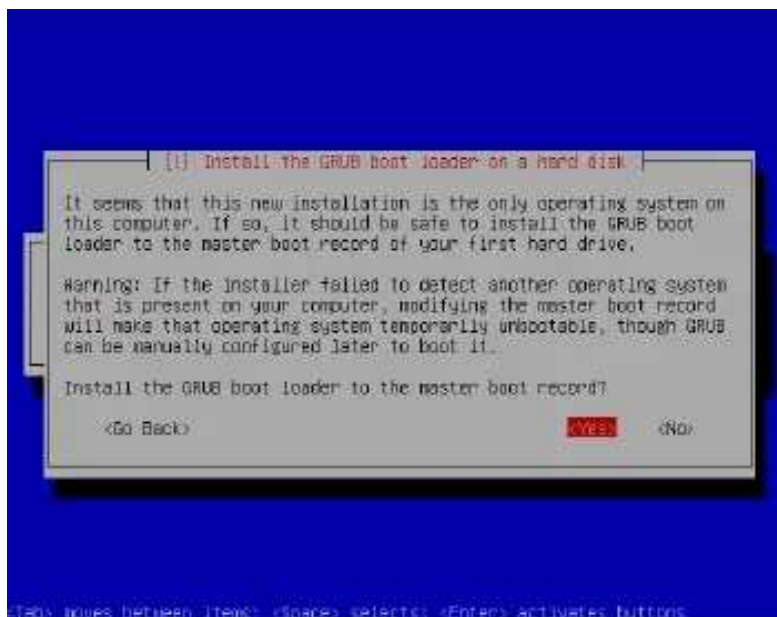
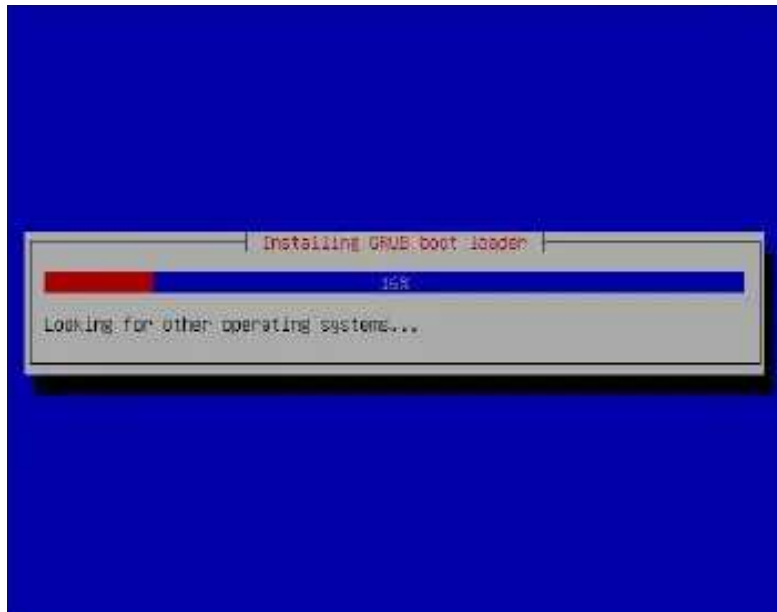
Tekan **enter** pada **No** untuk melanjutkan proses instalasi.

- Memilih software atau paket yang akan diinstall.



