

## BAB IV

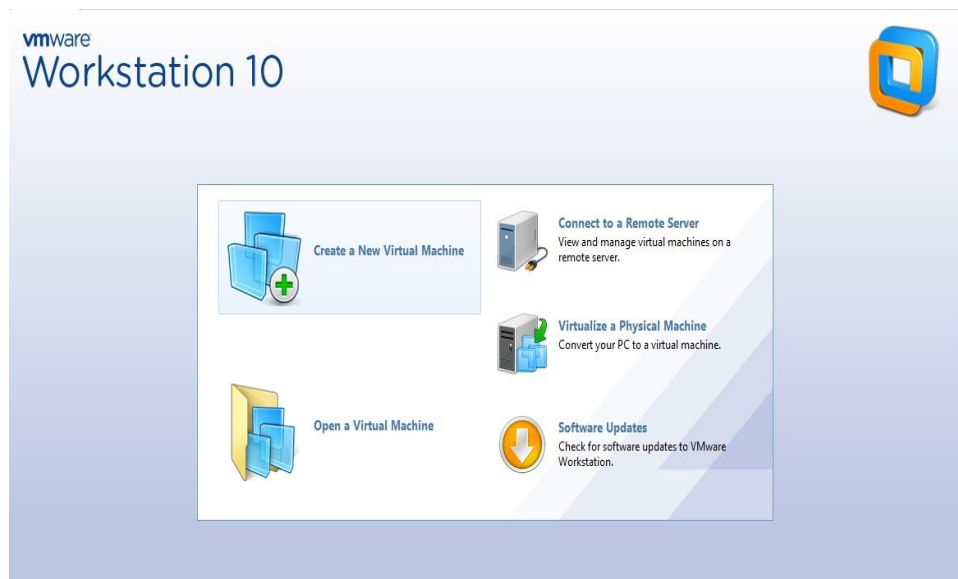
### DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

Bab ini membahas tentang proses membuat dan menampilkan foto-foto hasil topologi yang telah dikerjakan.

#### 4.1 Instalasi dan penggunaan VMware 10

Prosedur Instalasi VMware 10

1. Buka aplikasi VMware yang sudah tersedia, lalu pada aplikasi tersebut user akan diberikan beberapa menu pilihan.



Gambar 4.1 Pemilihan Menu

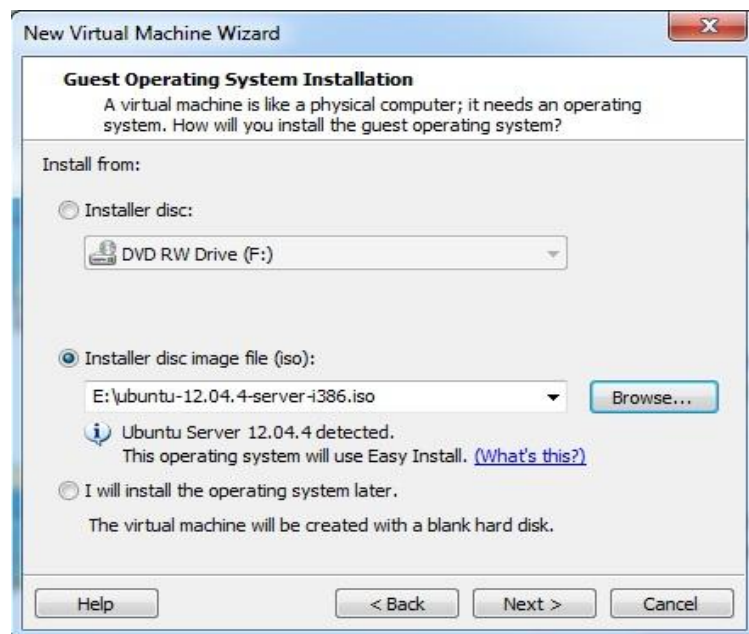
2. Pilihlah menu "Create a New Virtual Machine" pada gambar 1.1 untuk menginstal OS Server yaitu Ubuntu Server versi 12. Setelah anda memilih

menu tersebut maka akan muncul tampilan sebagai berikut : (Tertera di halaman selanjutnya)



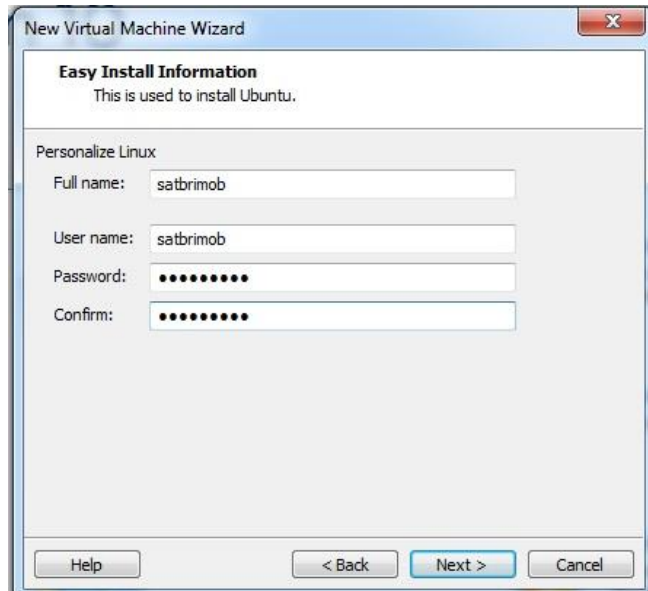
Gambar 4.2 Tampilan Awal New Virtual

3. Untuk proses selanjutnya pilih tombol next, sampai muncul gambar sebagai berikut :



Gambar 4.3 Tampilan pemilihan ISO OS

4. Untuk proses selanjutnya user memilih tempat file ISO OS (dalam hal ini Ubuntu Server) dalam directori nya. Setelah proses selesai maka pilih next maka akan muncul tampilan seperti gambar berikut :



Gambar 4.4 Tampilan untuk nama user OS

5. Setelah memilih file ISO maka user akan dilanjutkan ke tahapan untuk memasukkan nama dan password yang digunakan sebagai kata sandi untuk masuk interfacenya. Setelah proses memasukkan nama dan password maka proses selanjutnya driver ISO yang sudah dipilih akan melakukan proses instalasi selesai. Setelah proses instalasi selesai maka akan tampil gambar sebagai berikut :



Gambar 4.5 Tampilan spesifikasi device

## 4.2 Pembuatan Server Intranet

1. Setelah muncul tampilan sesuai gambar 4.5 maka anda memilih pilihan **“Power on this virtual machine”** untuk mnyalakan OS yang sudah terinstall. Setelah anda menyalakan OS tersebut makan akan tampil seperti gambar berikut :

```

Ubuntu 12.04.4 LTS ns1.satbrimob.com tty1
ns1 login: satbrimob
Password: _

```

Gambar 4.6 Tampilan awal OS Ubuntu Server

2. Pada gambar 4.6 user akan melakukan User dan Password yang sama pada saat memasukka nama dan password pada gambar 1.4, setelah memasukkan nama dan password makan akan muncul tampilan sebagai berikut :

```

Ubuntu 12.04.4 LTS ns1.satbrimob.com tty1

ns1 login: satbrimob
Password:
Last login: Wed Aug 12 18:45:50 PDT 2015 from 192.168.162.1 on pts/0
Welcome to Ubuntu 12.04.4 LTS (GNU/Linux 3.11.0-15-generic i686)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/
New release '14.04.2 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

satbrimob@ns1:~$ _

```

Gambar 4.7 Tampilan awal setelah login

3. Setelah tampilan sesuai pada gambar 4.7 maka user sudah memasuki interface OS, tetapi untuk melakukan penginstalan yang terkait dengan pembuatan server maka anda harus memasuki “**Super User**” dimana user mempunyai hak prioritas untuk menjalankan OS tersebut. Untuk memasuki “**Super User**” user diharuskan menuliskan perintah “**sudo su**” seperti gambar berikut :

```

satbrimob@ns1:~$ sudo su
[sudo] password for satbrimob:
root@ns1:/home/satbrimob#

```

Gambar 4.8 Tampilan perintah super user

4. Setelah melakukan perintah sesuai gambar 4.8 maka selanjutnya lakukan perintah update untuk OS, yaitu melakukan pembaharuan pada system OS tersebut. Perintah untuk melakukan pembaharuan yaitu “**apt-get update**” seperti gambar berikut :

```

root@ubuntu:/home/satbrimob# apt-get update
Get:1 http://security.ubuntu.com precise-security Release.gpg [198 B]
98% [Waiting for headers] [Waiting for headers] 30 B/s 0s_

```

Gambar 4.9 Tampilan perintah update system pada OS Ubuntu Server

5. Setelah melakukan update seperti gambar 4.9 maka langkah selanjutnya adalah memilih tanda “Y” sampai proses tersebut selesai.
6. Setelah proses update selesai, user juga bisa meremote OS dari PC client melalui software **Putty**.



Gambar 4.10 Tampilan software Putty

7. Untuk bisa meremote OS melalui PC client dengan menggunakan software **Putty**, maka user diharuskan melakukan perintah pada PC server (dalam hal ini Ubuntu Server) yaitu “**apt-get install ssh**” seperti gambar berikut :

```

root@ubuntu:/home/satbrimob# apt-get install ssh
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  openssh-client openssh-server ssh-import-id
Suggested packages:
  ssh-askpass libpam-ssh keychain monkeysphere openssh-blacklist
  openssh-blacklist-extra rssh molly-guard

```

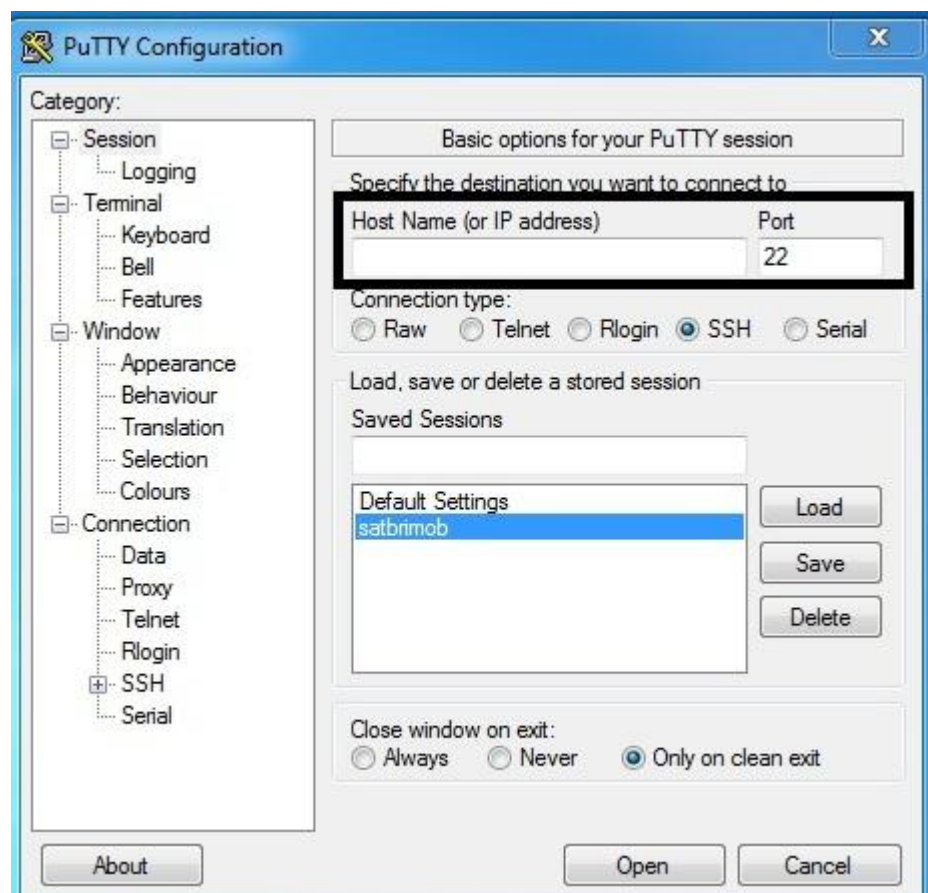
Gambar 4.11 Tampilan perintah ssh

8. Setelah melakukan perintah sesuai pada gambar 4.11 apabila ada pertanyaan untuk melakukan proses instalasi maka pilih perintah “Y” sampai instalasi selesai, seperti gambar berikut :

```
root@ubuntu:/home/satbrimob# apt-get install ssh
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  openssh-client openssh-server ssh-import-id
Suggested packages:
  ssh-askpass libpam-ssh keychain monkeysphere openssh-blacklist
  openssh-blacklist-extra rssh molly-guard
```

