Konfigurasi Debian Server

Teknik Komputer dan Jaringan

Yoga Pratama
X TKJ 3

TAHUN AJARAN 2012/2013
SMKN 3 SINGARAJA

KATA PENGANTAR

Sebelumnya, saya ingin mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa , karena berkat Kekuasaannya dan kasihnya, sehingga **"Paduan Konfigurasi Debian"** ini dapat berhasil diselesaikan, walaupun banyak kekurangan yang terdapat didalamnya namun bias diselesaikan dengan tepat waktu. Dan juga, saya mengucapkan terima kasih kepada kalian yang telah ikut andil mengembangkan Sistem Operasi Linux di Indonesia. Semoga, negeri kita tercinta ini, dapat terus memunculkan generasi-generasi muda yang handal dan canggih, khususnya di bidang Informatika.

Tutorial Konfigurasi Debian server ini saya pelajari dari beberapa referensi, maaf saya tidak mencantumkanya satu persatu karna saya lupa dan saking banyaknya untuk itu bagi yang tidak saya cantumkan mohon maaf sebelumnya. Yang pasti, saya mengambil dari beberapa referensi dan Internet,dan telah saya uji eBook/modul ini. Berhasil pada Sistem Operasi Debian Lenny 5.

Saya juga meminta maaf, apabila dalam eBook / modul ini, terdapat kekeliruan dalam penyusunanya atau salah konfigurasi. Ataupun juga jika kata yang dipilih tidak sesuai EYD, dan terlalu bertele-tele. Pada eBook / Modul ini , kita cenderung membahas pada Cara Konfigurasi (Praktek) dari pada teori semata.

Sekian dari saya, dan saya harap Tutorial Konfigurasi Debian Server ini dapat bermanfaat bagi Anda semua yang membacanya.

Terima Kasih.

T.D.D

Yoga Pratama

DAFTAR ISI

BAB I

PENGENALAN DEBIAN

1.1. Apa itu Debian

Debian adalah suatu sistem operasi bebas / free open source yang dikembangkan oleh banyak programer sukarela(pengembang Debian) yang tergabung dalam Proyek yang dinamakan Debian. Sistem operasi Debian adalah gabungan dari perangkat lunak yang dikembangkan dengan lisensi GNU, dan utamanya menggunakan kernel Linux, sehingga populer dengan nama Debian GNU/Linux. Sistem operasi Debian yang menggunakan kernel Linux yang merupakan salah satu distro Linux yang populer dengan kestabilannya. Rata-rata Distro turunan Debian adalah Distro yang paling banyak digunakan di dunia, seperti ; Ubuntu , Linux Mint , Backtrack , Knoppix.

1.2. Sejarah Debian

Debian pertama kali diperkenalkan oleh **Ian Murdock**, seorang mahasiswa dari Universitas Purdue, Amerika Serikat, pada tanggal 16 Agustus 1993. Nama Debian berasal dari kombinasi nama Ian (Pembuat Debian) dengan mantan-kekasihnya Debra Lynn, yang Disingkat dengan “DEBIAN”.

Pada awalnya, Ian memulainya dengan memodifikasi distribusi SLS (Softlanding Linux System). Namun, ia tidak puas dengan SLS yang telah dimodifikasi olehnya sehingga ia berpendapat bahwa lebih baik membangun sistem (distribusi Linux) dari nol (Dalam hal ini, Patrick Volkerding juga berusaha memodifikasi SLS. Ia berhasil dan distribusinya dikenal sebagai “Slackware”).

Proyek Debian tumbuh lambat pada awalnya dan merilis versi 0.9x di tahun 1994 dan 1995. Pengalihan arsitektur ke selain i386 dimulai ditahun 1995. Versi 1.x dimulai tahun 1996.

Ditahun 1996, Bruce Perens menggantikan Ian Murdoch sebagai Pemimpin Proyek. Dalam tahun yang sama pengembang debian Ean Schuessler, berinisiatif untuk membentuk Debian Social Contract dan Debian Free Software Guidelines, memberikan standar dasar komitmen untuk pengembangan distribusi debian. Dia juga membentuk organisasi “Software in Public Interest” untuk menaungi debian secara legal dan hukum.

Di akhir tahun 2000, proyek debian melakukan perubahan dalam archive dan managemen rilis. Serta di tahun yang sama para pengembang memulai konferensi dan workshop tahunan “debconf”.

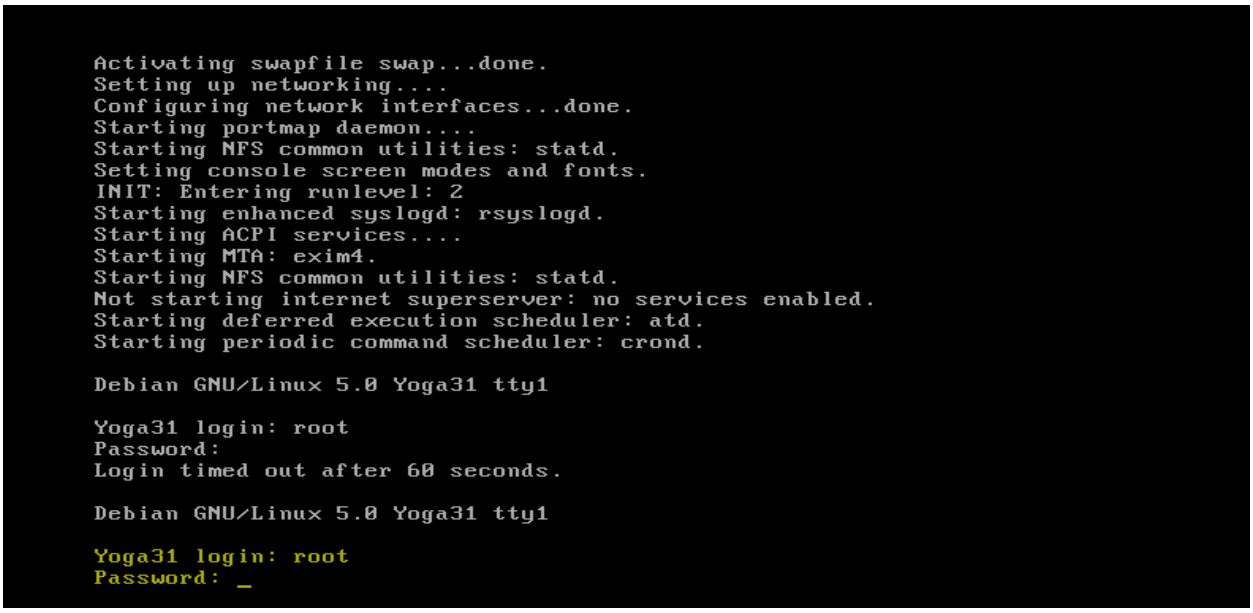
Di April 8, 2007, Debian GNU/Linux 4.0 dirilis dengan nama kode “Etch”. Rilis versi terbaru Debian, 2009, diberi nama kode “Lenny”. deb adalah perpanjangan dari paket perangkat lunak Debian format dan nama yang paling sering digunakan untuk paket-paket binari seperti itu.

Paket debian adalah standar Unix pada arsip yang mencakup dua gzip, tar bzipped atau lzmaed arsip: salah satu yang memegang kendali informasi dan lain yang berisi data. Program kanonik untuk menangani paket-paket tersebut adalah dpkg, paling sering melalui apt/aptitude.

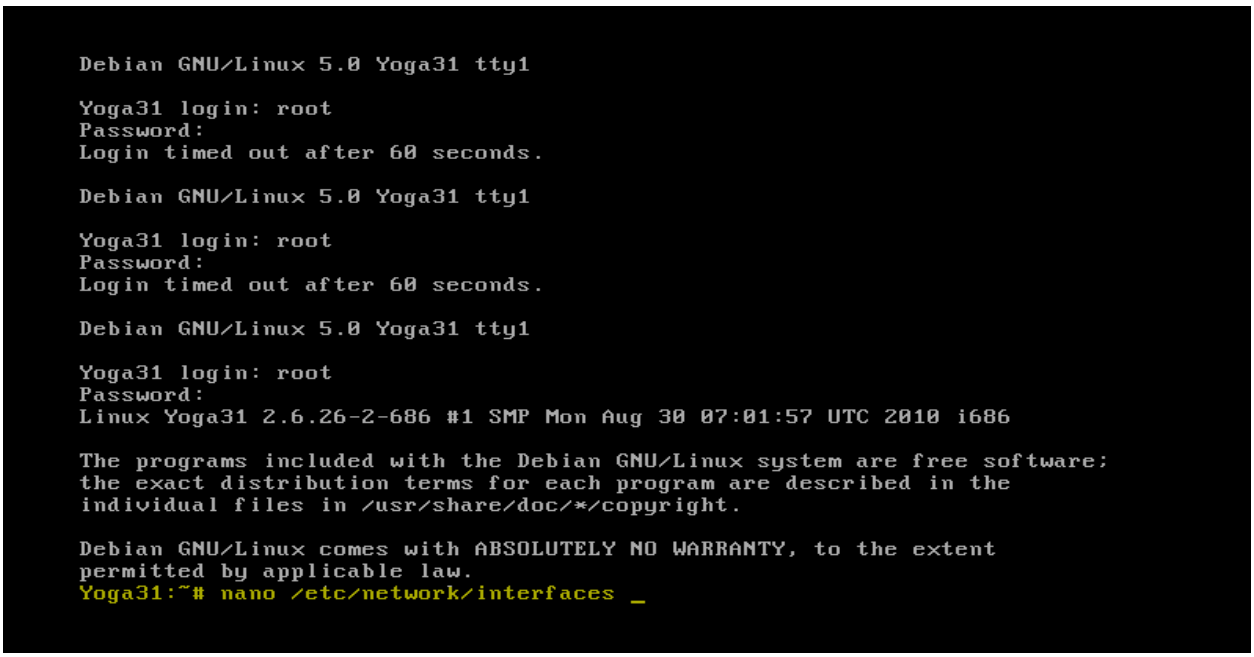
2. TCP/IP

2.1. Konfigurasi

1. Pertama Login sebagi super user dengan Root dan isikan password anda. Seperti gambar dibawah ini

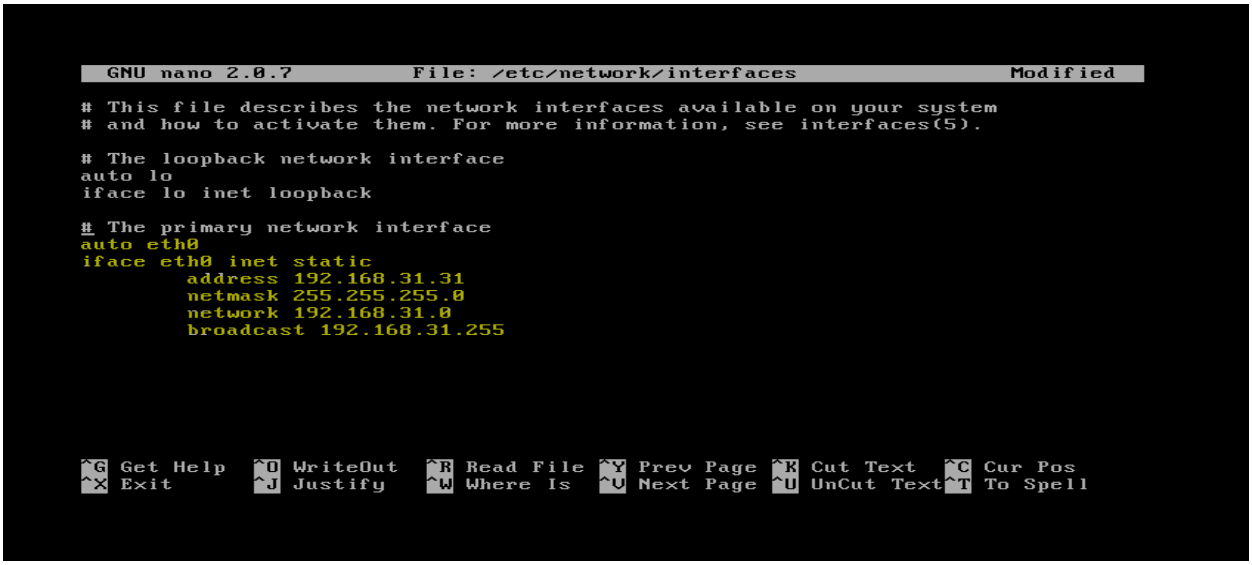


2. Kedua setelah masuk seperti super user lalu kita kitakan perintah
" nano /etc/network/interfaces" lalu setelah itu enter seperti gambar dibawah ini