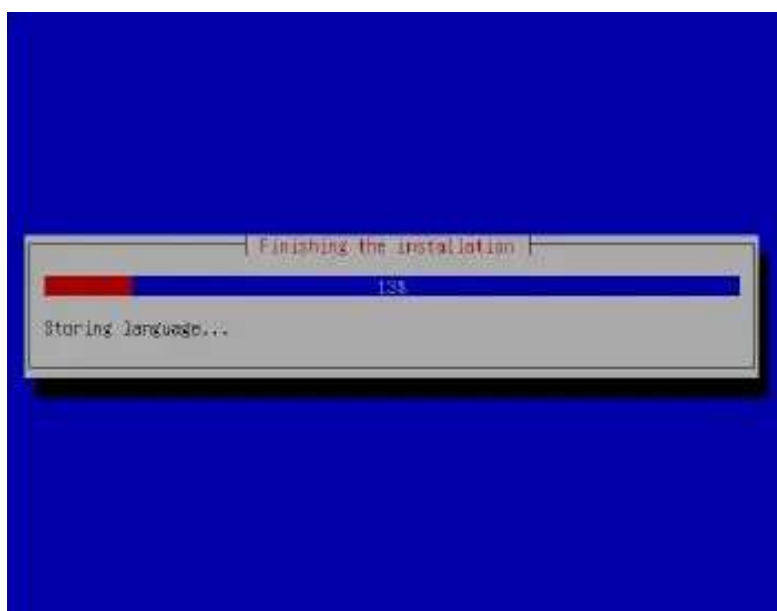
Hapus tanda centang pada **Desktop environment** karena komputer ini nantinya akan difungsikan sebagai server yang lebih mementingkan kemampuan daripada graphic. Beri tanda centang hanya pada **Standard system**. Tekan **enter** untuk melanjutkan proses instalasi.

- Proses instalasi GRUB boot loader.

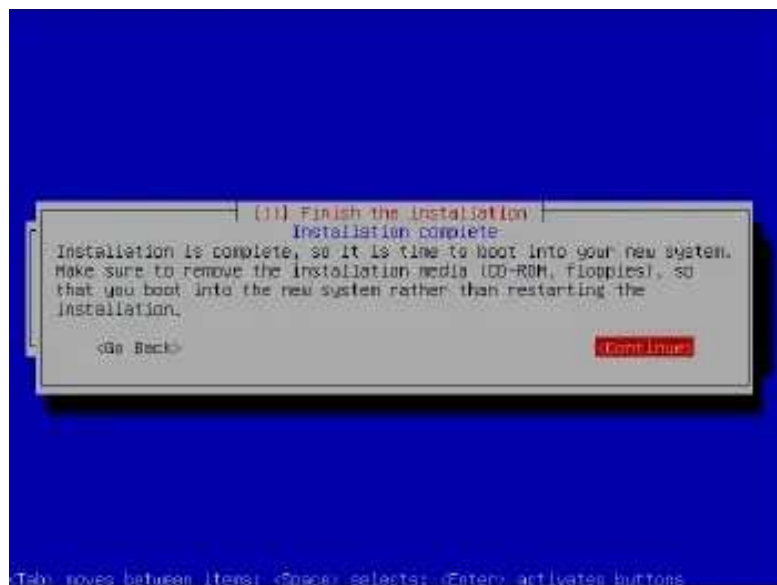


Tekan **enter** pada **yes** karena kita akan menginstall **GRUB boot loader** pada **master boot record**.

- Proses finishing instalasi.

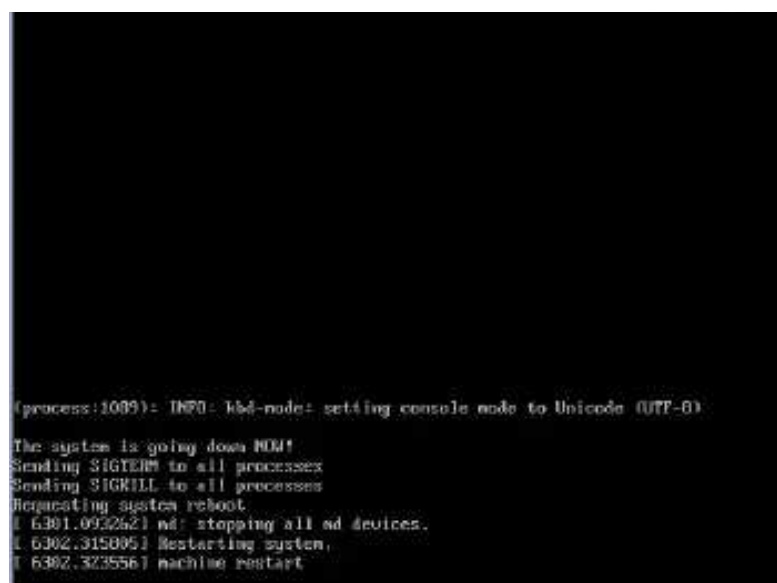


- Tampilan Instalasi selesai.