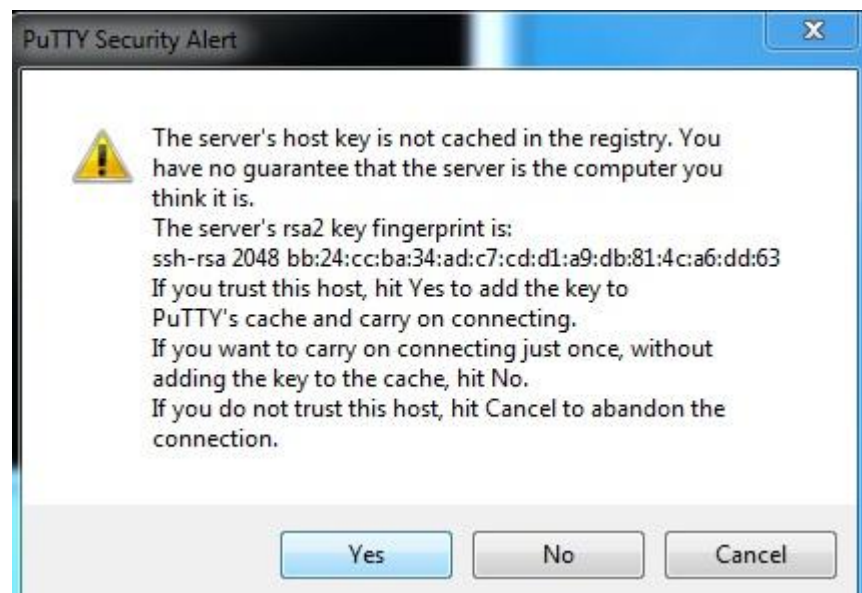
Gambar 4.12 Tampilan perintah lanjutan ssh

9. Setelah proses instalasi selesai, maka user bisa menjalankan aplikasi **PuTTY** yang terdapat pada PC client, berikut adalah tampilan awal software **PuTTY**



Gambar 4.13 Tampilan awal software Putty

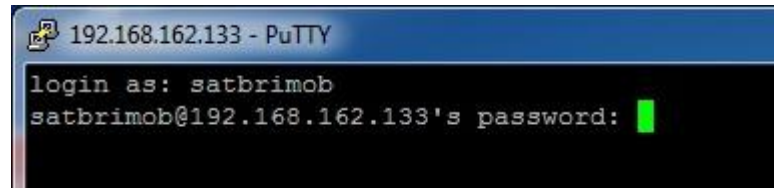
10. Pada tampilan awal software **Putty** pada gambar 4.13 langkah awal yaitu memasukkan Ip server pada kolom yang di block, setelah melakukan ip addres maka langkah selanjutya adalah memberi nama pada ip tersebut, dimana pada contoh gambar 4.13 nama yang terbuat adalah “**satbrimob**”. Setelah proses memasukkan ip dan nama OS maka proses selanjutnya adalah memilih pilihan “**Save**”, setelah menekan tombol tersebut maka pilih “**Open**”. Apabila setelah menekan pilihan “**Open**” muncul tampilan seperti berikut maka pilih “**Yes**”.



Gambar 4.14 Tampilan lanjutan proses Putty

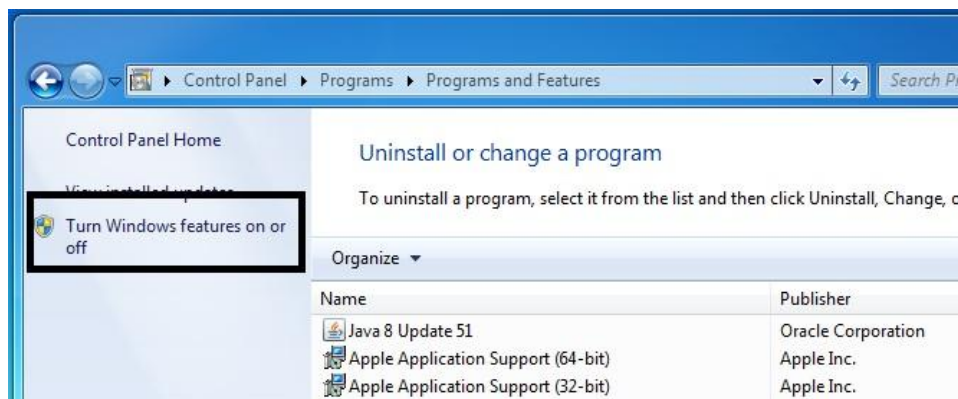
11. Setelah proses Putty selesai sampai tahap gambar 4.14 maka user akan masuk kedalam interface yang hampir sama tampilannya pada OS seperti gambar berikut :





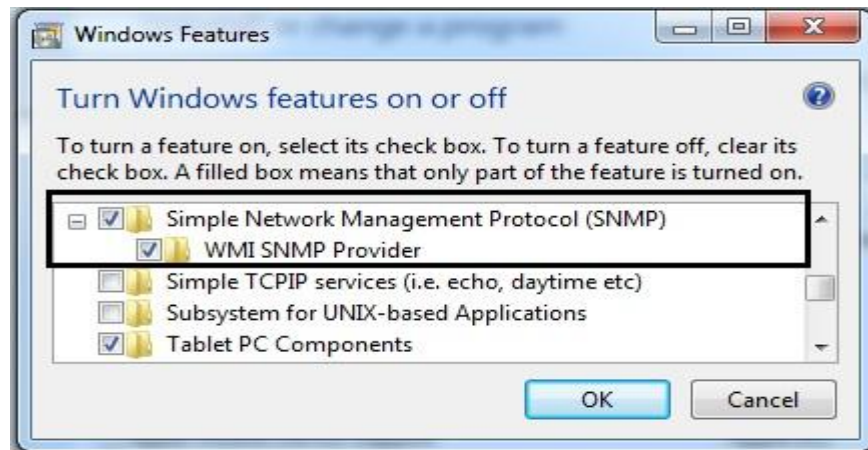
Gambar 4.15 Tampilan awal interface Putty

12. Setelah proses pada gambar 4.15 selesai maka user bisa menggunakan dr pc server maupun meremote dari pc client asalkan pc server tersebut sudah dalam keadaan hidup.
13. Proses selanjutnya adalah mulai tahap pertama dalam pembuatan server yaitu dengan mensetting pc client pada bagian Control Panel – Add Remove Program and Features – pilih Turn Windows Features on or off seperti gambar berikut :



Gambar 4.16 Tampilan awal Program and Features

14. Pastikan Tercentang, Jika Belum Centang Lalu, OK.



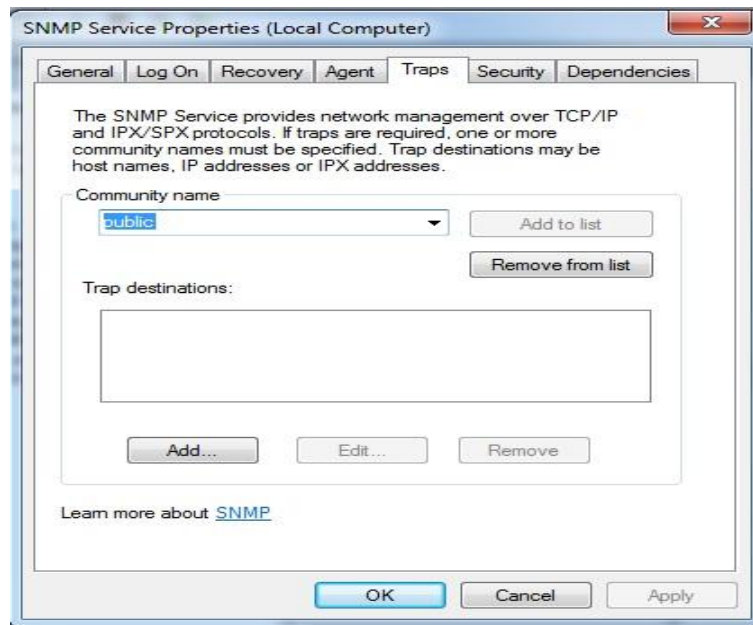
Gambar 4.17 Tampilan awal Windows Festures

15. Setelah proses pada gambar 4.17 selesai maka proses selanjutnya adalah Buka Service (Control Panel – Administrative Tools – Pilih Services ), dan Cari SNMP Service, lalu Klik Kanan pilih Propeties seperti berikut :

| Name                  | Description     | Status  | Startup Type | Log On As      |
|-----------------------|-----------------|---------|--------------|----------------|
| Server                | Supports fil... | Started | Automatic    | Local Syste... |
| Shell Hardware De...  | Provides no...  | Started | Automatic    | Local Syste... |
| Smart Card            | Manages ac...   |         | Manual       | Local Service  |
| Smart Card Remo...    | Allows the s... |         | Manual       | Local Syste... |
| SNMP Service          | Enables Sim...  | Started | Automatic    | Local Syste... |
| SNMP Trap             | Receives tra... |         | Manual       | Local Service  |
| SoftEther VPN Clie... | This manag...   | Started | Automatic    | Local Syste... |

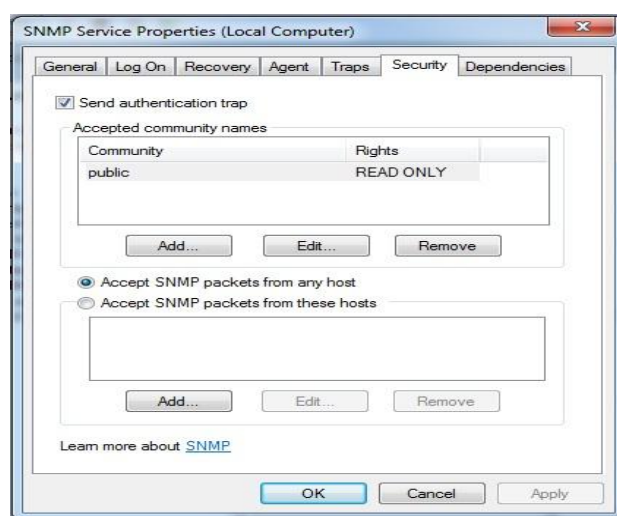
Gambar 4.18 Tampilan SNMP Service

16. Pada Menu SNMP Service, klik kanan lalu pilih properti dan pilih Tab **Traps**, dan Masukkan pada list dengan nama “public” seperti berikut



Gambar 4.19 Tampilan SNMP Service Propeties pada Traps

17. Masih di Menu SNMP Service, Pilih Tab Security, dan Masukkan pada list community dengan nama “public”, dan pastikan memilih Accept SNMP Packet from any host, OK untuk menyimpan dan Restart HOST.