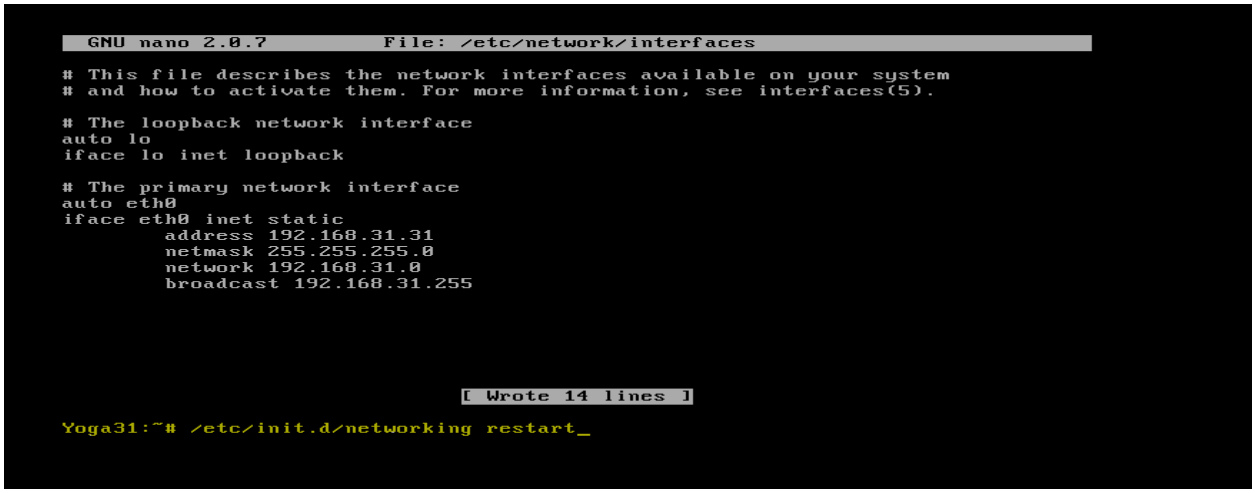
3. Ketiga setelah masuk ke menu nano kita memulai mensetting IP dengan format
“Auto eth0” atau bisa juga “allow – hotplug eth0”
“Iface eth0 inet static “
• Address 192.168.31.31
• Netmask 255.255.255.0
• Network 192.168.31.0
• Broadcast 192.168.31.255

Agar lebih jelas bias dilihat gambar dibawah ini :



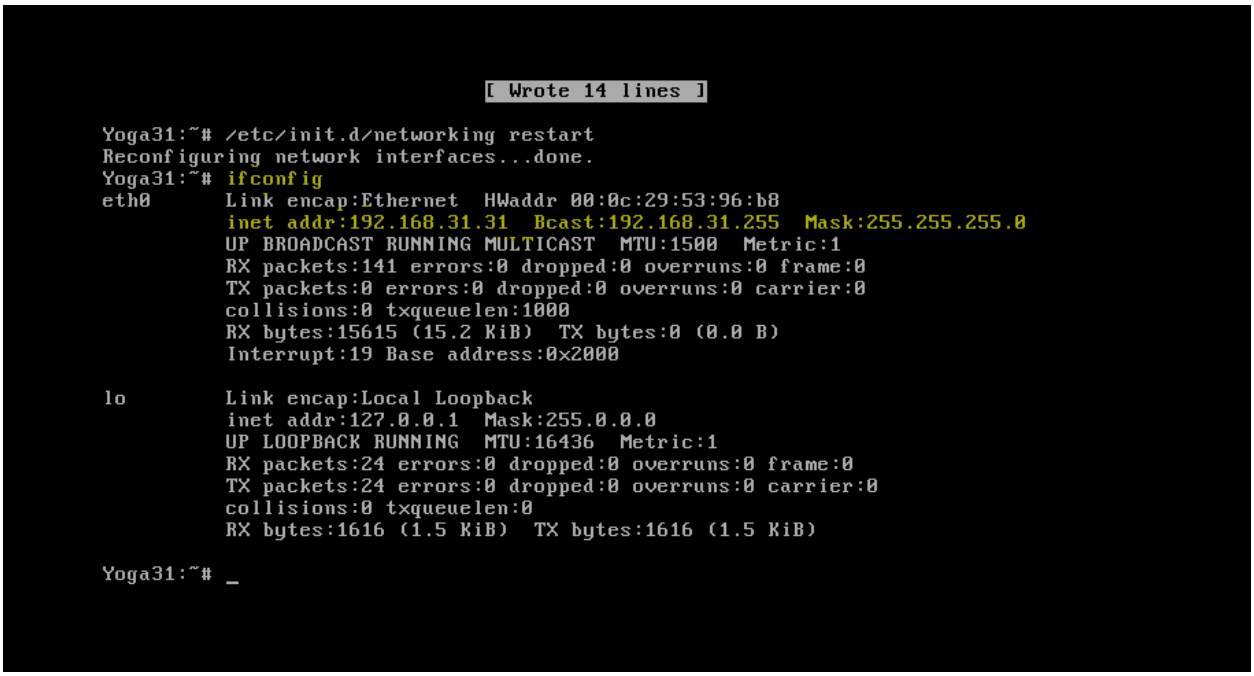
setelah mensetting seperti diatas lalu kita simpan dengan menekan ”CTRL + O” lalu tekan “ENTER”
setelah itu kita keluar settingan IP dengan menekan "CTRL+X" lalu "ENTER".

4. setelah itu restart networking restart dengan peritah
“/etc/init.d/networking restart” lalu enter



2.2. Pengujian Di Debian

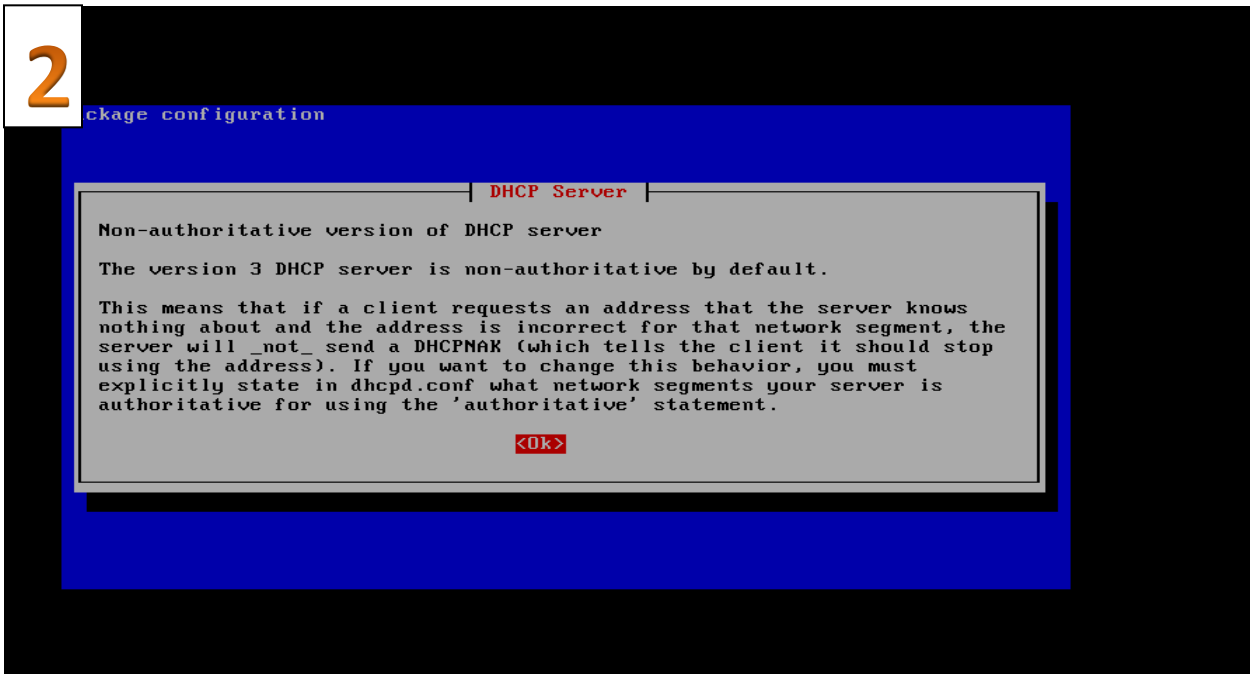
1. Untuk mengeceknya kita ketik “ifconfig” lalu enter
maka akan kelihatan hasil configurasi kita.
Seperti gambar dibawah ini :



3. DHCP Server

3.1 instalasi :

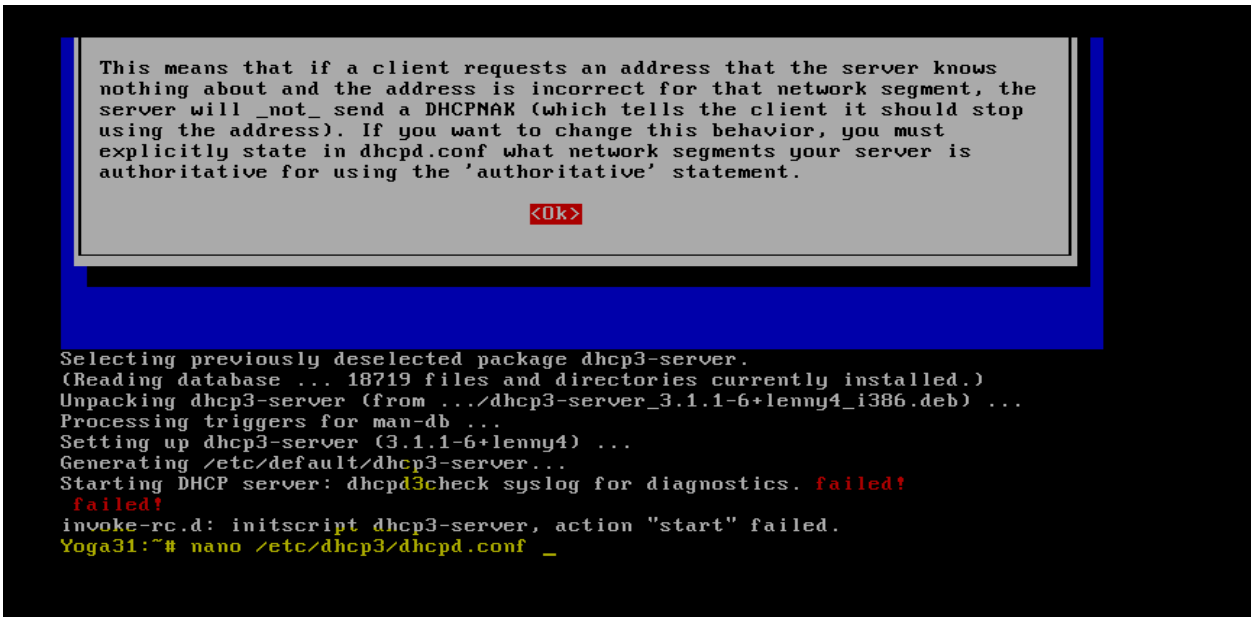
1. setelah masuk ke super user atau admin kita masukan cd instalasi Debian 5 lalu ketikan perintah instal sebagi berikut "apt-get install dhcp3-server"
lalu tunggu beberapa saat muncul kotak dialog "DHCP Server" lalu kita oke



3.2. Konfigurasi

1.setelah itu kita setting dhcp agar kita yang menentukan dari jumlah host hingga IP masing-masing client dengan mengetikan perintah "nano /etc/dhcp/dhcpd.conf “

Seperti gambar dibawah ini :



3.2.1 Range IP

1.setelah masuk ke menu setting cari "A slightly different" setelah itu hilangkan tanda "crash atau #" dari subnet hingga tanda }" setelah itu kita setting seperti ini :

# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 192.168.31.0 netmask 255.255.255.0{
range 192.168.31.32 192.168.31.40;
option domain-name-servers 192.168.31.31;
option domain-name “yoga.com";
option routers 192.168.31.31;
option broadcast-address 192.168.1.255;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
}

Seperti gambar di bawah ini :

Sebelum

```
 2.0.7          File: /etc/dhcp3/dhcpd.conf

# This declaration allows BOOTP clients to get dynamic addresses,
# which we don't really recommend.

#subnet 10.254.239.32 netmask 255.255.255.224 {
#   range dynamic-bootp 10.254.239.40 10.254.239.60;
#   option broadcast-address 10.254.239.31;
#   option routers rtr-239-32-1.example.org;
#}

# A slightly different configuration for an internal subnet.
#subnet 10.5.5.0 netmask 255.255.255.224 {
#   range 10.5.5.26 10.5.5.30;
#   option domain-name-servers ns1.internal.example.org;
#   option domain-name "internal.example.org";
#   option routers 10.5.5.1;
#   option broadcast-address 10.5.5.31;
#   default-lease-time 600;
#   max-lease-time 7200;
#}

^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
```