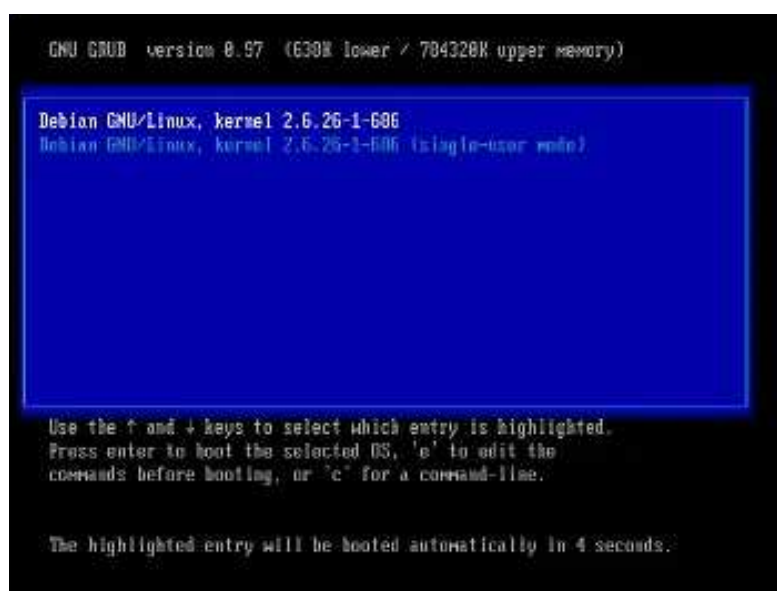


Tekan **enter** pada **Continue** untuk mengakhiri proses instalasi linux debian 5.0.

- Setelah proses instalasi selesai, komputer akan melakukan restart dan akan muncul tampilan boot loader. Tekan enter pada Debian GNU/Linux, kernel 2.6.26-1-686 untuk masuk ke sistem operasi debian 5.0 yang baru saja selesai kita install.



Komputer siap melakukan restart



Tekan **enter** untuk masuk ke sistem operasi debian 5.0 yang baru saja selesai kita install.

```

INIT: version 2.86 booting
Starting the hotplug events dispatcher: adevd.
Synthesizing the initial hotplug events...done.
Waiting for /dev to be fully populated...1  9.3522771 plix4_srbas 0000:00:07.3
: Host SSBas controller not enabled!
( 11.600882) Error: Driver 'pcspkr' is already registered, aborting...
( 12.024867) Error: Driver 'pcspkr' is already registered, aborting...
done.
Setting the system clock.
Activating swap...done.
Checking root file system...fsck 1.41.3 (12-Oct-2008)
/dev/hda1: clean, 28725/427392 files, 158328/1788906 blocks
done.
Setting the system clock.
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_

```

Proses deteksi hardware yang terpasang pada komputer serta mengaktifkan service-service yang ada pada linux.

```

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 MTR: exim4.
Starting NFS common utilities: statd.
Not starting internet superserver: no services enabled.
Starting deferred execution scheduler: atd.
Starting periodic command scheduler: cron.

Debian GNU/Linux 5.0 server-debian tty1
server-debian login: mahasiswa
Password: _

```

Setelah proses deteksi hardware dan pengaktifan service selesai. Login menggunakan user yang sudah anda buat pada waktu instalasi.

```

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 MTR: exim4.
Starting NFS common utilities: statd.
Not starting internet superserver: no services enabled.
Starting deferred execution scheduler: atd.
Starting periodic command scheduler: cron.

Debian GNU/Linux 5.0 server-debian tty1
server-debian login: mahasiswa
Password:
Linux server-debian 2.6.26-1-686 #1 SMP Sat Jan 10 10:29:31 UTC 2009 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.
mahsun@server-debian:~$ _

```

Tampilan setelah proses login berhasil. Linux siap untuk digunakan dan siap untuk dieksplorasi.