Gambar 4.20 Tampilan SNMP Service Propeties pada Security

18. Setelah proses setting selesai maka user kembali menggunakan OS server lalu melakukan perintah untuk menginstall APACHE2, SNMP, dan MRTG dan tunggu hingga proses selesai.

```
root@ns1: /home/satbrimob
root@ns1:/home/satbrimob# apt-get install apache2 snmp mrtg
```

Gambar 4.21 Tampilan perintah install APACHE2, SNMP, dan MRTG

19. Pada Tampilan Awal MRTG Instalasi, pilih Yes :

[illegible]

Gambar 4.22 Tampilan Konfigurasi MRTG

20. Setelah Selesai Install, Jalankan Perintah “sudo updatedb && locate mrtg”

```
root@ubuntu:/home/satbrimob# updatedb && locate mrtg
/etc/mrtg.cfg
/etc/cron.d/mrtg
/etc/logrotate.d/mrtg
/usr/bin/mrtg
/usr/share/mrtg
/usr/share/doc/mrtg
/usr/share/doc/mrtg/README
/usr/share/doc/mrtg/README.Debian
/usr/share/doc/mrtg/THANKS
```

Gambar 4.23 Tampilan Konfigurasi update pada MRTG

21. Setelah Selesai, Lakukan Perintah untuk membuat Directory mrtg dan pindah konfigurasi file mrtgnya, Dengan Perintah "sudo mkdir /etc/mrtg && sudo mv /etc/mrtg.cfg /etc/mrtg"
22. Setelah Selesai, Lakukan Perintah Untuk Meng-Generate Configuration File File MRTG, Dengan perintah "cgmaker --output=/etc/mrtg/mrtg.cfg public@(IP HOST)"

```
--snpd: public@192.168.162.1: -> 29 -> ifSpeed = 1073741824
--snpd: public@192.168.162.1: -> 30 -> ifSpeed = 1073741824
--snpd: public@192.168.162.1: -> 31 -> ifSpeed = 1073741824
--snpd: public@192.168.162.1: -> 32 -> ifSpeed = 108300000
--snpd: public@192.168.162.1: -> 33 -> ifSpeed = 108300000
--base: Writing /etc/mrtg/mrtg.cfg
root@ubuntu:/home/satbrimob#
```

Gambar 4.24 Tampilan proses konfigurasi File MRTG

23. Edit File mrtg.cfg, dan tambahkan perintah "RunAsDaemon: Yes" dan "Interval: 5". Interval Untuk Mengupdate Setiap berapa Menit Sekali Minimal 5 Menit. Save Jika Selesai.

```
GNU nano 2.2.6 File: /etc/mrtg/mrtg.cfg Modified
WorkDir: /var/www/mrtg

# or for NT
# WorkDir: c:\mrtgdata

### Global Defaults

# to get bits instead of bytes and graphs growing to the right
# Options[_]: growright, bits

EnableIPv6: no
RunAsDaemon: Yes
Interval: 5

#####
# System: Vergie-Notebook
# Description: Hardware: Intel64 Family 6 Model 42 Stepping 7 AT/AT COMPATIBLE
# Contact:
# Location:

^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Gambar 4.25 Tampilan konfigurasi pada file mrtg.cfg

24. Buat File Web MRTG dan Folder, dengan perintah : “sudo mkdir

```
/var/www/mrtg && sudo indexmaker --output=/var/www/mrtg/index.html  
/etc/mrtg/mrtg.cfg”
```

25. Jalankan Perintah “sudo env LANG=C /usr/bin/mrtg /etc/mrtg/mrtg.cfg --  
logging /var/log/mrtg.log”

```
root@ubuntu:/home/satbrimob# sudo env LANG=C /usr/bin/mrtg /etc/  
Daemonizing MRTG ...  
root@ubuntu:/home/satbrimob#
```

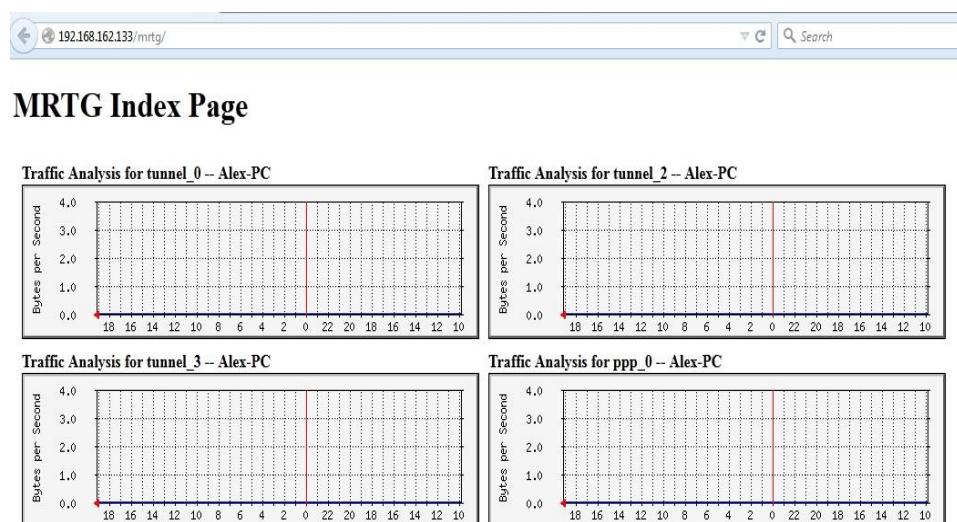
Gambar 4.26 Tampilan perintah LANG = C

26. Restart Service Apache2, Perintah “sudo service apache2 restart”

```
root@ubuntu:/home/satbrimob# sudo service apache2 restart  
* Restarting web server apache2  
apache2: Could not reliably determine the server's fully qua  
Name  
... waiting apache2: Could not reliably determine the serve  
.1 for ServerName  
root@ubuntu:/home/satbrimob#
```

Gambar 4.27 Tampilan perintah restart apache2

27. Test Dengan Browser pada Windows / Host dengan alamat “(IP  
LINUX)/mrtg”, Jika Keluar Seperti Ini Maka Sudah Berhasil.



Gambar 4.28 Tampilan awal index mrtg



28. Setelah proses penginstalan mrtg selesai maka proses selanjutnya adalah proses instalasi BIND 9 / DNS Server dengan perintah “apt-get install bind9” pada Linux.

```
Setting up bind9 (1:9.8.1.dfsg.P1-4ubuntu0.9) ...
Adding group `bind' (GID 125) ...
Done.
Adding system user `bind' (UID 116) ...
Adding new user `bind' (UID 116) with group `bind' ...
Not creating home directory `/var/cache/bind'.
wrote key file "/etc/bind/rndc.key"
#
* Starting domain name service... bind9 [ OK ]
Processing triggers for libc-bin ...
ldconfig deferred processing now taking place
```

Gambar 4.29 Tampilan proses instalasi bind9

29. Edit file named.conf dengan perintah “nano /etc/bind/named.conf”

```
root@ubuntu:/home/reza# nano /etc/bind/named.conf
GNU nano 2.2.6 File: /etc/bind/named.conf

// This is the primary configuration file for the BIND DNS server named.
//
// Please read /usr/share/doc/bind9/README.Debian.gz for information on the
// structure of BIND configuration files in Debian, *BEFORE* you customize
// this configuration file.
//
// If you are just adding zones, please do that in /etc/bind/named.conf.local

include "/etc/bind/named.conf.options";
include "/etc/bind/named.conf.local";
include "/etc/bind/named.conf.default-zones";
```

Gambar 4.30 Tampilan pada file named.conf pada linux

30. Tambahkan beberapa perintah seperti gambar dibawah :

```
include "/etc/bind/named.conf.options";
include "/etc/bind/named.conf.local";
include "/etc/bind/named.conf.default-zones";

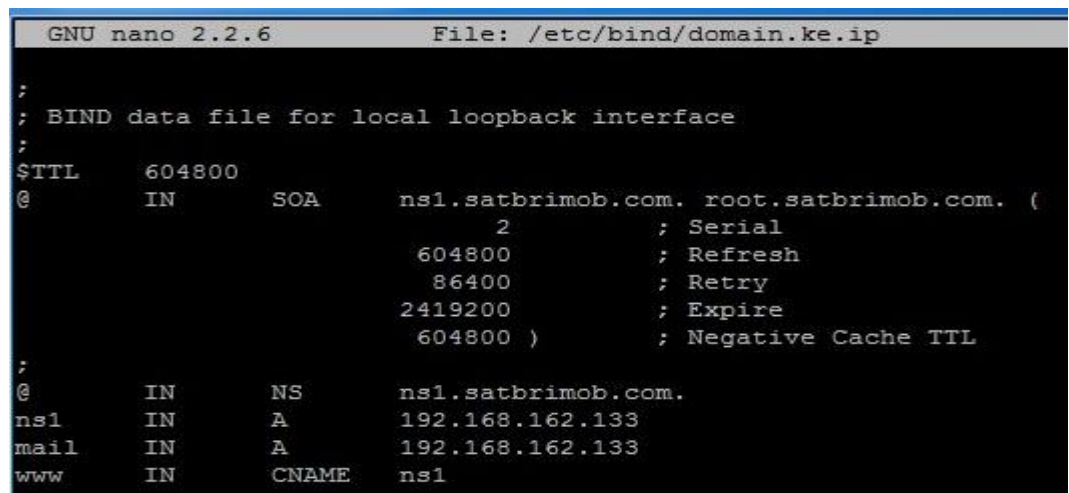
zone "satbrimob.com" {
type master;
file "/etc/bind/domain.ke.ip";
};

zone "162.168.192.in-addr.arpa" (
type master;
file "/etc/bind/ip.ke.domain";
);
```

Gambar 4.31 Tampilan perintah tambahan pada file named.conf pada linux

31. Ketik Perintah : “cp /etc/bind/db.local /etc/bind/domain.ke.ip && cp /etc/bind/db.127 /etc/bind/ip.ke.domain”

32. Edit File “/etc/bind/domain.ke.ip”, dengan perintah : “nano /etc/bind/domain.ke.ip”



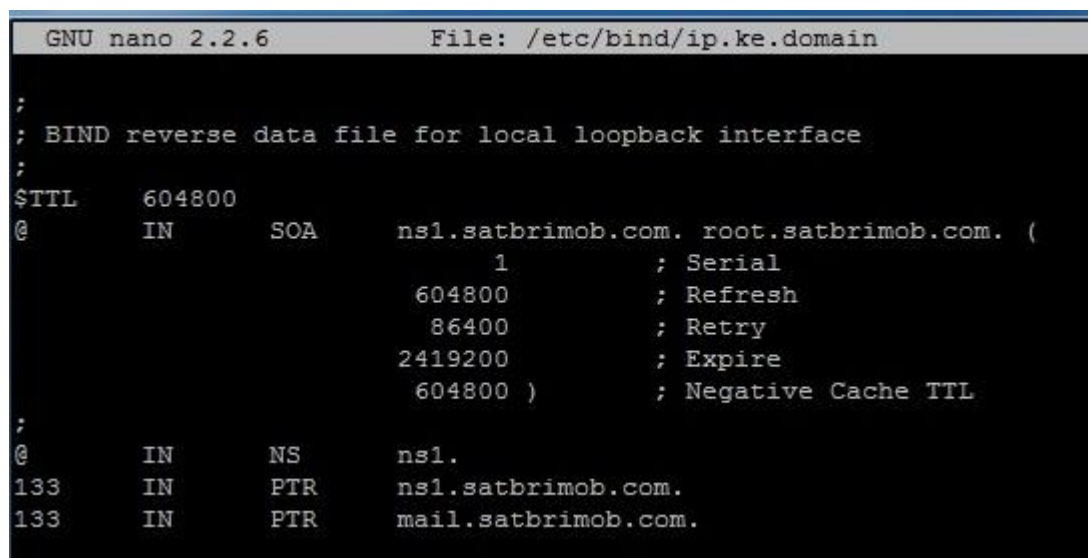
```