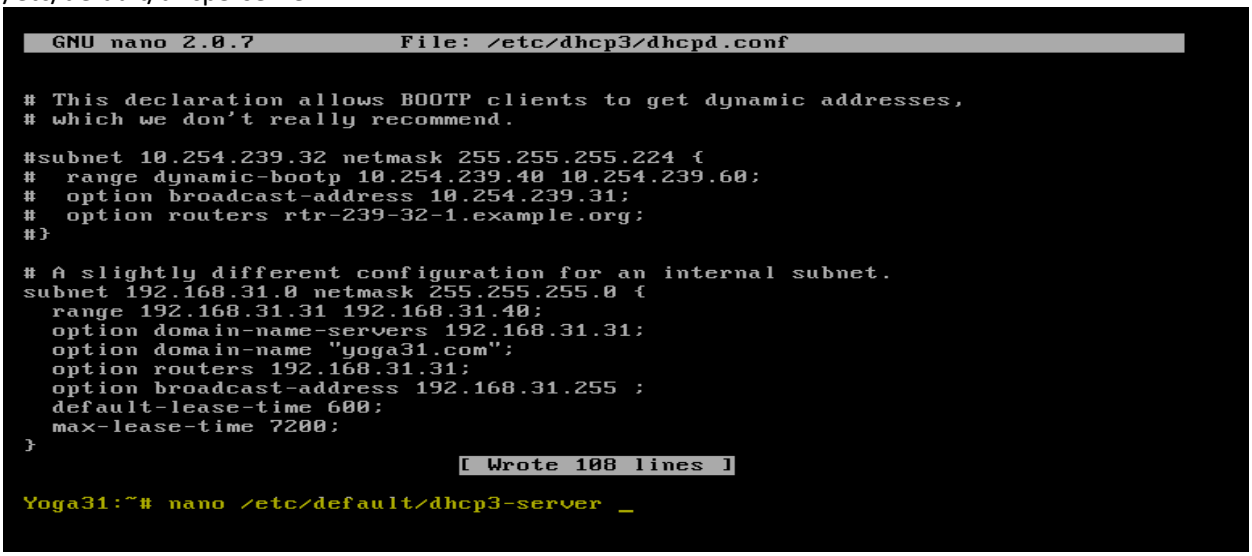
Sesudah

```
 2.0.7          File: /etc/dhcp3/dhcpd.conf                Modified

# This declaration allows BOOTP clients to get dynamic addresses,
# which we don't really recommend.

#subnet 10.254.239.32 netmask 255.255.255.224 {
#   range dynamic-bootp 10.254.239.40 10.254.239.60;
#   option broadcast-address 10.254.239.31;
#   option routers rtr-239-32-1.example.org;
#}

# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 192.168.31.0 netmask 255.255.255.0 {
  range 192.168.31.31 192.168.31.40;
  option domain-name-servers 192.168.31.31;
  option domain-name "yoga31.com";
  option routers 192.168.31.31;
  option broadcast-address 192.168.31.255 ;
  default-lease-time 600;
  max-lease-time 7200;
}

^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
```

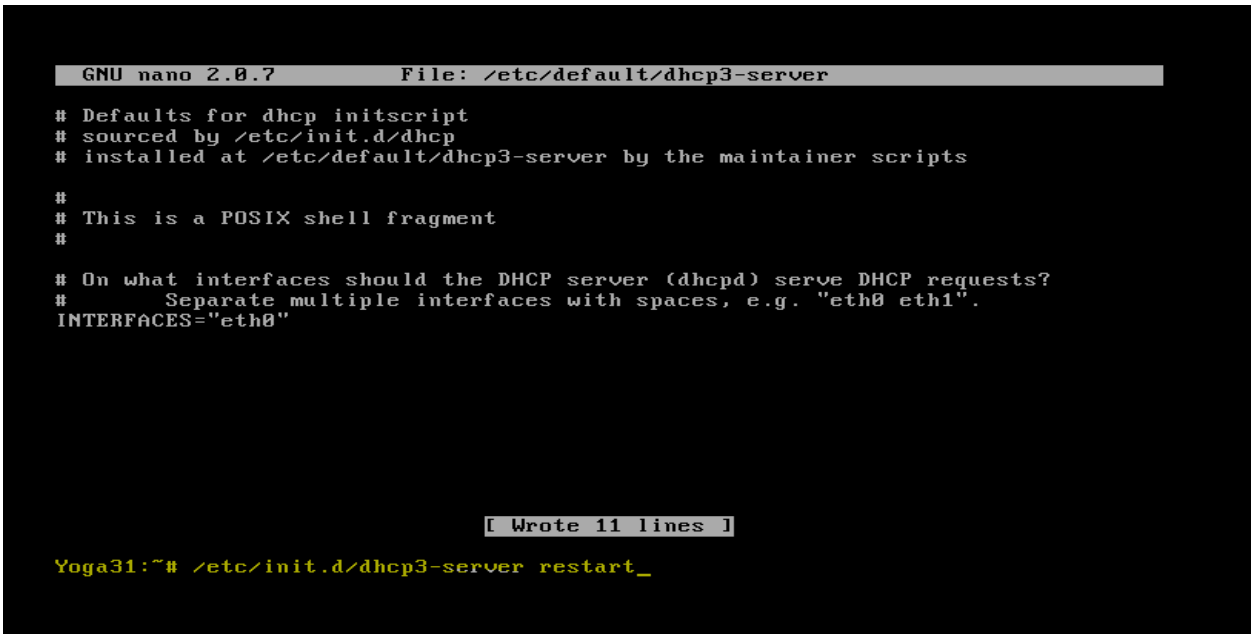
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

3.2.2. Default DHCP

1. setelah itu kita setting NIC kita sebagai server pemberi IP kepada client dengan mengetikan "nano /etc/default/dhcp3-server"



lalu cari tulisan INTERFACES="" kita beri eth0 pada tanda petik di interfaces kita menggunakan eth0 sebagai pemberi IP kepada client, seperti gambar dibawah ini :



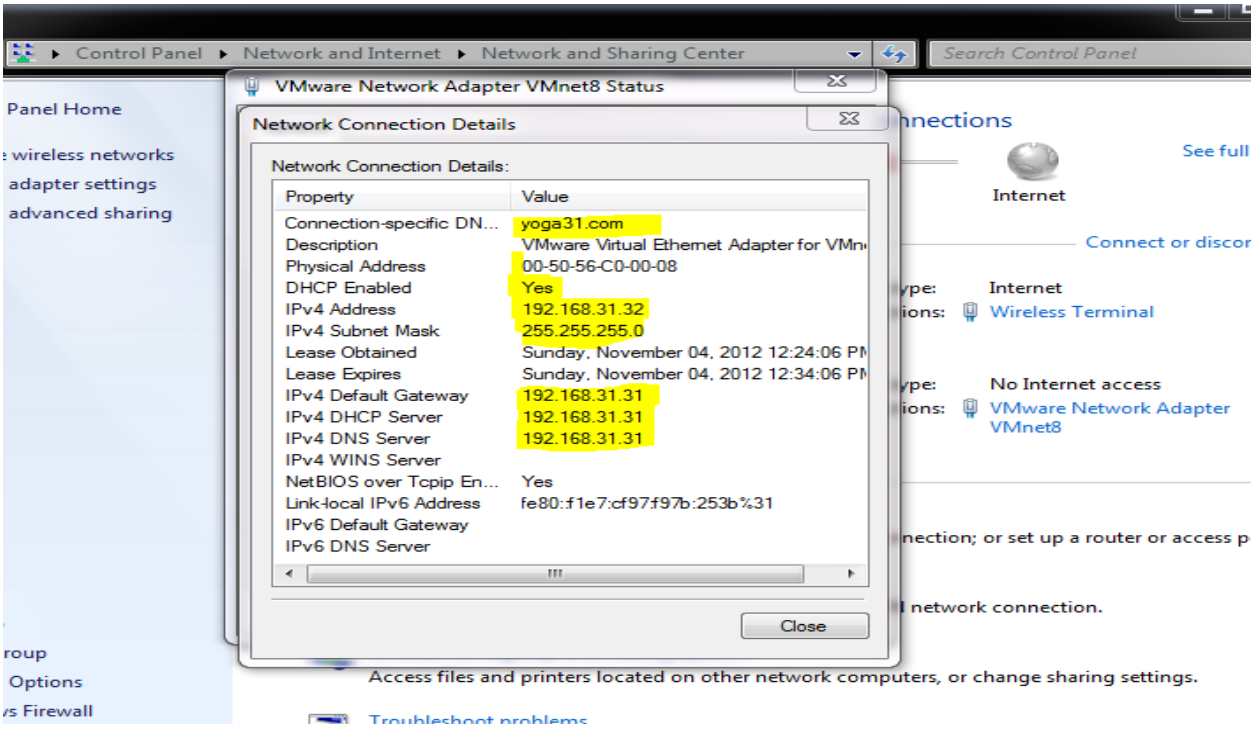
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

2. setelah itu kita kita restart aplikasi dengan mengetikan perintah "/etc/init.d/dhcp3-server restart"

```
# sourced by /etc/init.d/dhcp
# installed at /etc/default/dhcp3-server by the maintainer scripts

#
# This is a POSIX shell fragment
#

# On what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?
#       Separate multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".
INTERFACES="eth0"

[ Wrote 11 lines ]

Yoga31:~# /etc/init.d/dhcp3-server restart
Stopping DHCP server: dhcpd3 failed!
Starting DHCP server: dhcpd3.
Yoga31:~# _
```

3.3. Pengujian

untuk pengujian buka local area network yang terhubung lalu details maka akan muncul pemberian IP seperti gambar dibawah ini :

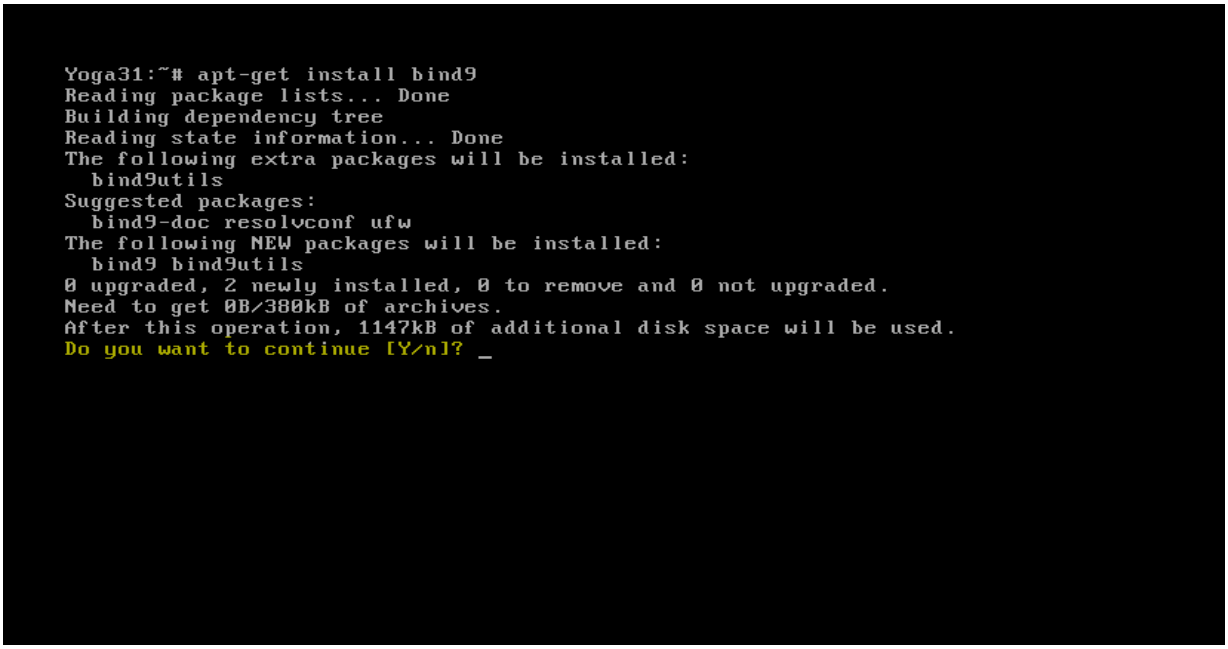


4. DNS Server

4.1. Instalasi

1. Packet aplikasi untuk DNS adalah “bind9” dengan cara “apt-get install bind9”

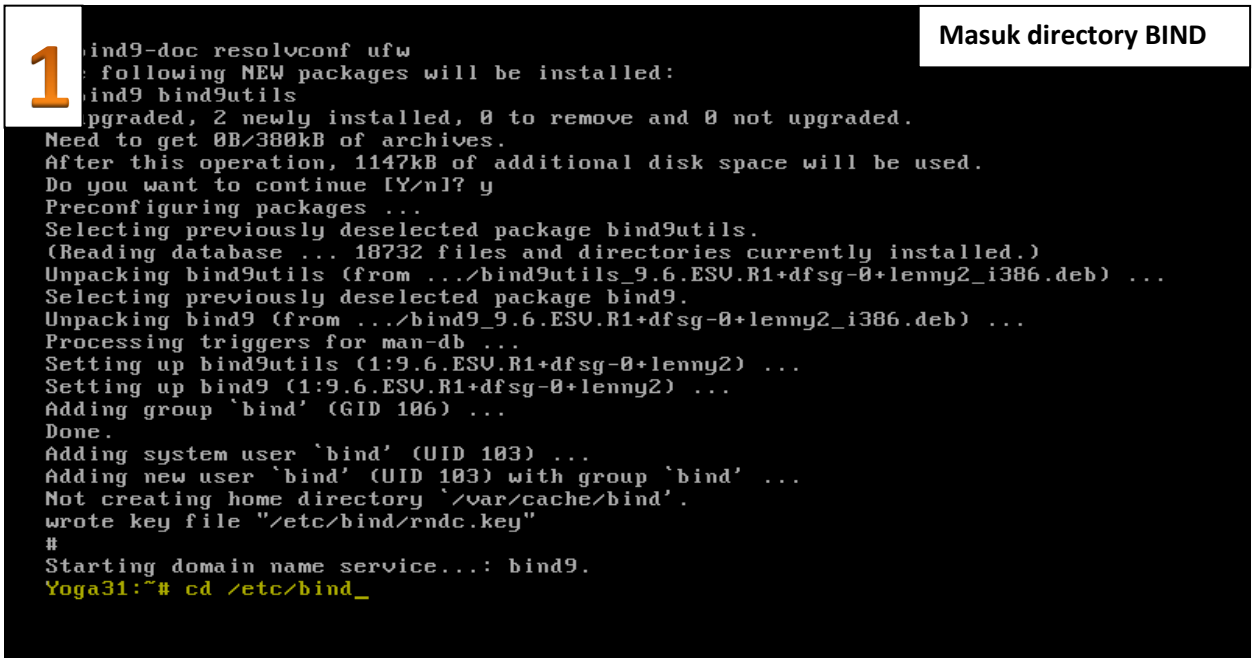
Seperti gambar dibawah ini :