SETTING NIC (NETWORK INTERFACE CARD)

- Login terlebih dahulu sebagai user root dengan password yang sudah diset waktu instalasi. Pada pengisian password, sengaja tidak ada tanda ataupun tampilan. Hal ini dimaksudkan untuk menjaga kerahasiaan dari setiap user ataupun root yang melakukan login.

server-debian login: root

Password:

```
Debian GNU/Linux 5.0 server-debian tty1
server-debian login: root
Password:
Last login: Tue Jun 16 21:56:48 MDT 2009 on tty1
Linux server-debian 2.6.26-1-686 #1 SMP Sat Jan 10 18:29:31 UTC 2009 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.
server-debian:~#
```

- Men-setting IP Address, Netmask, Network, Broadcast dan sebagainya (eth0) pada file /etc/network/interfaces.

server-debian:~# vim /etc/network/interfaces

auto eth0

iface eth0 inet static

address 192.168.0.5

netmask 255.255.255.0

network 192.168.0.0

broadcast 192.168.0.255

gateway 192.168.0.1

dns-* options are implemented by the resolvconf package, if

installed dns-nameservers 192.168.0.5

dns-search linuxdebian.or.id

```
# 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

# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.0.5
netmask 255.255.255.0
network 192.168.0.0
broadcast 192.168.0.255
gateway 192.168.0.1
# dns-* options are implemented by the resolvconf package, if installed
dns-nameservers 192.168.0.5
dns-search linuxdebian.or.id
```

Tekan **insert** terlebih dahulu kemudian melakukan pengeditan. **allow-hotplug** diganti dengan **auto**. Tekan **Esc** kemudian **:wq** untuk keluar dan menyimpan perubahan.

- Men-setting Hosts pada file /etc/hosts

server-debian:~# vim /etc/hosts

127.0.0.1 localhost

192.168.0.5 server-debian.linuxdebian.or.id server-debian


```
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1    ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
ff02::3 ip6-allhosts
```

```
127.0.0.1    localhost
192.168.0.5  server-debian.linuxdebian.or.id server-debian

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1    localhost ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
ff02::3 ip6-allhosts
```

Tekan **Esc** kemudian **:wq** untuk.

- Mensetting Resolver pada file `/etc/resolv.conf`

```
server-debian:~# vim /etc/resolv.conf
```

```
search linuxdebian.or.id
nameserver 192.168.0.5

nameserver 118.98.224.2
nameserver 118.98.224.3
```

```
search linuxdebian.or.id
nameserver 192.168.0.5
nameserver 118.98.224.2
nameserver 118.98.224.3
```

Tekan **insert** terlebih dahulu kemudian melakukan penambahan scripts. tambahkan DNS ISP yaitu **nameserver 118.98.224.2** dan **nameserver 118.98.224.3**. Tekan **Esc** kemudian **:wq** untuk keluar dan menyimpan perubahan.

- Mensetting Hostname pada file `/etc/hostname`

```
server-debian:~# echo server-debian.linuxdebian.or.id > /etc/hostname
```

```
server-debian:~# /bin/hostname -F /etc/hostname
```

```
server-debian:~# echo server-debian.linuxdebian.or.id > /etc/hostname
server-debian:~# /bin/hostname -F /etc/hostname
server-debian:~# _
```

- Merestart layanan network
- ```
server-debian:~# /etc/init
```

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