GNU nano 2.2.6      File: /etc/bind/domain.ke.ip
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@          IN      SOA      ns1.satbrimob.com. root.satbrimob.com. (
                                2          ; Serial
                                604800     ; Refresh
                                86400      ; Retry
                                2419200    ; Expire
                                604800 )   ; Negative Cache TTL
;
@          IN      NS       ns1.satbrimob.com.
ns1        IN      A        192.168.162.133
mail       IN      A        192.168.162.133
www        IN      CNAME    ns1

```

Gambar 4.32 Tampilan file domain.ke.ip pada linux

33. Edit File “/etc/bind/ip.ke.domain”, dengan perintah : “nano /etc/bind/ip.ke.domain”



```

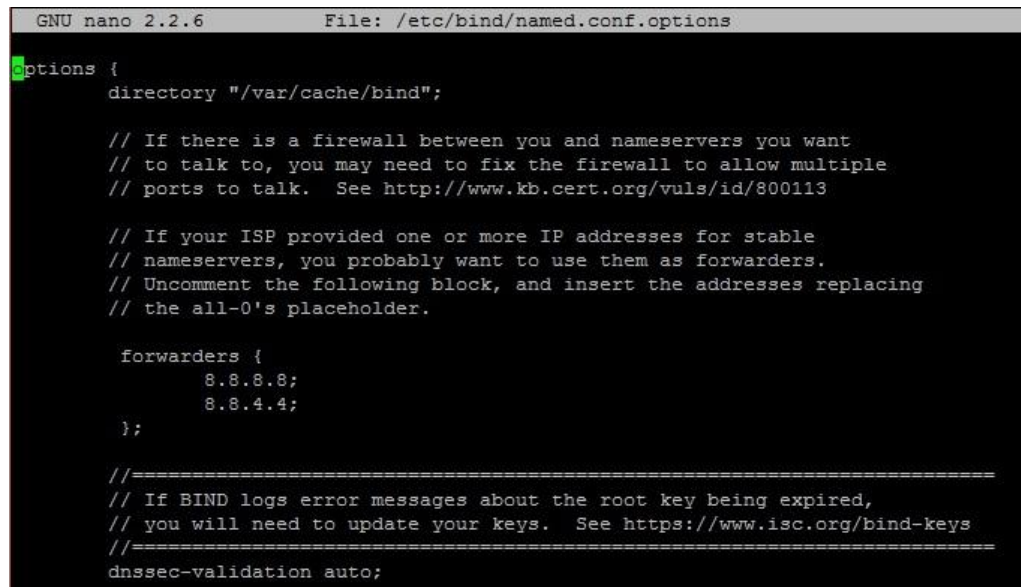
GNU nano 2.2.6      File: /etc/bind/ip.ke.domain
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@          IN      SOA      ns1.satbrimob.com. root.satbrimob.com. (
                                1          ; Serial
                                604800     ; Refresh
                                86400      ; Retry
                                2419200    ; Expire
                                604800 )   ; Negative Cache TTL
;
@          IN      NS       ns1.
133        IN      PTR      ns1.satbrimob.com.
133        IN      PTR      mail.satbrimob.com.

```

Gambar 4.33 Tampilan file ip.ke.domain pada linux



34. Edit File `"/etc/bind/named.conf.options"`, dengan perintah `"nano /etc/bind/named.conf.options"`. Edit bagian **"forwarders"**.



```
GNU nano 2.2.6      File: /etc/bind/named.conf.options
options {
    directory "/var/cache/bind";

    // If there is a firewall between you and nameservers you want
    // to talk to, you may need to fix the firewall to allow multiple
    // ports to talk.  See http://www.kb.cert.org/vuls/id/800113

    // If your ISP provided one or more IP addresses for stable
    // nameservers, you probably want to use them as forwarders.
    // Uncomment the following block, and insert the addresses replacing
    // the all-0's placeholder.

    forwarders {
        8.8.8.8;
        8.8.4.4;
    };

    //=====
    // If BIND logs error messages about the root key being expired,
    // you will need to update your keys.  See https://www.isc.org/bind-keys
    //=====
    dnssec-validation auto;
}
```

Gambar 4.34 Tampilan file named.conf.options pada linux

35. Tambahkan Perintah pada File `"/etc/resolv.conf"`, dengan perintah : `"nano /etc/resolv.conf"`



```
domain localdomain
search localdomain
nameserver 192.168.162.2

domain satbrimob.com
search satbrimob.com
nameserver 192.168.162.133
```

Gambar 4.35 Tampilan tambahan file pada resolv.conf

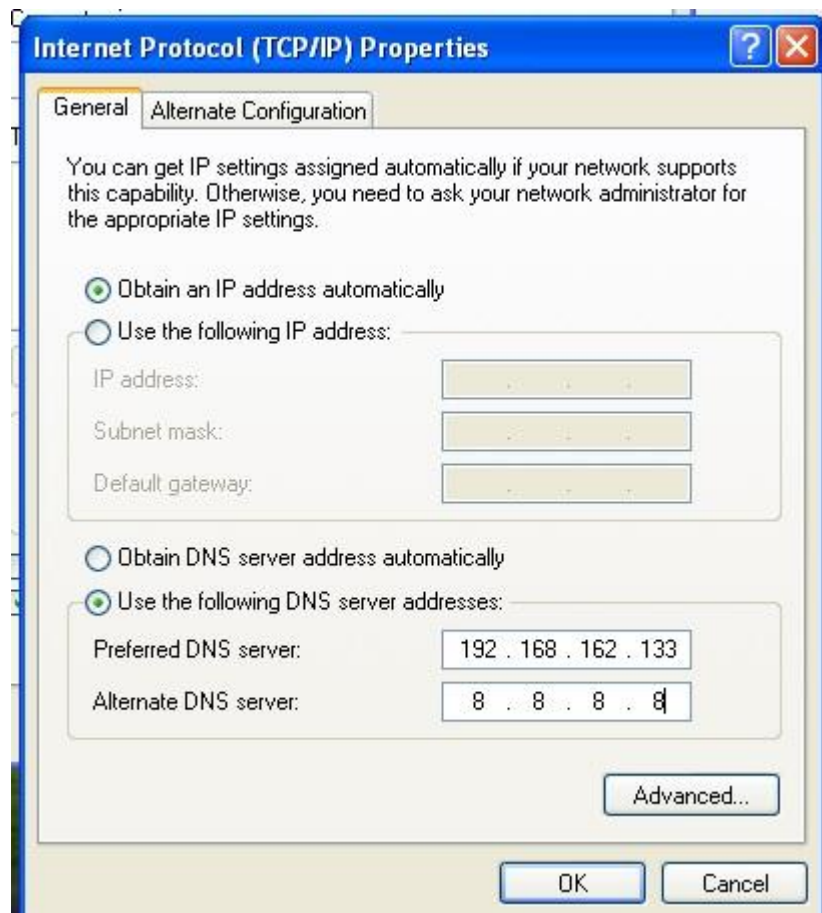
36. Restart Service BIND9, Perintah `"sudo /etc/init.d/bind9 restart"`



```
root@ns1:/home/satbrimob# sudo /etc/init.d/bind9 restart
* Stopping domain name service... bind9
rndc: connect failed: 127.0.0.1#953: connection refused
[ OK ]
* Starting domain name service... bind9
[ OK ]
root@ns1:/home/satbrimob#
```

Gambar 4.36 Tampilan perintah restart pada bind9

37. Uji Coba pada Windows, Dengan Setting DNS Linux :



Gambar 4.37 Tampilan pengaturan Internet Protocol / TCP / IP

38. Test Command Prompt pada Windows, Perintah : “nslookup [www.\(WEB yang Setting\)](http://www.satbrimob.com)”

```
C:\Documents and Settings\Administrator>nslookup www.satbrimob.com
Server: ns1.satbrimob.com
Address: 192.168.162.133

DNS request timed out.
        timeout was 2 seconds.
Name: ns1.satbrimob.com
Address: 192.168.162.133
Aliases: www.satbrimob.com
```

Gambar 4.38 Tampilan test pada windows / PC Client

39. Test pada web juga.



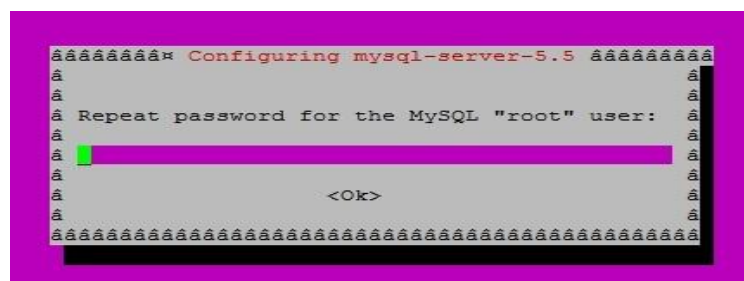
Gambar 4.39 Tampilan test pada web

40. Setelah proses penginstalan Dns Server selesai maka proses selajutnya adalah proses instalasi Mail server. Perintah yang dilakukan untuk proses instalasi adalah dengan perintah : `apt-get install mysql-server mysql-client postfix squirrelmail dovecot-core dovecot-imapd dovecot-pop3d apache2`