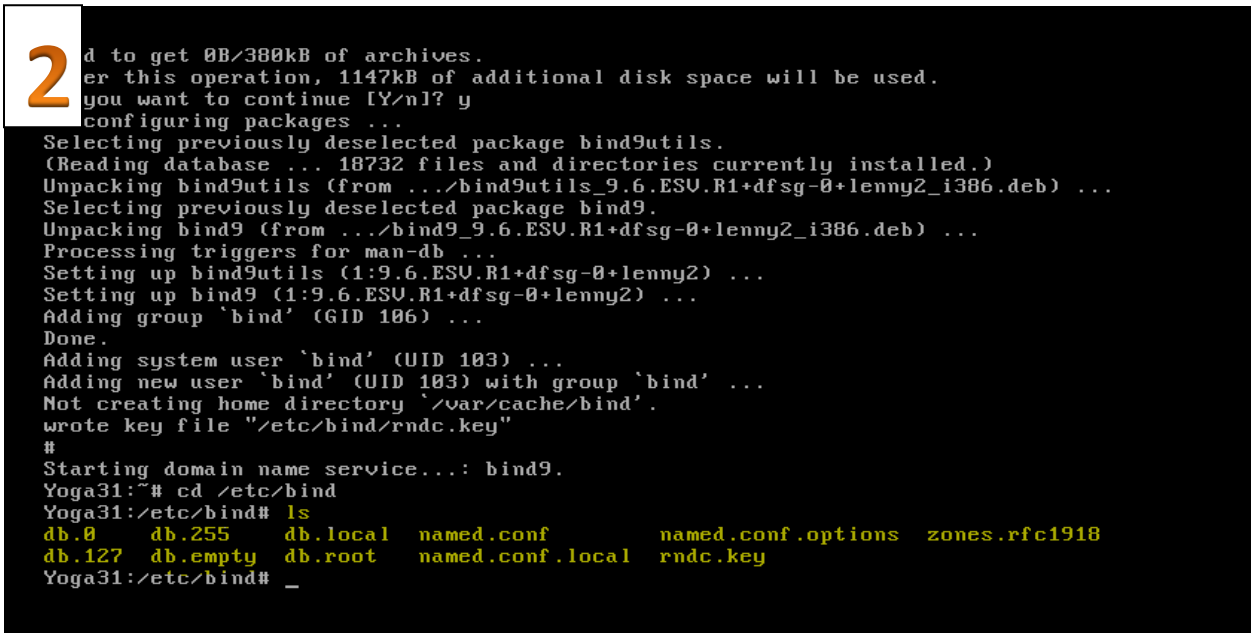


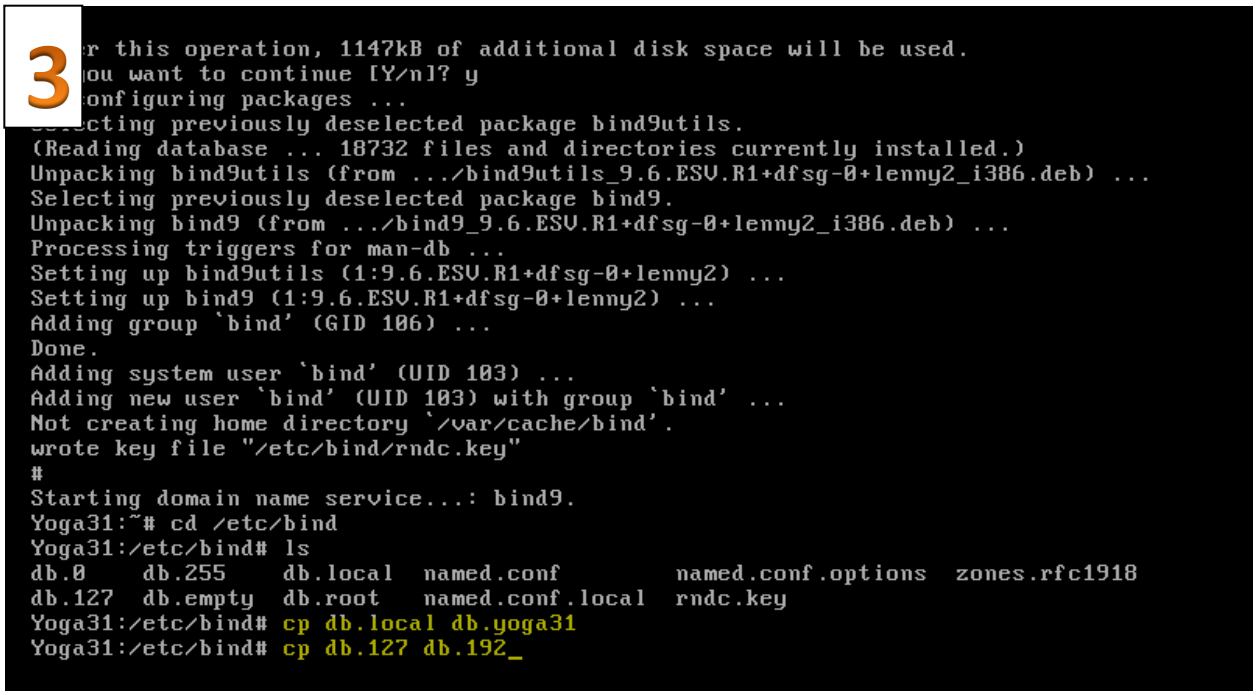
4.2. Konfigurasi

1. Setelah menginstal aplikasi bind kita masuk ke directory bind untuk melakukan konfigurasi dengan cara
   “cd /etc/bind/” setelah itu kita copy atau backup data yang ada di
   “db.local dan cp.127” sebagai file forward dan file reverse dengan cara :
   “cp db.local db.yoga31”
   “cp db.127 db.192”

   Seperti gambar dibawah ini :







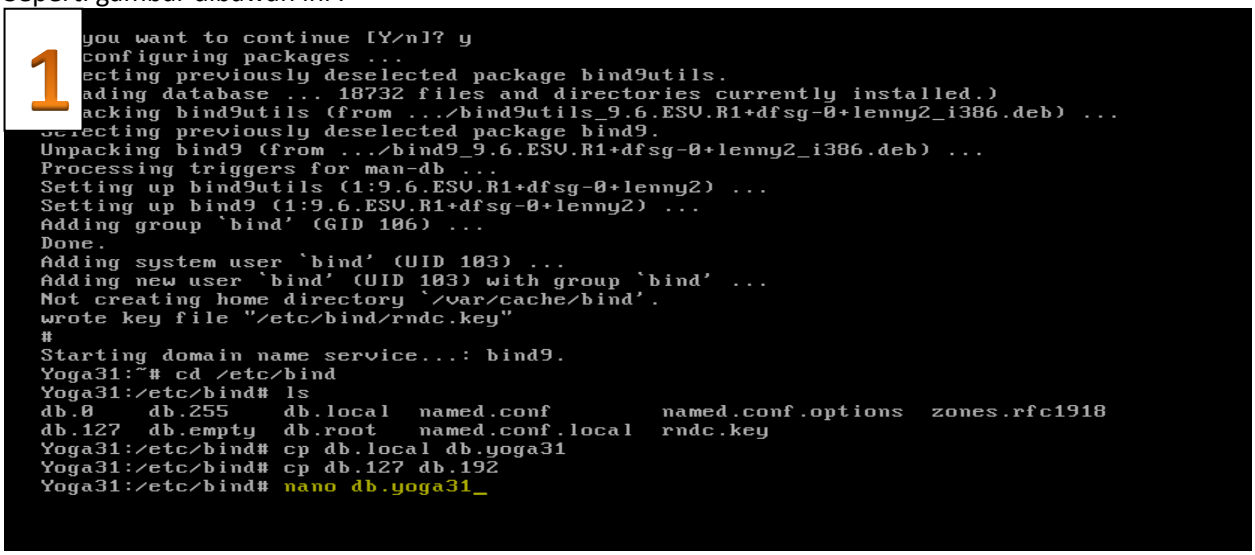
Seperti gambar dibawah ini :
fungsi di backup agar saat menkonfigurasi apabila terjadi kesalahan kita bisa mengambilnya kembali.

4.2.1. File Forward

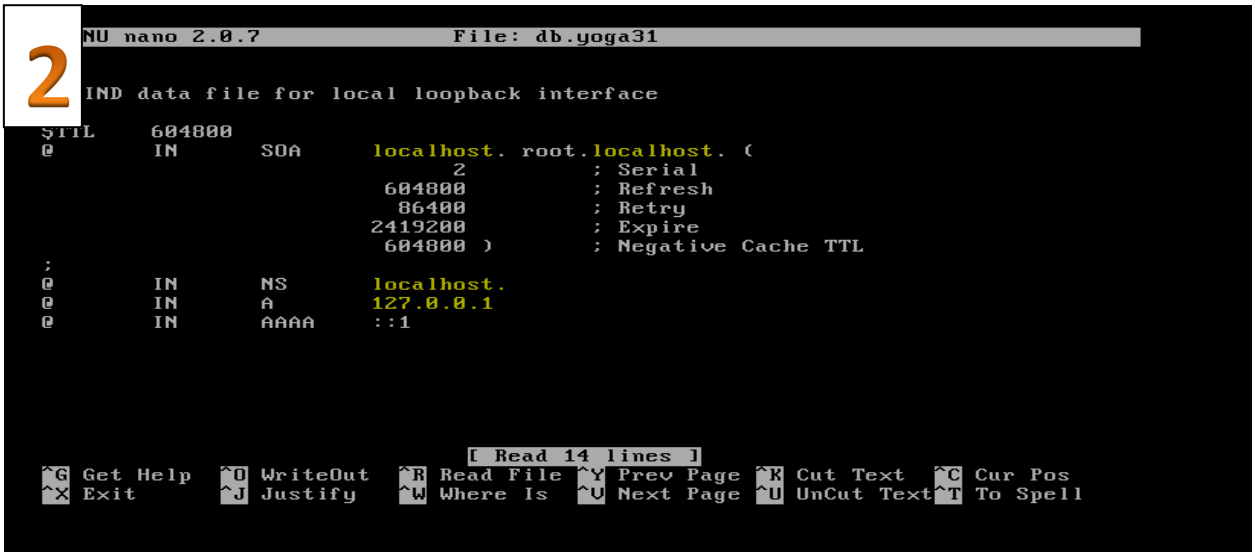
1. Setelah melakukan backup kita setting pertama di db.yoga31 sebagai file forward dengan cara “nano db.yoga”
Ganti semua “locahost menjadi nama web site kita nanti” dan “tambahkan 2 settingan di
“@ IN A yoga31.com ”
“www IN A yoga31.com”
“ftp IN A yoga31.com”
Lalu kita simpan

Seperti gambar dibawah ini :