```
root@ns1:/home/satbrimob# apt-get install mysql-server mysql-client postfix squirrelmail dovecot-core dovecot-imapd dovecot-pop3d apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
apache2 is already the newest version.
```

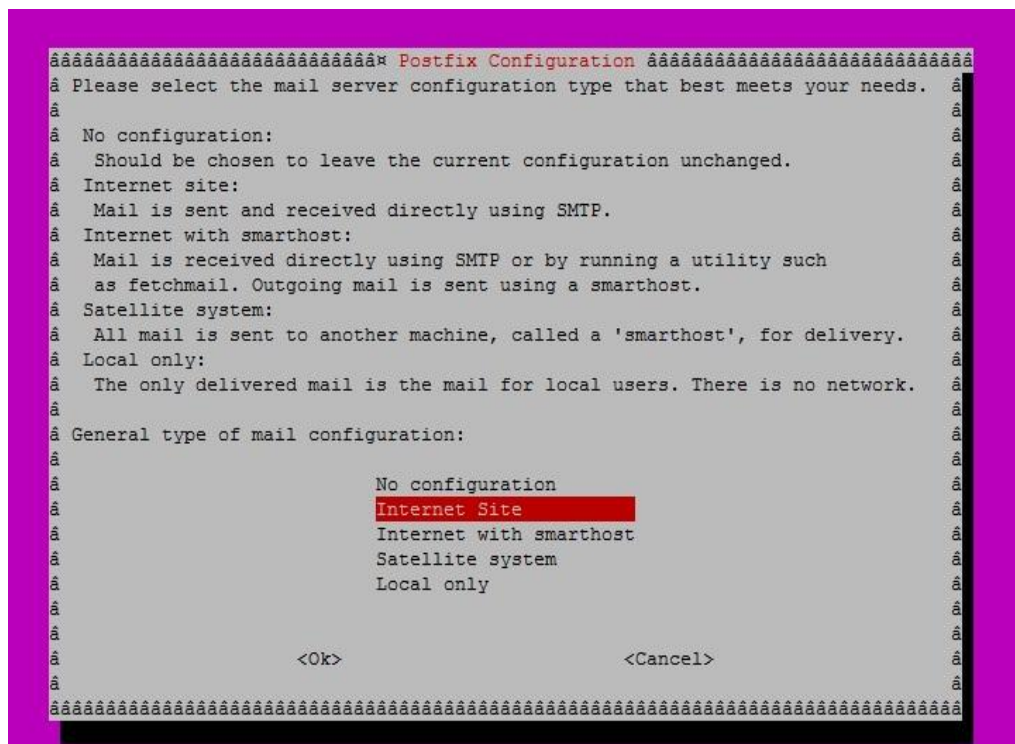
Gambar 4.40 Proses Instalasi Mail Server

41. Setelah Instalasi aplikasi seperti gambar 4.40 selesai, maka akan keluar untuk perintah memasukkan password MySQL, pilih OK saja.



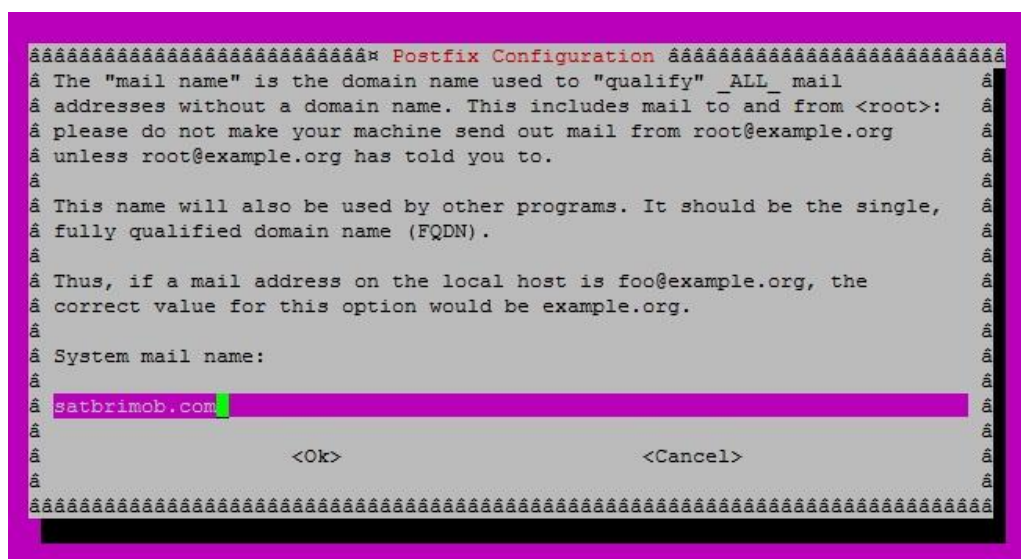
Gambar 4.41 Tampilan Configuration mysql-server

42. Setelah itu melakukan konfigurasi pada postfix, pilih “Internet Site” lalu tekan OK



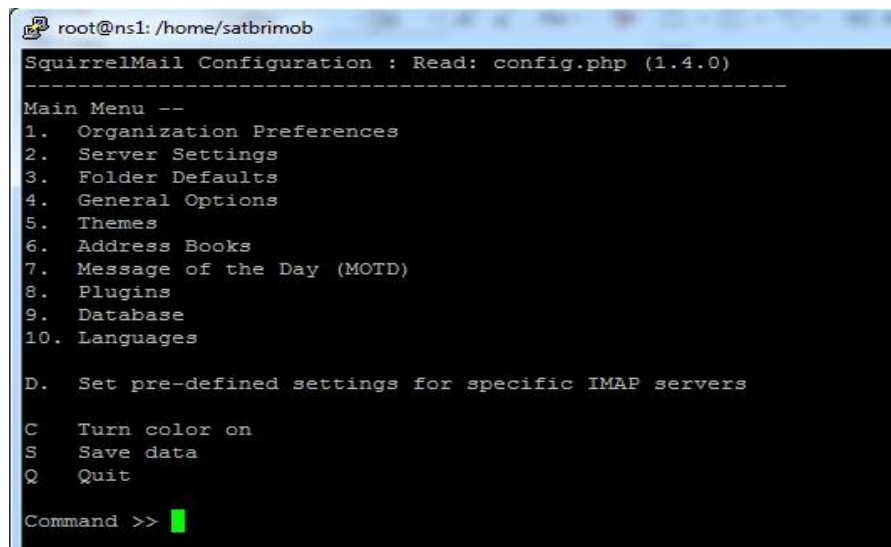
Gambar 4.42 Tampilan Postfix Configuration

43. Setelah memilih “Internet Site” maka akan ada perintah untuk memasukkan alamat email.



Gambar 4.43 Tampilan lanjutan Postfix Configuration

44. Setelah selesai, ketik Perintah : “echo "Include /etc/squirrelmail/apache.conf" >> /etc/apache2/apache2.conf”
45. Sekarang Setting squirrelmail-nya, dengan Perintah : “squirrelmail-configure”, maka akan keluar gambar dibawah.



```

root@ns1: /home/satbrimob
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Main Menu --
1.  Organization Preferences
2.  Server Settings
3.  Folder Defaults
4.  General Options
5.  Themes
6.  Address Books
7.  Message of the Day (MOTD)
8.  Plugins
9.  Database
10. Languages

D.  Set pre-defined settings for specific IMAP servers

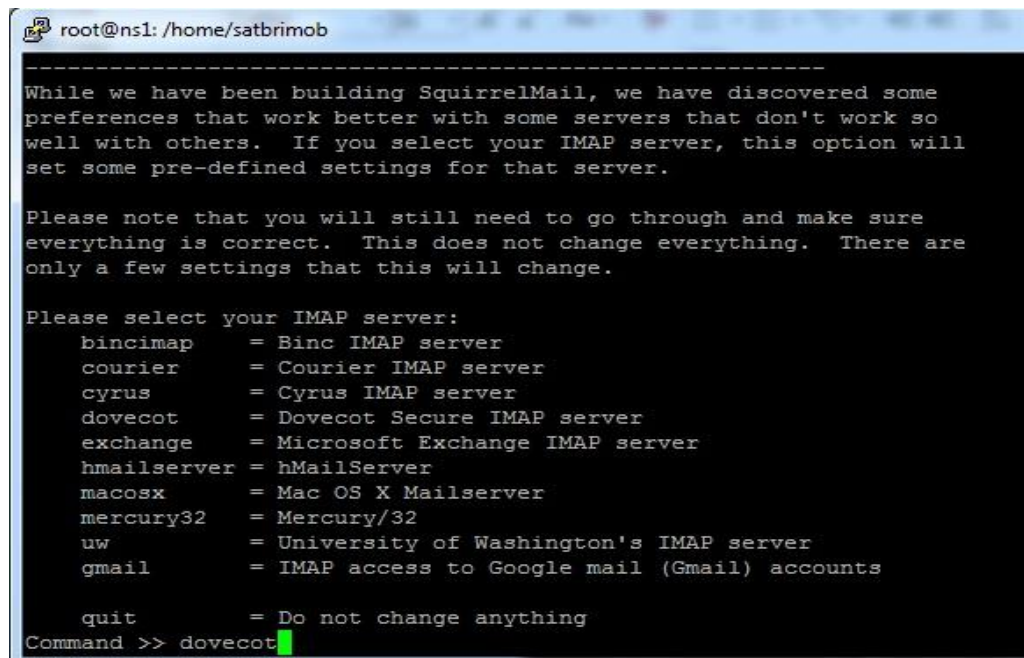
C   Turn color on
S   Save data
Q   Quit

Command >>

```

Gambar 4.44 Tampilan SquirrelMail Configuration

46. Ketik dovecot karena menggunakan layanan dovecot



```

root@ns1: /home/satbrimob
-----
While we have been building SquirrelMail, we have discovered some
preferences that work better with some servers that don't work so
well with others.  If you select your IMAP server, this option will
set some pre-defined settings for that server.

Please note that you will still need to go through and make sure
everything is correct.  This does not change everything.  There are
only a few settings that this will change.

Please select your IMAP server:
  bincimap      = Binc IMAP server
  courier      = Courier IMAP server
  cyrus         = Cyrus IMAP server
  dovecot       = Dovecot Secure IMAP server
  exchange     = Microsoft Exchange IMAP server
  hmailserver   = hMailServer
  macosx       = Mac OS X Mailserver
  mercury32    = Mercury/32
  uw           = University of Washington's IMAP server
  gmail        = IMAP access to Google mail (Gmail) accounts

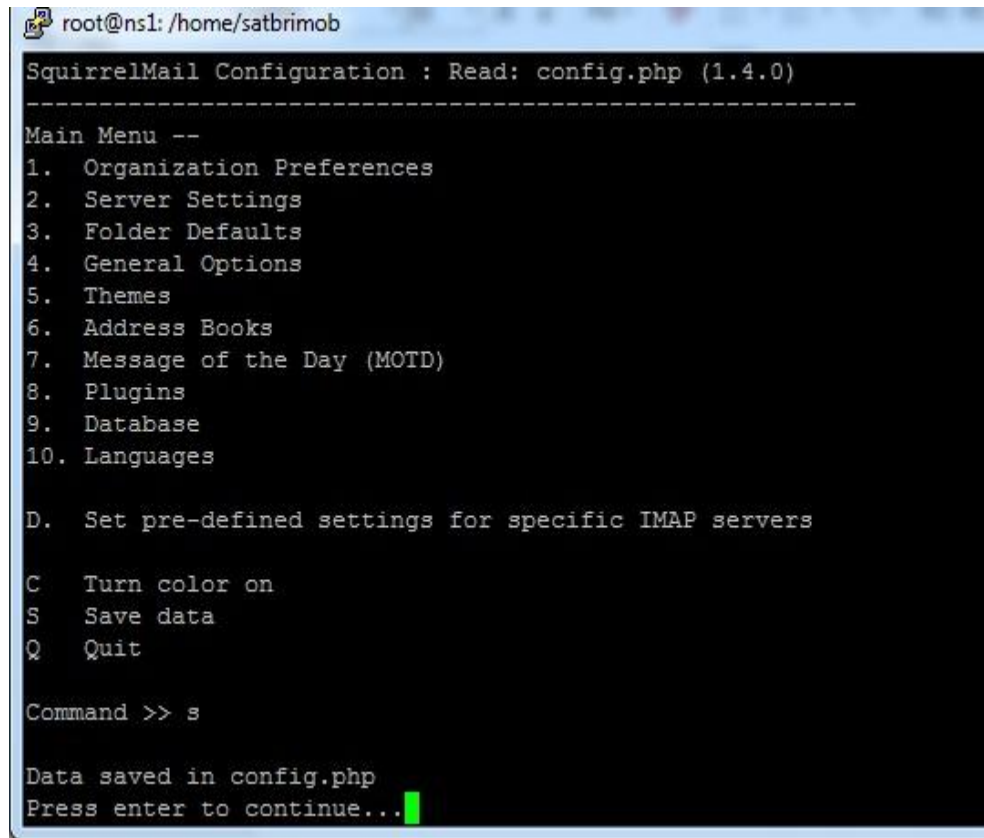
  quit         = Do not change anything

Command >> dovecot

```

Gambar 4.45 Tampilan perintah memilih dovecot

47. Setelah memilih dovecot maka tunggu hingga proses selesai dan kembali kemenu utama, lalu ketik perintah “S” untuk menyimpan pengaturan tersebut.