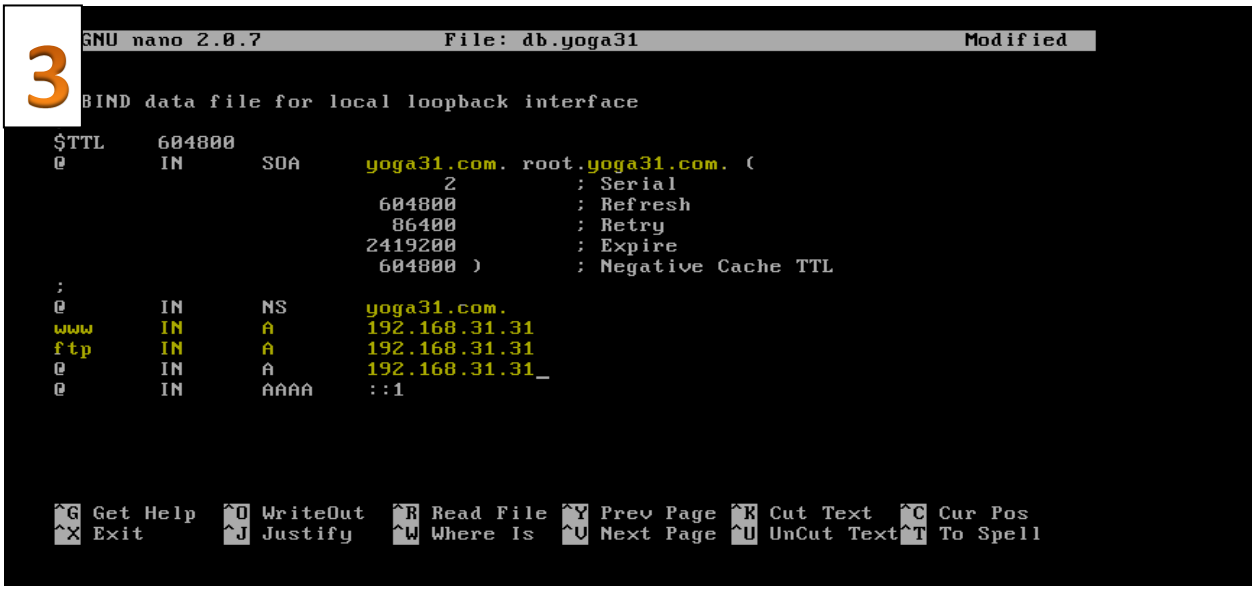
1



2



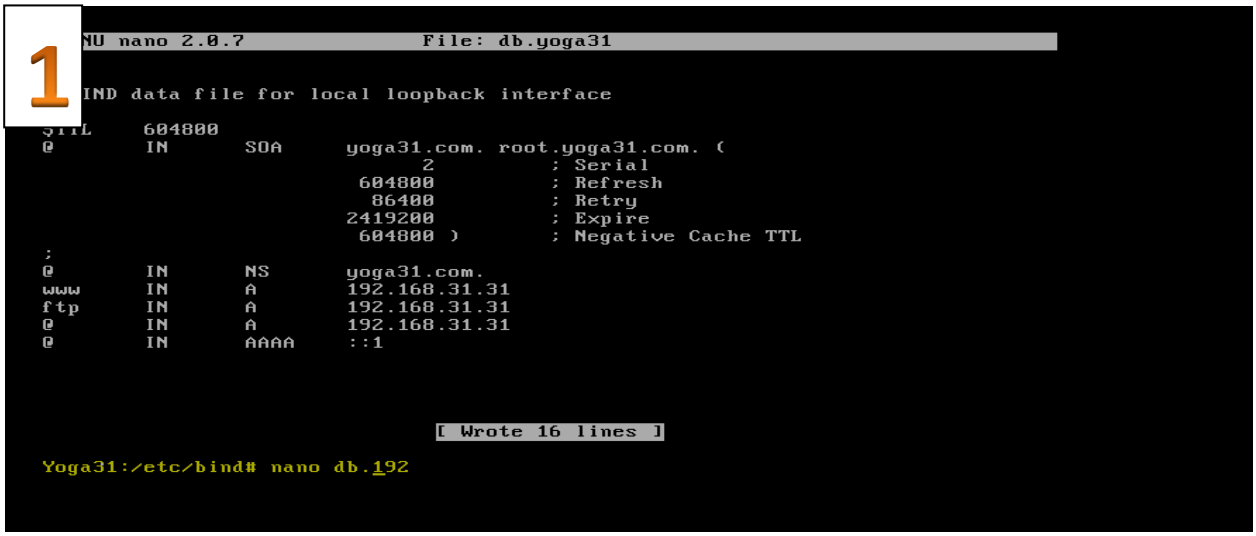
3

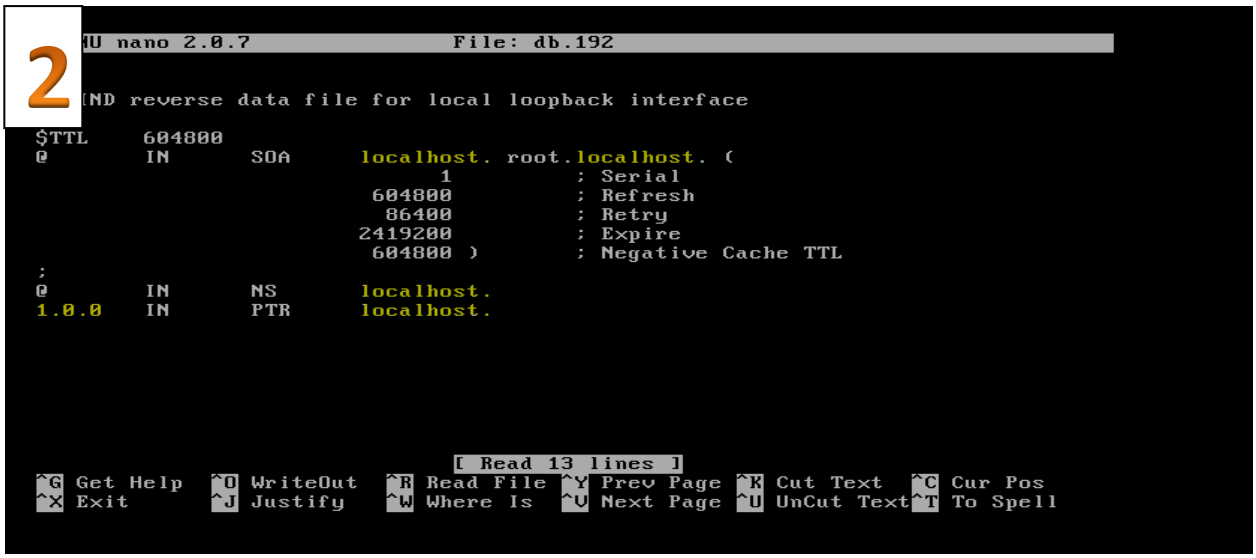

GNU nano 2.0.7 File: db.yoga31 Modified
BIND data file for local loopback interface
$TTL 604800
@ IN SOA yoga31.com. root.yoga31.com. (
2 ; Serial
604800 ; Refresh
86400 ; Retry
2419200 ; Expire
604800) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS yoga31.com.
www IN A 192.168.31.31
ftp IN A 192.168.31.31
@ IN A 192.168.31.31
@ IN AAAA ::1
^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

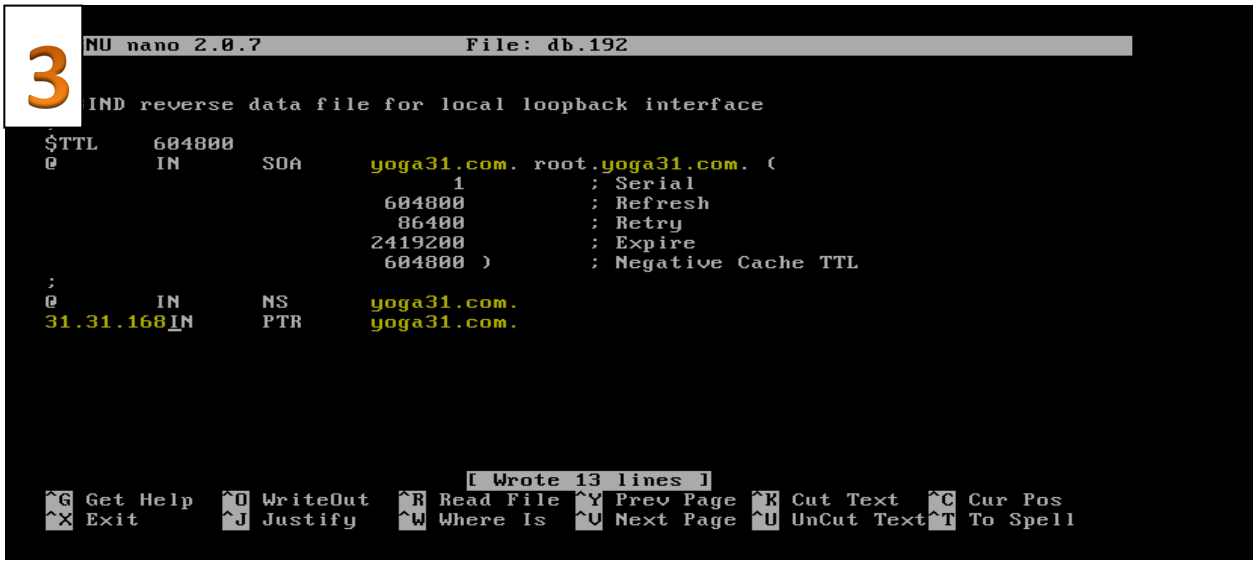

debian

4.2.2. File Reverse

1. Setelah melakukan settingan tersebut kita setting juga di db.192 sebagai file reverse dengan cara "nano db.192"
   Sama seperti sebulumnya ganti semua localhost menjadi nama website kita dan kita rubah IP di bawah menjadi IP kiata tapi dari belakang. Agar lebih jelas bisa dilihat gambar dibawah ini :







4.2.3. Membuat Zone Domain

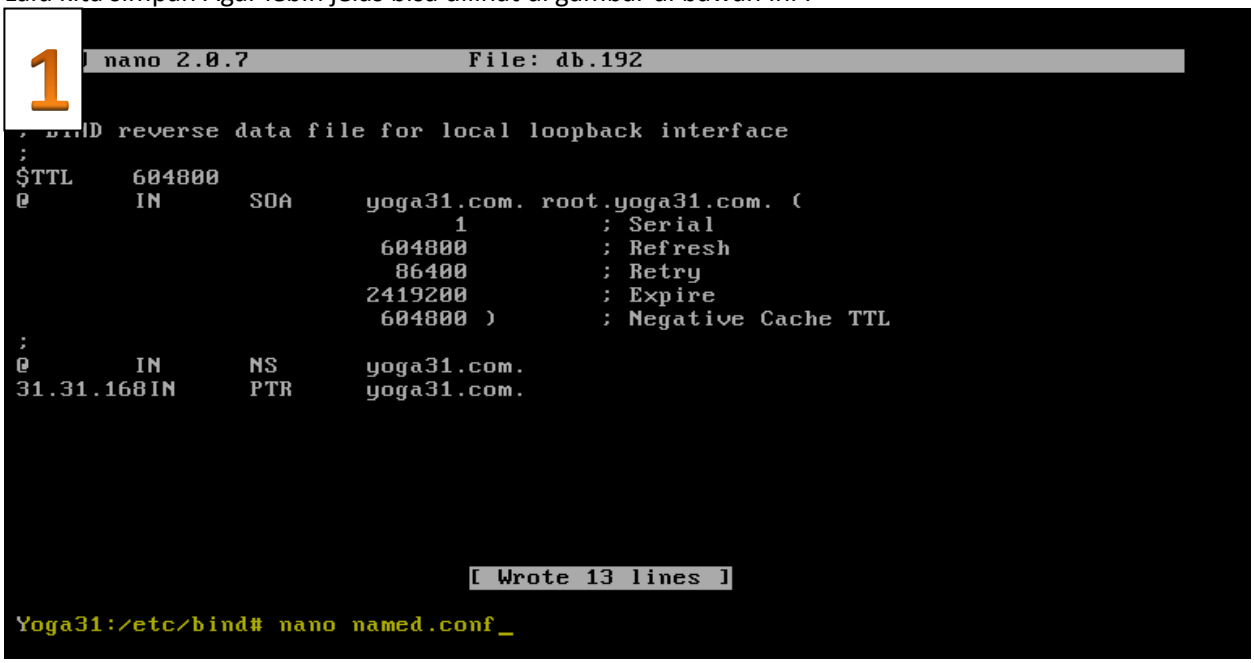
1. Setelah itu kita memulai settingan kembali dengan mengetikan “nano named.comf” setelah itu kita tambahkan 2 zone di bawa/di zone paling terakhir seperti dibawah ini

   zone “yoga.com” {
   type master;
   file “/etc/bind/db.yoga31”
   };

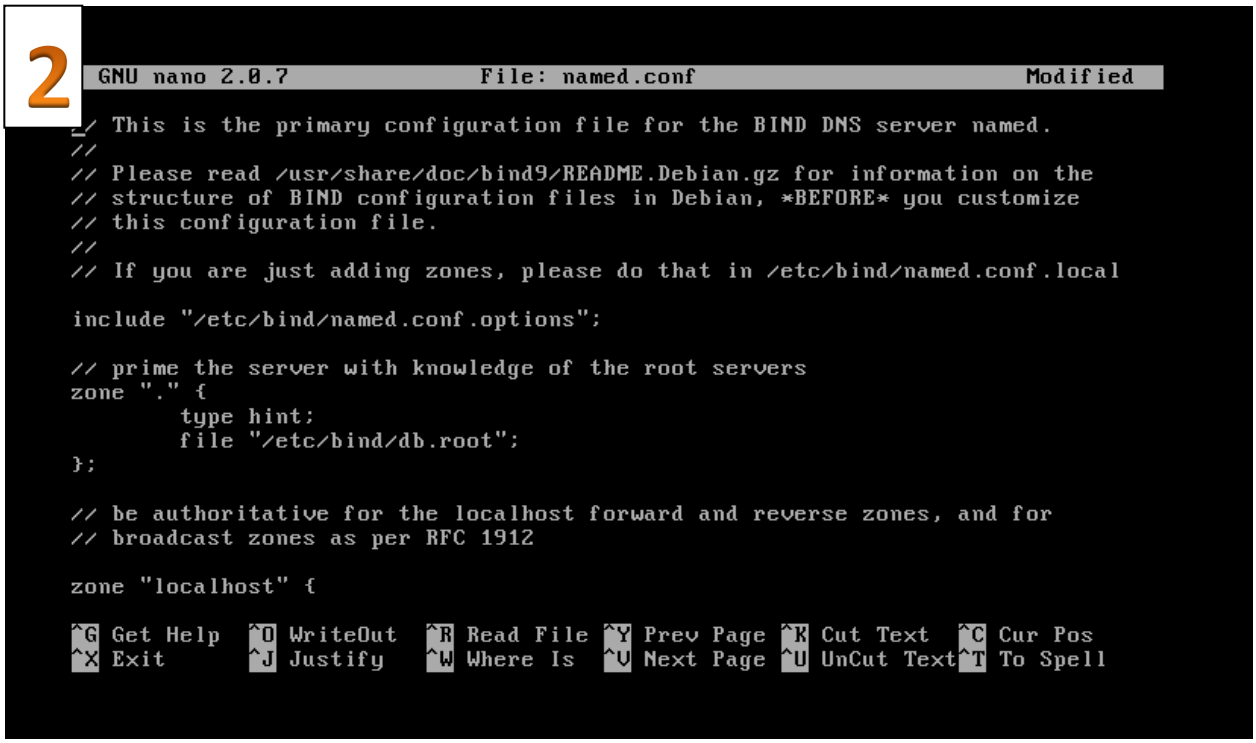
   zone “192.in-addr.arpa” {
   type master;
   file “/etc/bind/db.192”
   };