```

root@ns1: /home/satbrimob
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Main Menu --
1. Organization Preferences
2. Server Settings
3. Folder Defaults
4. General Options
5. Themes
6. Address Books
7. Message of the Day (MOTD)
8. Plugins
9. Database
10. Languages

D. Set pre-defined settings for specific IMAP servers

C Turn color on
S Save data
Q Quit

Command >> s

Data saved in config.php
Press enter to continue...

```

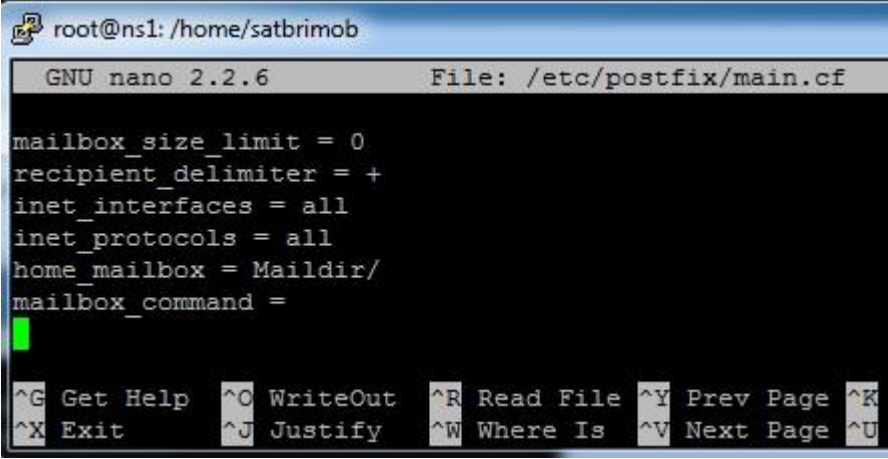
Gambar 4.46 Tampilan perintah untuk menyimpan pengaturan yang diubah

48. Edit file main.cf dengan mengetikan nano /etc/postfix/main.cf

Tambahkan : home\_mailbox = Maildir/

Mailbox\_command = (Lalu simpan)





```

root@ns1: /home/satbrimob
GNU nano 2.2.6      File: /etc/postfix/main.cf

mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = all
inet_protocols = all
home_mailbox = Maildir/
mailbox_command =

```

Gambar 4.47 Tampilan penambahan perintah pada file main.cf

49. Edit file 10-mail.conf dengan mengetikkan `nano /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf`

Uncomment `mail_location = maildir:~/Maildir`



```

root@ns1: /home/satbrimob
GNU nano 2.2.6      File: /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf      Modified

#
mail_location = maildir:~/Maildir
# mail_location = mbox:~/mail:INBOX=/var/mail/%u
# mail_location = mbox:/var/mail/%d/%in/%n:INDEX=/var/indexes/%d/%in/%n
#

```

Gambar 4.48 Tampilan perubahan perintah pada file 10-mail.conf

50. Buat direktori Maildir, drafts,sents,trash,template dengan mengetikan perintah dibawah ini :

`Sudo maildirke.dovecot/etc/skel/Maildir`

`Sudo maildirke.dovecot/etc/skel/Maildir/.Drafts`

`Sudo maildirke.dovecot/etc/skel/Maildir/.Sent`

`Sudo maildirke.dovecot/etc/skel/Maildir/.Trash`

`Sudo maildirke.dovecot/etc/skel/Maildir/.Templates`

51. Jika settingan password di nomor 2 diisikan maka terlebih dahulu mengetikkan perintah berikut, jika password dikosongi maka perintah berikut dilewatkan saja.

```
Sudo cp -r /etc/skel/Maildir /home/myuser/
```

```
Sudo chown -R myuser:usergroup /home/myuser/Maildir
```

```
Sudo chmod -R 700 /home/myuser/Maildir
```

52. Restart dovecot, apache, postfix, dan mysql dengan perintah :

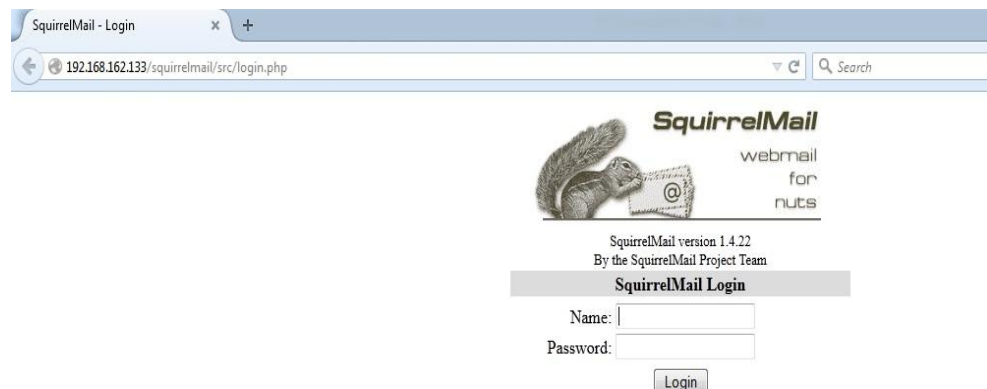
```
Service dovecot restart
```

```
Service apache2 restart
```

```
Service mysql restart
```

```
Service postfix restart
```

53. Buka browser dan ketikkan ip-server/squirrelmail, dan login. jika berhasil maka akan muncul gambar seperti berikut :

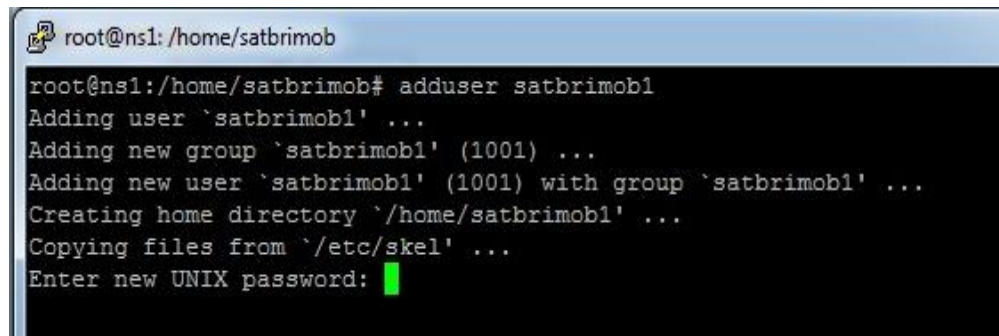


Gambar 4.49 Tampilan awal mail server

54. Setelah masuk pada halaman awal mail server user bisa memasukkan Name & Password sesuai dengan yang digunakan pada Linux



55. Sebelum masuk ke dalam interface mail server, user membuat user baru supaya setiap client mempunyai user tersendiri dan bisa menggunakan mail server yang bersifat internal. Cara membuat new user adalah dengan menggunakan perintah “adduser (nama user)” dan tunggu hingga proses selesai seperti berikut :



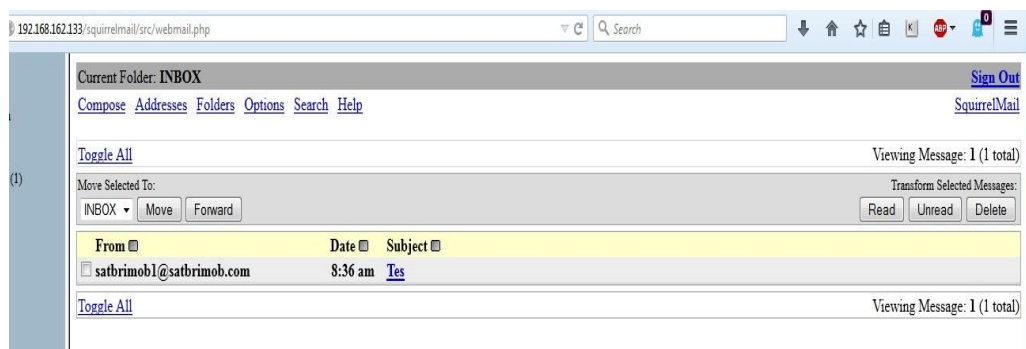
```

root@ns1: /home/satbrimob
root@ns1:/home/satbrimob# adduser satbrimob1
Adding user `satbrimob1' ...
Adding new group `satbrimob1' (1001) ...
Adding new user `satbrimob1' (1001) with group `satbrimob1' ...
Creating home directory `/home/satbrimob1' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password: 

```

Gambar 4.50 Tampilan perintah untuk new user

56. Setelah new user telah terbuat user bisa mencoba untuk mengirimkan email pada user pertama maupun sebaliknya melalui mail server.



Gambar 4.51 contoh pengiriman email antar user

57. Setelah proses penginstalan mail server selesai maka langkah terakhir adalah melakukan penginstalan web server dimana user bisa memakai web server tersebut sebagai sarana informasi yang hanya diketahui oleh user internal saja.

58. Langkah pertama melakukan penginstalan web server adalah dengan mengetikkan perintah (`sudo apt-get install lamp-server^`) pada linux server seperti berikut :

```
root@ns1:/home/satbrimob# apt-get install lamp-server^
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
```

Gambar 4.52 Tampilan perintah install lamp-server^

59. Proses selanjutnya melakukan perintah “`sudo service apache2 service`” pada linux server.

```
root@ns1:/home/satbrimob# service apache2 start
* Starting web server apache2
httpd (pid 1335) already running
[ OK ]
root@ns1:/home/satbrimob# chmod -R 777 /var/www
```

Gambar 4.53 Tampilan perintah service apache2

60. Setelah apache2 telah dipastikan dalam keadaan berjalan / running maka proses selanjutnya adalah merubah permission pada folder “web / var/www” agar mudah diakses tanpa harus memakai user root dengan perintah “`sudo chmood -R 777 /var/www`” pada linux seperti pada gambar 4.53

61. Proses selanjutnya adalah pengujian my sql sendiri apakah sudah berjalan / running pada linux server. Cara pengujian tersebut dapat dilakukan dengan perintah “`sudo service mysql start`” seperti gambar berikut :

```
root@ns1:/home/satbrimob# service mysql start
start: Job is already running: mysql
root@ns1:/home/satbrimob#
```

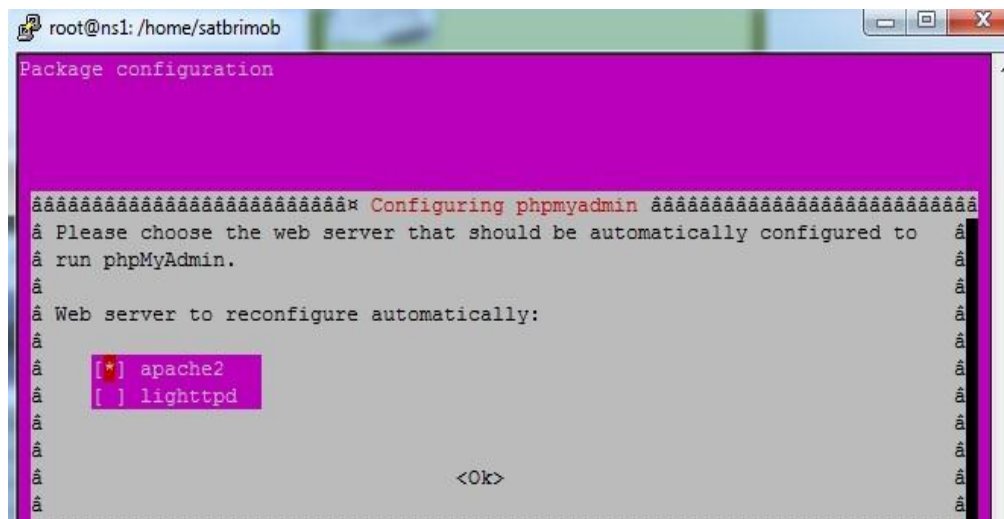
Gambar 4.54 Tampilan pengujian pada mysql

62. Setelah mysql berjalan lancar, maka proses selanjutnya melakukan penginstalan php my admin dimana digunakan sebagai bagan untuk pembuatan suatu website. Cara penginstalan tersebut dijalankan dengan perintah “sudo apt-get install phpmyadmin” seperti berikut :

```
root@ns1:/home/satbrimob# apt-get install phpmyadmin
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
```

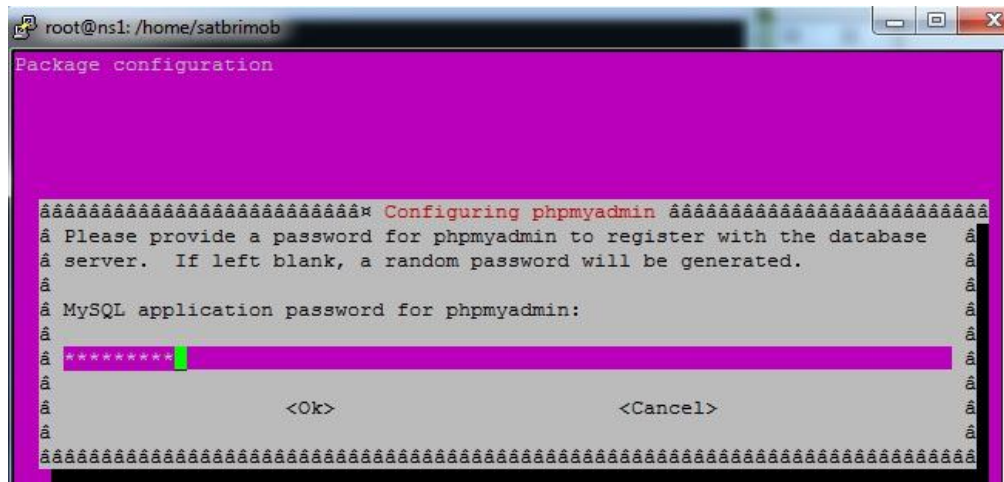
Gambar 4.55 Tampilan proses pengisntalan php my admin

63. Setelah proses instalasi selesai maka akan ada proses instalasi selanjutnya, user memilih menu “apache2” pada configuration tersebut.



Gambar 4.56 Tampilan proses lanjutan penginstalan php my admin

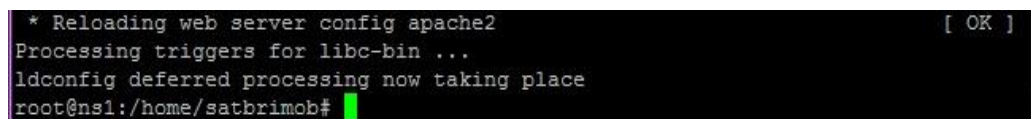
64. Setelah proses pada gambar 4.56 selesai maka user akan dihadapkan kepada proses selanjutnya yaitu memasukkan kata sandi / password seperti gambar berikut :



Gambar 4.57 Tampilan lanjutan untuk mengisi password pada web server

65. Setelah proses pada gambar 4.57 selesai maka user pilih perintah “OK”

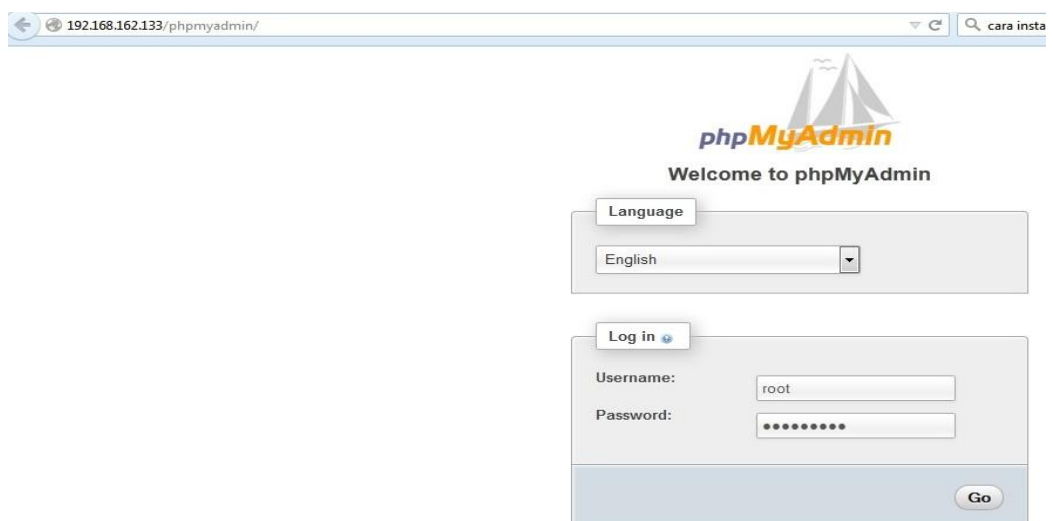
secara terus menerus sampai muncul perintah seperti berikut :



Gambar 4.58 Tampilan yang menunjukkan bahwa konfigurasi telah selesai

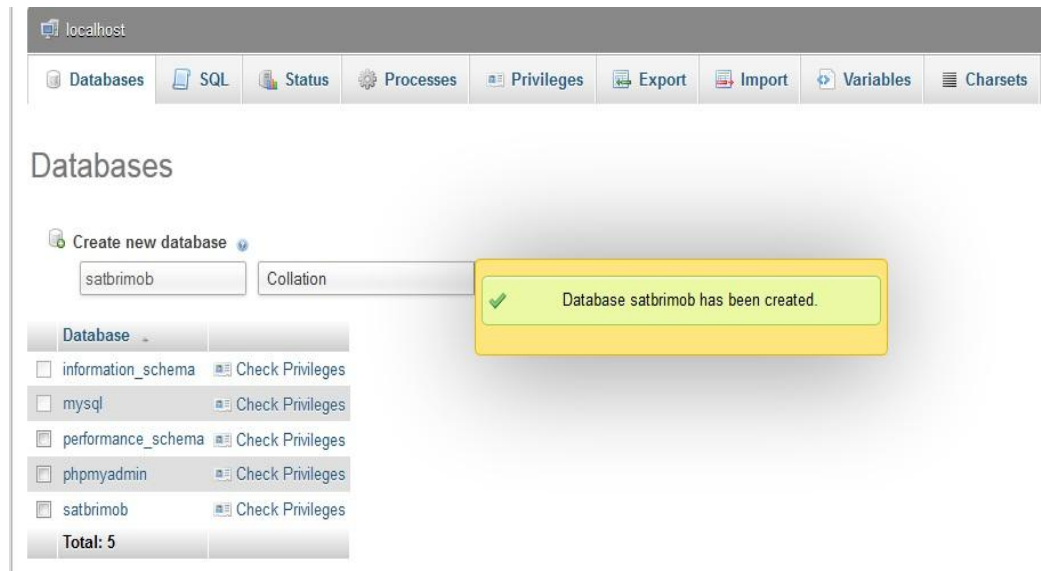
66. Proses selanjutnya user sudah bisa membuka php my admin lewat browser

dimana php my admin sebagai penghubung antara website yang akan dibuat dengan pengaturan dari user.



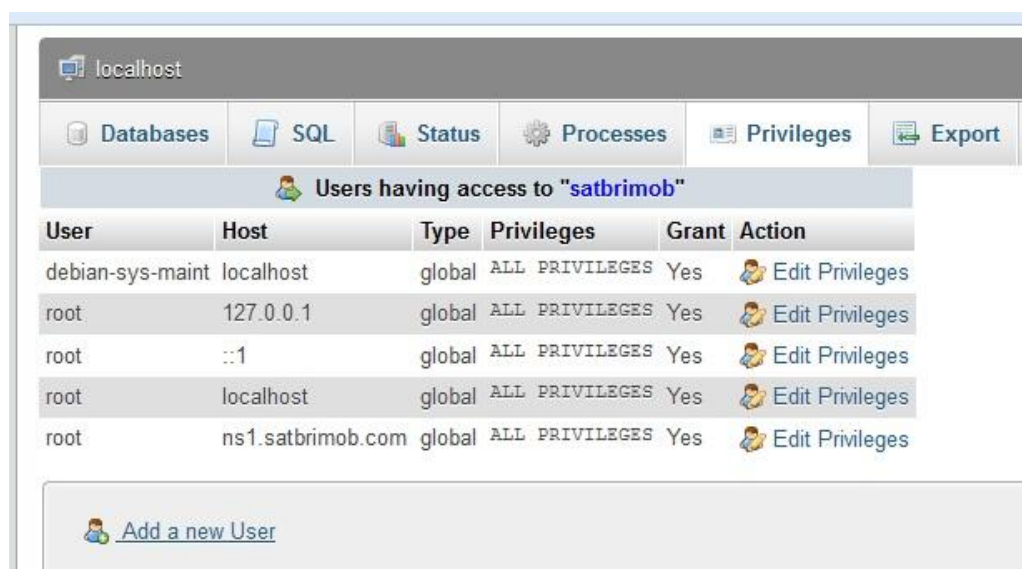
Gambar 4.59 Tampilan awal php my admin

67. Setelah log in kedalam interface phpmyadmin, maka proses selanjutnya adalah user menambahkan user baru pada kolom Database – create new database.



Gambar 4.60 Tampilan add user pada database phpmyadmin

68. Setelah new user terbuat maka klik “Check Privilage” pada user baru lalu pilih “Add a new User”.



Gambar 4.61 Tampilan pada menu Privileges

69. Lalu masukan user pada kolom User nama dan untuk Host pilih Local dan masukan password.

Gambar 4.62 Tampilan Add a new user pada phpmyadmin

70. Klik (Check All) pada kolom Database for user.

| Data                                       | Structure   | Administration   |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> SELECT | <input checked="" type="checkbox"/> CREATE                  | <input checked="" type="checkbox"/> GRANT              |
| <input checked="" type="checkbox"/> INSERT | <input checked="" type="checkbox"/> ALTER                   | <input checked="" type="checkbox"/> SUPER              |
| <input checked="" type="checkbox"/> UPDATE | <input checked="" type="checkbox"/> INDEX                   | <input checked="" type="checkbox"/> PROCESS            |
| <input checked="" type="checkbox"/> DELETE | <input checked="" type="checkbox"/> DROP                    | <input checked="" type="checkbox"/> RELOAD             |
| <input checked="" type="checkbox"/> FILE   | <input checked="" type="checkbox"/> CREATE TEMPORARY TABLES | <input checked="" type="checkbox"/> SHUTDOWN           |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> SHOW VIEW               | <input checked="" type="checkbox"/> SHOW DATABASES     |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> CREATE ROUTINE          | <input checked="" type="checkbox"/> LOCK TABLES        |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> ALTER ROUTINE           | <input checked="" type="checkbox"/> REFERENCES         |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> EXECUTE                 | <input checked="" type="checkbox"/> REPLICATION CLIENT |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> CREATE VIEW             | <input checked="" type="checkbox"/> REPLICATION SLAVE  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> EVENT                   | <input checked="" type="checkbox"/> CREATE USER        |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> TRIGGER                 |  |

Gambar 4.63 Tampilan Check All pada Databse for user

71. Setelah proses pada gambar 4.64 selesai maka pilih “Edit Privileges” pada user yang baru lalu Check List pada pilihan “GRANT” pada kolom “Adiministrator”



Gambar 4.64 Tampilan Check List pada GRANT

72. Langkah selanjutnya adalah download file wordpress pada direktori “/var/www/html” yaitu dengan melakukan perintah “wget <http://wordpress.org/latest.tar.gz>”.