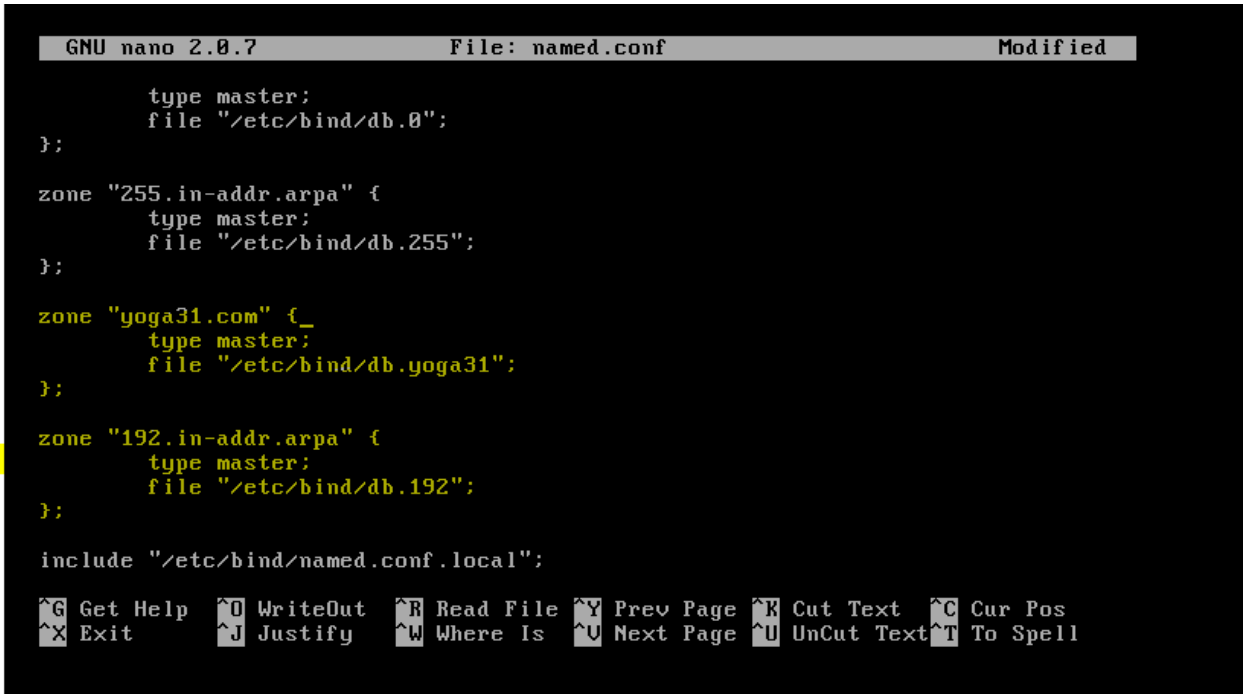
Lalu kita simpan Agar lebih jelas bisa dilihat di gambar di bawah ini :

1



2





4.2.4. Menambah dns-name server

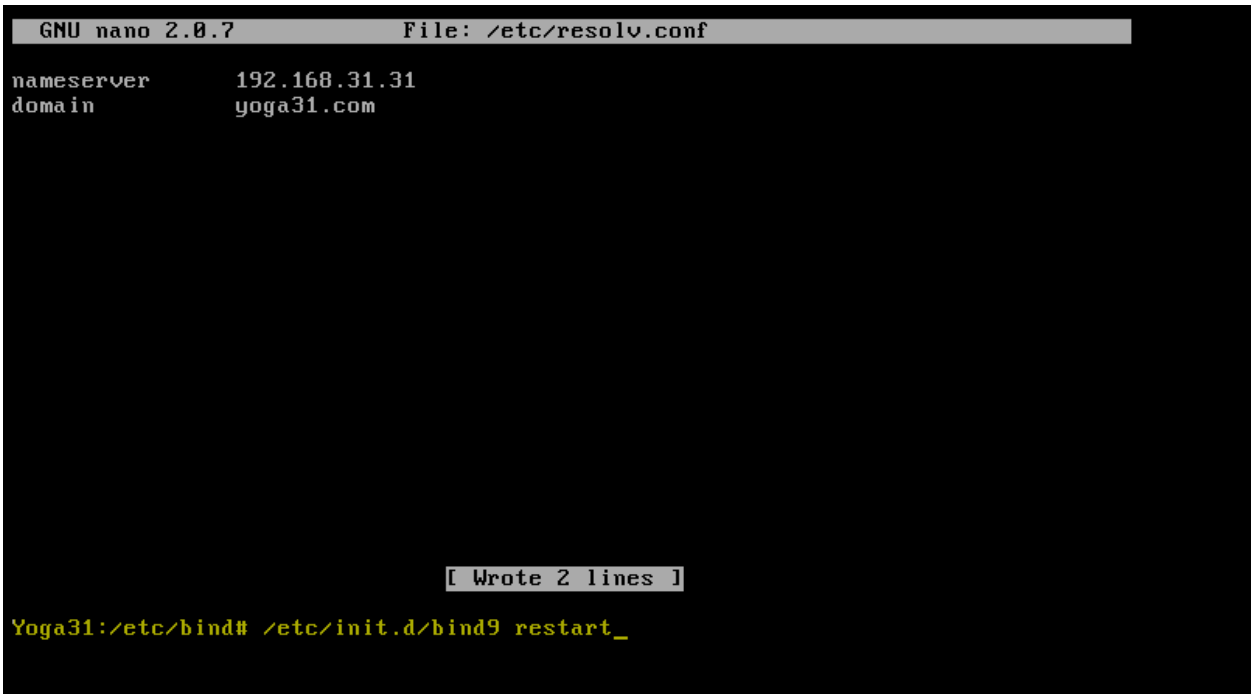
1. Setelah itu kita kita kembali setting di “nano /etc/resolv.conf” setelah itu kita tambah kan
   “name server 192.168.1.31”
   “domain yoga.com”
   Setelah itu kita simpan

   Agar Lebih jelas kita lihat gambar dibawah ini :

```
  GNU nano 2.0.7                File: named.conf

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

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

zone "yoga31.com" {
        type master;
        file "/etc/bind/db.yoga31";
};

zone "192.in-addr.arpa" {
        type master;
        file "/etc/bind/db.192";
};

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

Yoga31:/etc/bind# nano /etc/resolv.conf _
```

```
  GNU nano 2.0.7            File: /etc/resolv.conf                  Modified

nameserver      192.168.31.31
domain          yoga31.com_

^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
```

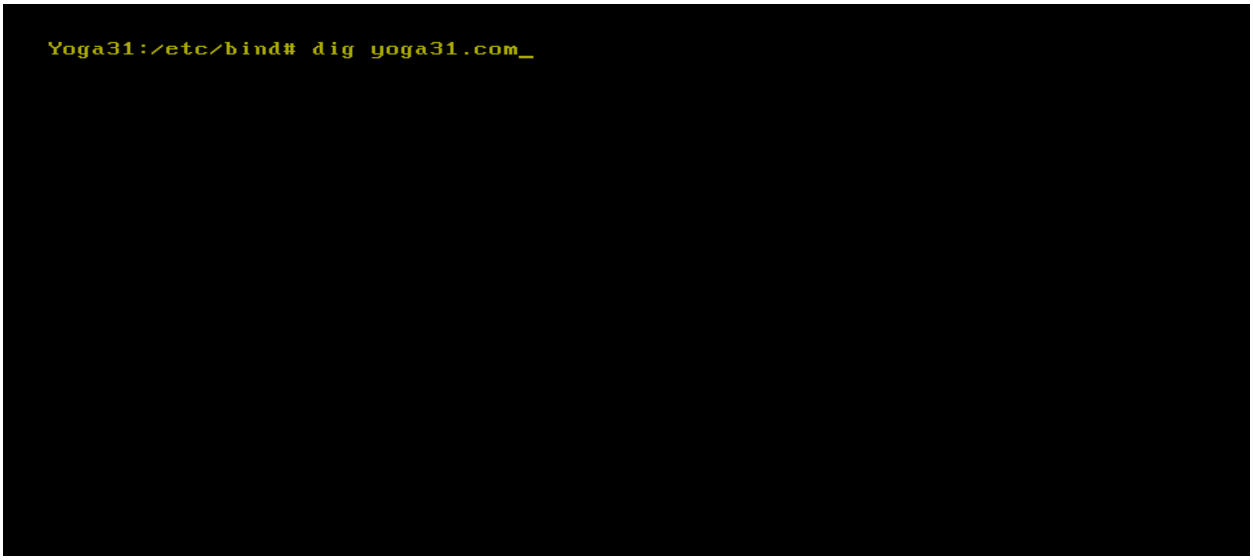
2. Setelah settingan itu kita restart dengan cara “/etc/init.d/bind9 restart”



4.3. Pengujian

4.3.1 Debian :

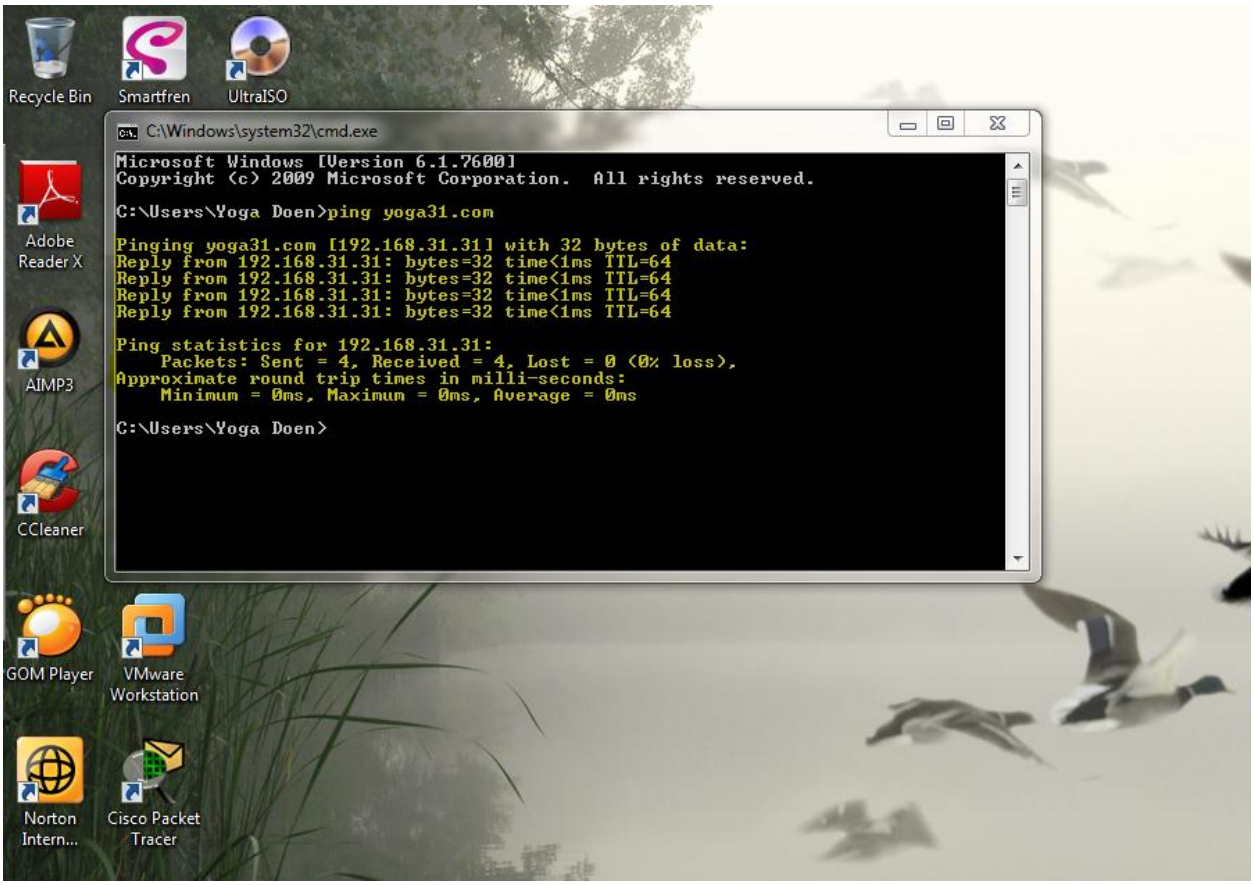
Langkah nya dengan cara dig yoga31.com apabila semua “1” maka berhasil agar lebih jelas bisa dilihat seperti gambar dibawah ini :



```
; <<>> DiG 9.6-ESV-R1 <<>> yoga31.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 51858
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; QUESTION SECTION:
;yoga31.com.                    IN      A

;; ANSWER SECTION:
yoga31.com.             604800  IN      A       192.168.31.31

;; AUTHORITY SECTION:
yoga31.com.             604800  IN      NS      yoga31.com.

;; ADDITIONAL SECTION:
yoga31.com.             604800  IN      AAAA    ::1

;; Query time: 3 msec
;; SERVER: 192.168.31.31#53(192.168.31.31)
;; WHEN: Sun Nov  4 00:46:46 2012
;; MSG SIZE  rcvd: 86

Yoga31:/etc/bind# _
```

4.3.2. Windows :

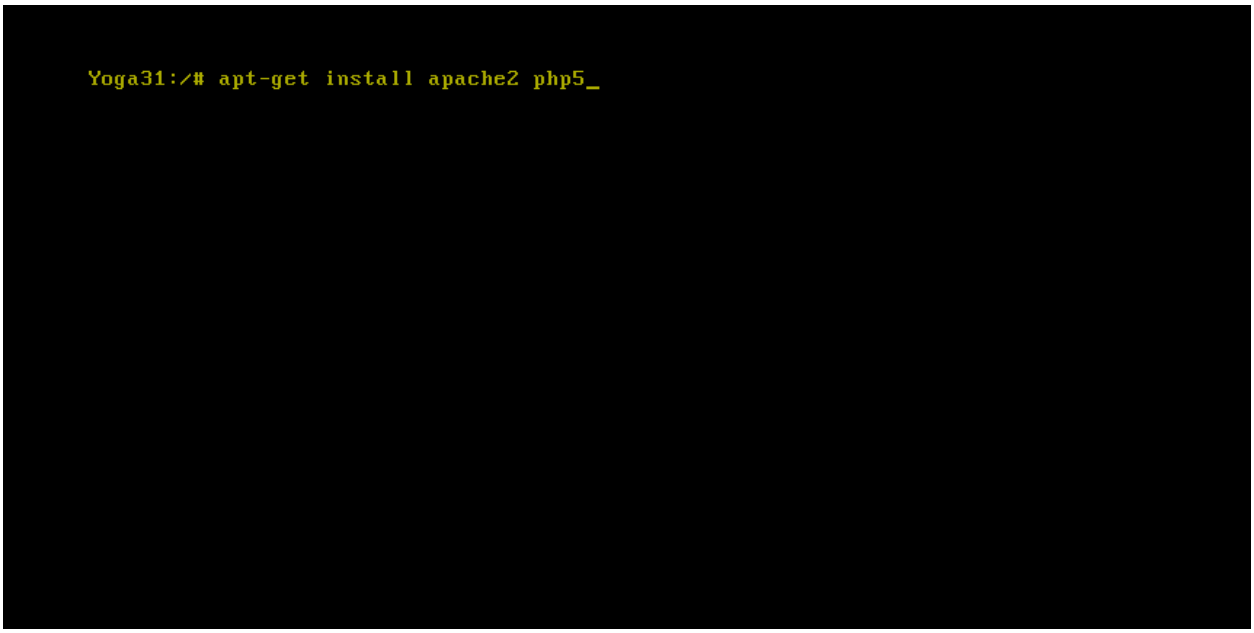
Dilakukan dengan cara melakukan ping yoga31.com seperti gambar dibawah ini :

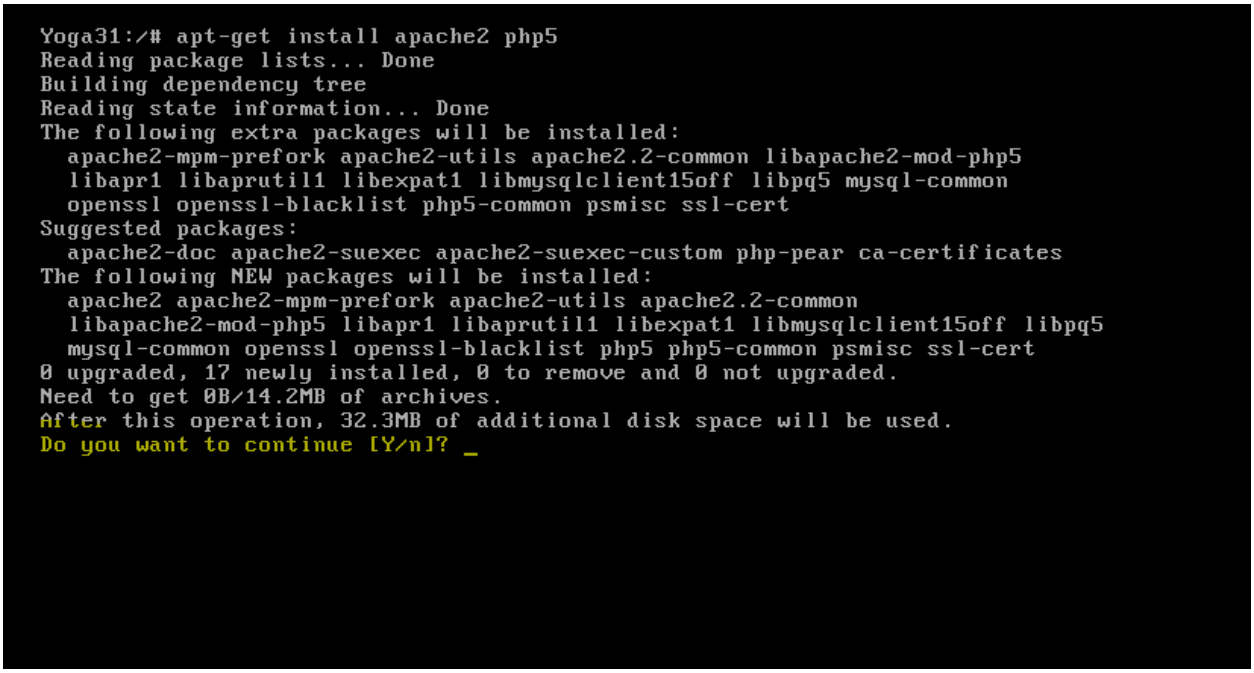


5. Web Server

5.1. Instalasi

1. Setelah masuk ke super user atau admin kita masukan cd instalasi Debian 5 lalu ketikan perintah instal sebagi berikut "apt-get install apache2 php5"
   lalu tunggu hingga proses instalasi selesai , seperti gambar dibawah ini ;





5.2. Konfigurasi

1. Setelah itu, sebelum kita memlai mensetting kita masuk terlebih dahulu ke directory "apache" dengan cara "cd /etc/apache" kemudian untuk melihat isi nya kita ketikan "ls"
2. Setelah itu kita masuk ke directory "sites-available" dengan mengetikan "cd sites-available" kemudian "ls"
3. Setelah masuk ke directory "sites-available" kita menemukan 2 buah File yaitu file "default" dan "default-ssh". Karena kita akan membuat web server berbasis HTTP maka kita akan mensetting file "default" namun sebelum itu kita memulai nya kita backup terlebih dahulu file tersebut dengan mengetikan "cp default yoga31" lalu enter , seperti gambar dibawah ini :

```
Enabling module negotiation.
Enabling module setenvif.
Enabling module status.
Enabling module auth_basic.
Enabling module deflate.
Enabling module authz_default.
Enabling module authz_user.
Enabling module authz_groupfile.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_host.
Setting up apache2-mpm-prefork (2.2.9-10+lenny8) ...
Starting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's f
ully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up apache2 (2.2.9-10+lenny8) ...
Setting up php5-common (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up libapache2-mod-php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
Reloading web server config: apache2apache2: Could not reliably determine the se
rver's fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up ssl-cert (1.0.23) ...
Yoga31:/# cd /etc/apache2/_
```

```
Enabling module deflate.
Enabling module authz_default.
Enabling module authz_user.
Enabling module authz_groupfile.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_host.
Setting up apache2-mpm-prefork (2.2.9-10+lenny8) ...
Starting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's f
ully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up apache2 (2.2.9-10+lenny8) ...
Setting up php5-common (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up libapache2-mod-php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
Reloading web server config: apache2apache2: Could not reliably determine the se
rver's fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up ssl-cert (1.0.23) ...
Yoga31:/# cd /etc/apache2/
Yoga31:/etc/apache2# ls
apache2.conf  envvars     mods-available  ports.conf       sites-enabled
conf.d        httpd.conf  mods-enabled    sites-available
Yoga31:/etc/apache2# _
```

```
Enabling module deflate.
Enabling module authz_default.
Enabling module authz_user.
Enabling module authz_groupfile.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_host.
Setting up apache2-mpm-prefork (2.2.9-10+lenny8) ...
Starting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's f
ully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up apache2 (2.2.9-10+lenny8) ...
Setting up php5-common (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up libapache2-mod-php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
Reloading web server config: apache2apache2: Could not reliably determine the se
rver's fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up ssl-cert (1.0.23) ...
Yoga31:/# cd /etc/apache2/
Yoga31:/etc/apache2# ls
apache2.conf  envvars     mods-available  ports.conf       sites-enabled
conf.d        httpd.conf  mods-enabled    sites-available
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-available/_
```

```
Enabling module authz_groupfile.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_host.
Setting up apache2-mpm-prefork (2.2.9-10+lenny8) ...
Starting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's f
ully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up apache2 (2.2.9-10+lenny8) ...
Setting up php5-common (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up libapache2-mod-php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
Reloading web server config: apache2apache2: Could not reliably determine the se
rver's fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up ssl-cert (1.0.23) ...
Yoga31:/# cd /etc/apache2/
Yoga31:/etc/apache2# ls
apache2.conf  envvars     mods-available  ports.conf       sites-enabled
conf.d        httpd.conf  mods-enabled    sites-available
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-available/
Yoga31:/etc/apache2/sites-available# ls
default  default-ssl
Yoga31:/etc/apache2/sites-available# _
```

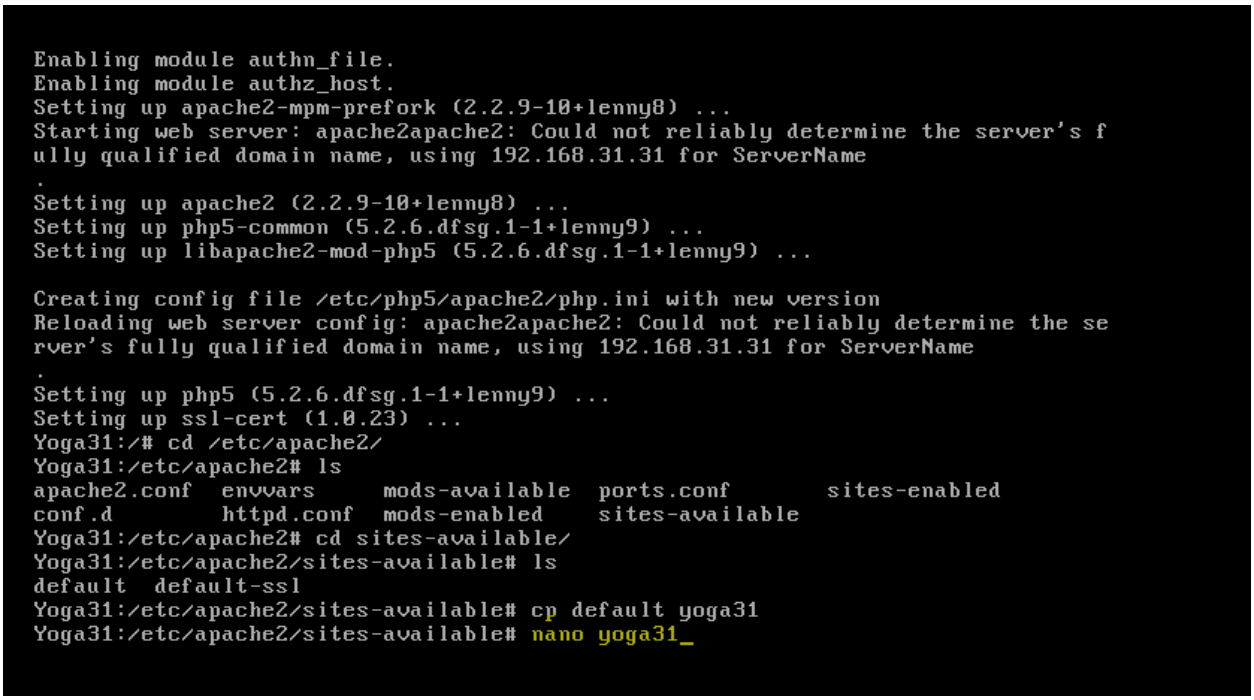
```
Enabling module authz_groupfile.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_host.
Setting up apache2-mpm-prefork (2.2.9-10+lenny8) ...
Starting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's f
ully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up apache2 (2.2.9-10+lenny8) ...
Setting up php5-common (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up libapache2-mod-php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
Reloading web server config: apache2apache2: Could not reliably determine the se
rver's fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Setting up php5 (5.2.6.dfsg.1-1+lenny9) ...
Setting up ssl-cert (1.0.23) ...
Yoga31:/# cd /etc/apache2/
Yoga31:/etc/apache2# ls
apache2.conf  envvars     mods-available  ports.conf       sites-enabled
conf.d        httpd.conf  mods-enabled    sites-available
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-available/
Yoga31:/etc/apache2/sites-available# ls
default  default-ssl
Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cp default yoga31_
```

5.2.1. Konfigurasi Virtual Host

setelah itu kita memulai untuk mensetting virtual host nya dengan cara mengetikan "nano yoga31" ganti sesuai dengan ketentuan web yang kita inginkan seperti contoh dibawah ini :