```
root@ns1:/home/satbrimob# cd /var/www
root@ns1:/var/www# wget http://wordpress.org/latest.tar.gz
--2015-08-12 10:33:16-- http://wordpress.org/latest.tar.gz
Resolving wordpress.org (wordpress.org) ...
```

Gambar 4.65 Tampilan perintah install wordpress pada linux server

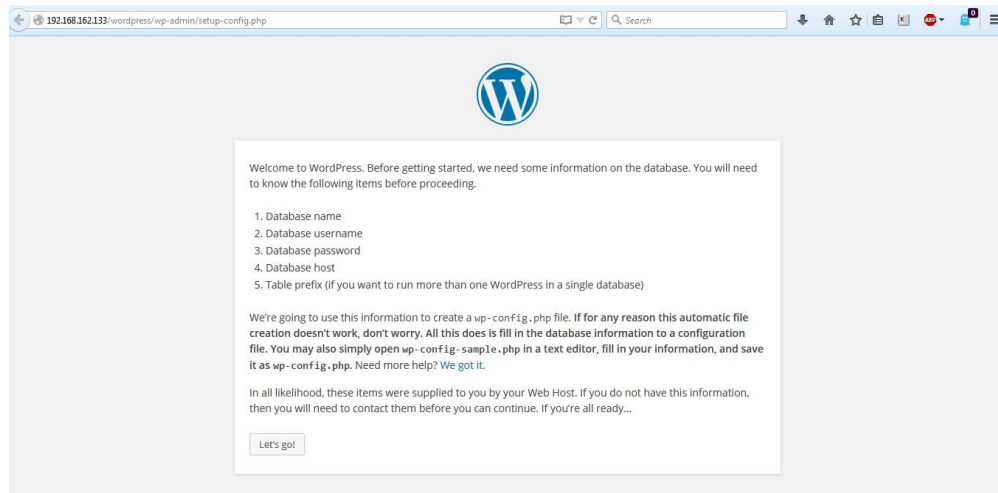
73. Extract file tersebut dengan perintah “tar -xzvf latest.tar.gz”

```
2015-08-12 10:34:18 (157 KB/s) - 'latest.tar.gz' saved [6313249/6313249]
root@ns1:/var/www# tar -xzvf latest.tar.gz
```

Gambar 4.66 Tampilan perintah extract file wordpress

74. Setelah proses selesai maka akan muncul tampilan seperti berikut, lalu pilih “Lets Go”.





Gambar 4.67 Tampilan awal Wordpress

75. Setelah memilih menu “Lets go” maka user akan dilanjutkan pada proses dimana user memasukkan database, user name, dan password pada wordpress, setelah selesai pilih submit.

Gambar 4.68 Tampilan user memasukan data pada wordpress

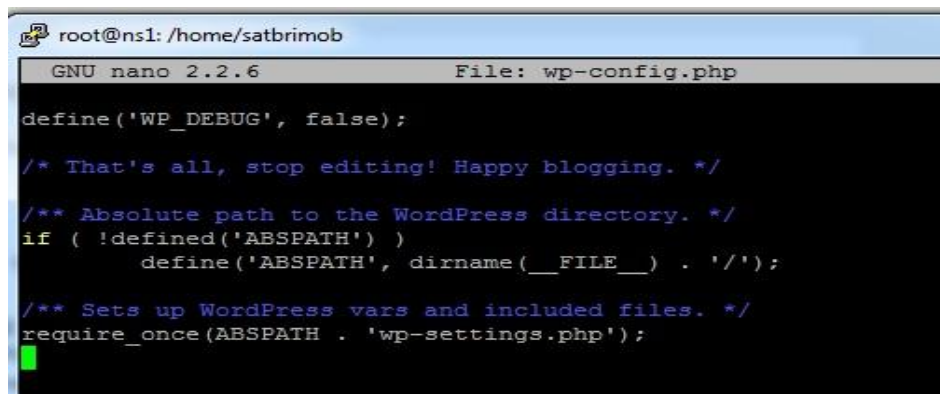
76. User akan mendapat sebuah script yang diperuntukan untuk di copy ke dalam file wp-config.php pada linux server.





Gambar 4.69 Tampilan script pada wordpress

77. Langkah selanjutnya adalah membuat file dengan nama wp-config-sample.php dan wp-config.php. Lalu selanjutnya adalah mengcopy data yang ada ke wp-config.php



Gambar 4.70 Tampilan proses hasil copy ke wp-config.php

78. Setelah prose mengcopy selesai kembali ke browser untuk melanjutkan instalasi wordpress. Langkah selanjutnya user akan dimintai untuk mengisi informasi yang berkaitan dengan wordpress.

**Information needed**

Please provide the following information. Don't worry, you can always change these settings later.

**Site Title**

**Username**   
Username can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods, and the @ symbol.


**Password, twice**  
A password will be automatically generated for you if you leave this blank.  
  
  
Very weak  
Hint: The password should be at least seven characters long. To make it stronger, use upper and lower case letters, numbers, and symbols like ! " ? \$ % ^ & ).

**Your E-mail**   
Double-check your email address before continuing.

**Privacy** ☒ Allow search engines to index this site.

Gambar 4.71 Tampilan pengisian data pada wordpress

79. Setelah proses pengisian informasi selesai maka pilih “Install WordPress” dan tunggu sampai selesai.



**Success!**

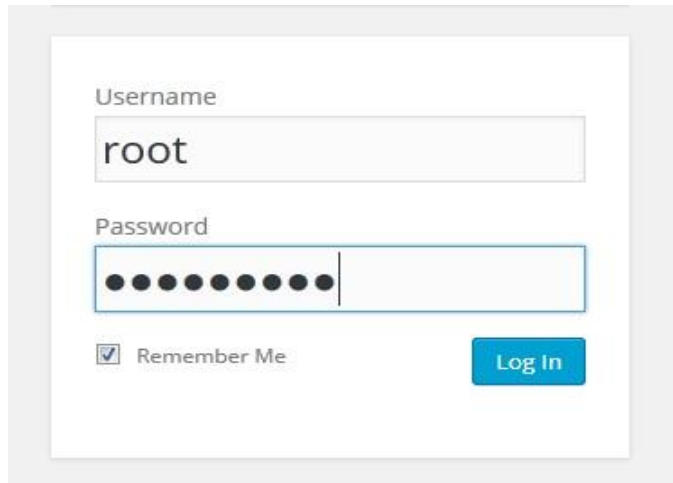
WordPress has been installed. Were you expecting more steps? Sorry to disappoint.

**Username** root

**Password** *Your chosen password.*

Gambar 4.72 Tampilan instalasi wordpress berhasil

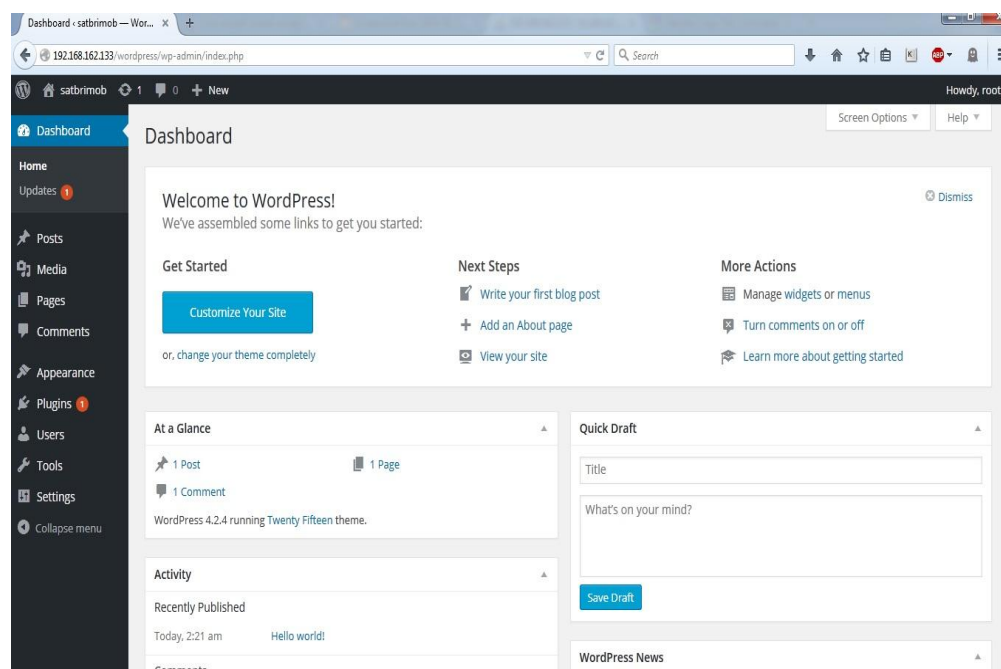
80. Setelah proses instalasi selesai user akan di sarankan untuk log in.



The image shows the WordPress login interface. It features a 'Username' field containing the text 'root' and a 'Password' field represented by a series of dots. Below the password field is a checkbox labeled 'Remember Me' which is checked. To the right of these fields is a blue 'Log In' button.

Gambar 4.73 Tampilan Log In pada wordpress

81. Setelah user Log In maka user sudah bisa membuat website sesuai yang diinginkan.



Gambar 4.74 Tampilan awal wordpress setelah instalasi

82. Desain web sesuai yang diinginkan dan web pun sudah bisa dijalankan.