A. "server admin webmaster@local host" kita rubah menjadi "server admin admin@yoga31.com"
B. "Document root /var/www" kita rubah menjadi "Document root /var/www/yoga31"
C. "<Directory "usr/lib/cgi-bin"> kita rubah menjadi "<Directory "var/www/cgi-bin">

setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter" , seperti gambar dibawah ini;



```
 GNU nano 2.0.7                File: yoga31

<VirtualHost *:80>
        ServerAdmin webmaster@localhost

        DocumentRoot /var/www/
        <Directory />
                Options FollowSymLinks
                AllowOverride None
        </Directory>
        <Directory /var/www/>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny
                              [ Read 41 lines ]
^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
```

```
 GNU nano 2.0.7                File: yoga31                      Modified

<VirtualHost *:80>
        ServerAdmin admin@yoga31.com

        DocumentRoot /var/www/yoga31
        <Directory />
                Options FollowSymLinks
                AllowOverride None
        </Directory>
        <Directory /var/www/yoga31>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/var/www/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny

^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
```

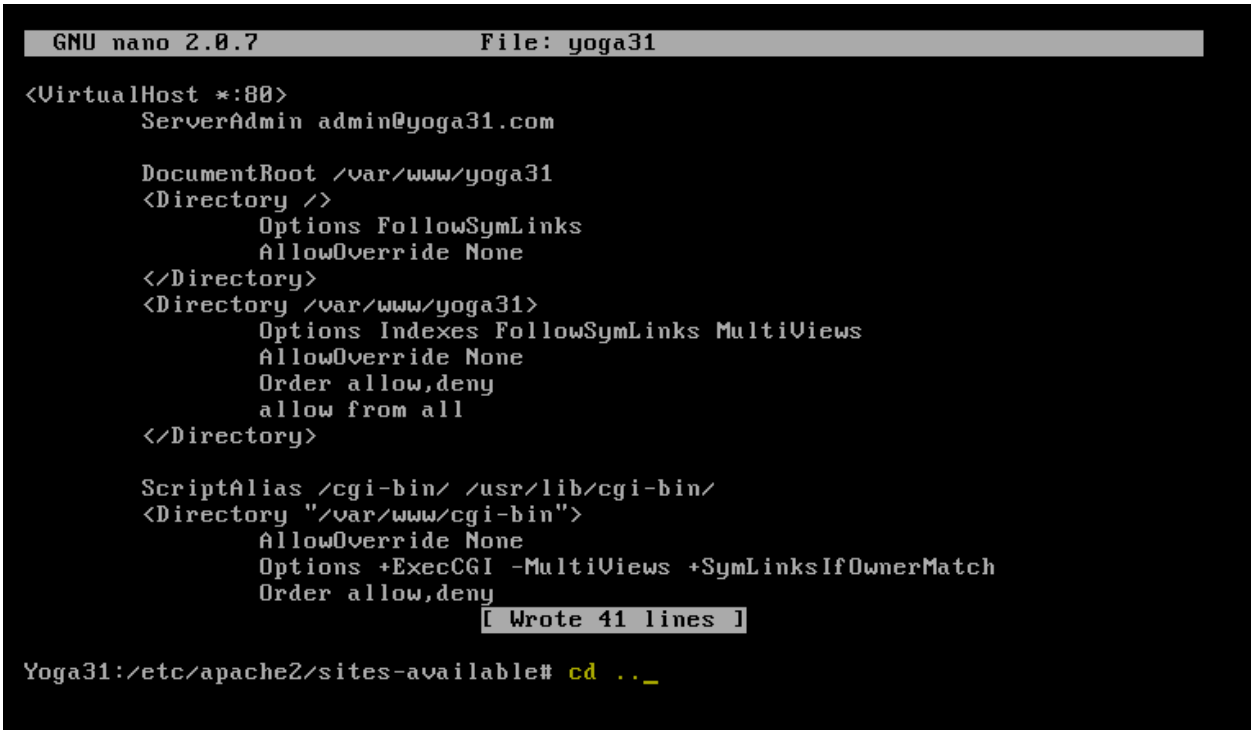
5.2.2. Konfigurasi Web Directory

1. Setelah konfigurasi virtual host kita kembali masuk ke directory "apache" dan Masuk ke directory "sites-enabled" dengan cara

   A. kembali ke directory "apache" ketik cd ...
   B. masuk ke directory "sites-enabled" ketik cd sites-enabled
2. Setelah masuk ke directory tersebut kita enable kan situs kita dan kita dissable situs default dengan cara

   A. Men-dissable situs default ketik perintah "a2dissite default" lalu enter
   B. Men-enable kan situs kita ketik perintah "a2enssite yoga31"
3. Setelah itu kita keluar dari directory dan membuat directory baru sebagai tempat "index.html" dan "info.php" kita nanti yang nantinya akan menjadi web kita.
   Dengan cara :
   A. keluar dari directory kitik "cd /" lalu enter
   B. Membuat directory baru ketik perintah "mkdir -p /var/www/yoga31" lalu enter
   C. Membuat directory baru ketik perintah "mkdir -p /var/www/cgi-bin" lalu enter

   Seperti gambar dibawah ini :



```
<VirtualHost *:80>
        ServerAdmin admin@yoga31.com

        DocumentRoot /var/www/yoga31
        <Directory />
                Options FollowSymLinks
                AllowOverride None
        </Directory>
        <Directory /var/www/yoga31>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/var/www/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny
                                [ Wrote 41 lines ]

Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cd ..
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-enabled/_
```

```
         DocumentRoot /var/www/yoga31
         <Directory />
                 Options FollowSymLinks
                 AllowOverride None
         </Directory>
         <Directory /var/www/yoga31>
                 Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                 AllowOverride None
                 Order allow,deny
                 allow from all
         </Directory>

         ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
         <Directory "/var/www/cgi-bin">
                 AllowOverride None
                 Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                 Order allow,deny
                                 [ Wrote 41 lines ]

 Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cd ..
 Yoga31:/etc/apache2# cd sites-enabled/
 Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dis
 a2dismod   a2dissite
 Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dissite default_
```

```
                Options FollowSymLinks
                AllowOverride None
        </Directory>
        <Directory /var/www/yoga31>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/var/www/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny
                                [ Wrote 41 lines ]

Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cd ..
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-enabled/
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dis
a2dismod   a2dissite
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dissite default
Site default disabled.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2ensite yoga31_
```

```
        <Directory /var/www/yoga31>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/var/www/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny
                                [ Wrote 41 lines ]

Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cd ..
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-enabled/
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dis
a2dismod   a2dissite
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dissite default
Site default disabled.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2ensite yoga31
Enabling site yoga31.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# cd /_
```

```
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/var/www/cgi-bin">
                AllowOverride None
                Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
                Order allow,deny
                                [ Wrote 41 lines ]

Yoga31:/etc/apache2/sites-available# cd ..
Yoga31:/etc/apache2# cd sites-enabled/
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dis
a2dismod   a2dissite
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2dissite default
Site default disabled.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# a2ensite yoga31
Enabling site yoga31.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
Yoga31:/etc/apache2/sites-enabled# cd /
Yoga31:/# mkdir -p /var/www/yoga31
Yoga31:/# mkdir -p /var/www/cgi-bin_
```

5.2.3. Konfigurasi Index.html Dan Info.php

1. Setelah settingan tadi kita memulai untuk membuat isi dari web kita nanti yaitu "index.html" dan "info.php" dengan cara :

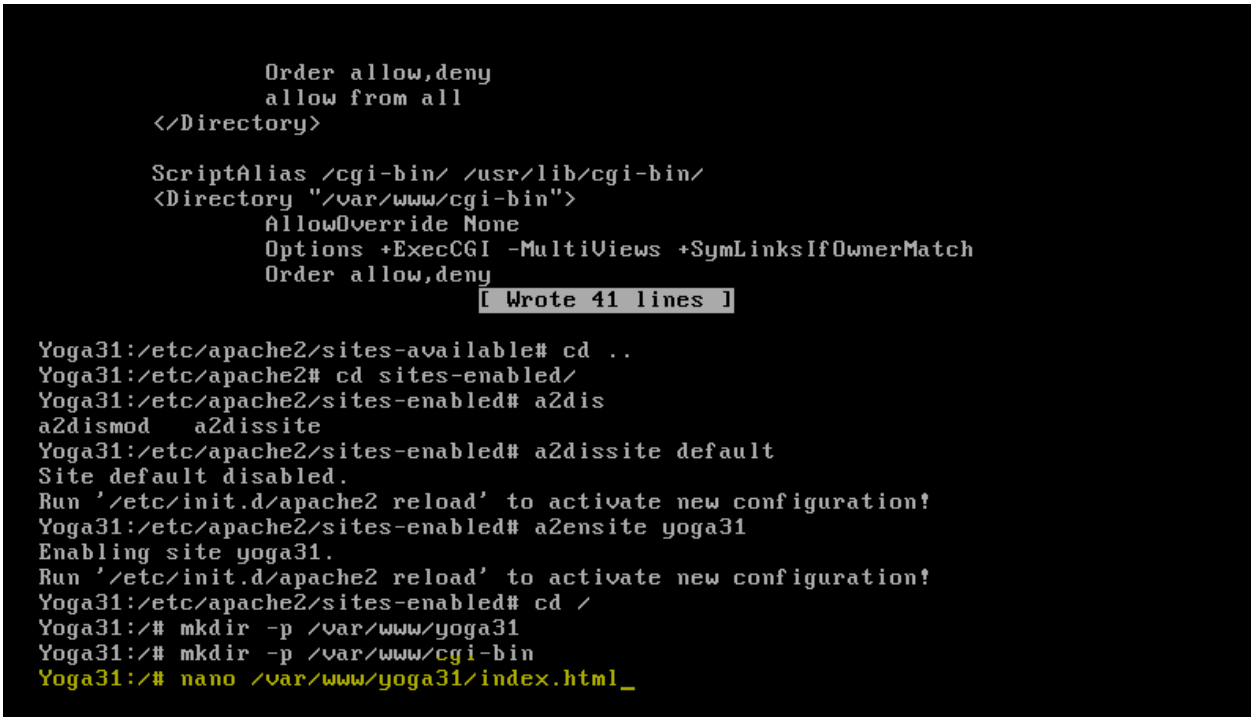
   A. Membuat "index.html" ketik perintah "nano /var/www/yoga31/index.html" lalu enter,
   setelah masuk isi sesuai keinginan kita disini saya menggunakan format sebagi berikut :
   "Welcome To My Site"
   "Yoga Pratama"
   "XI TKJ 3"
   "31"

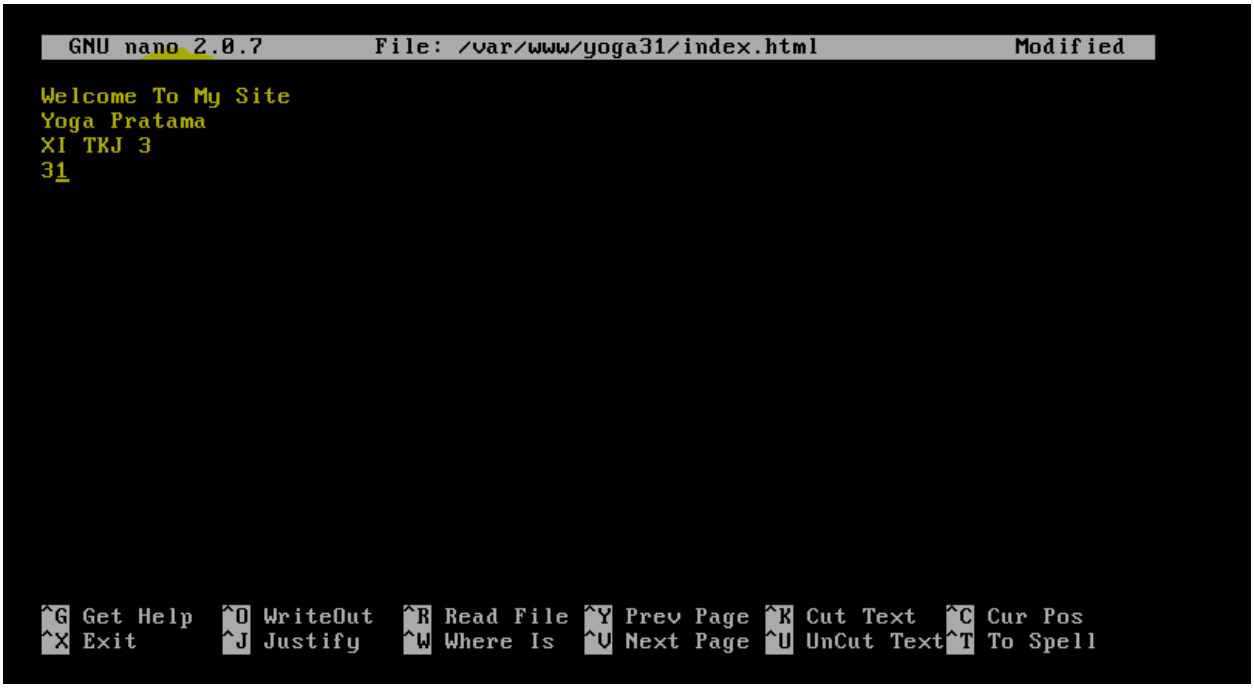
   setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

   B. Membuat "info.php" ketik perintah "nano /var/www/info.php" lalu enter,
   setelah masuk isikan format seperti berikut"
   <?
   phpinfo();
   ?>

setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

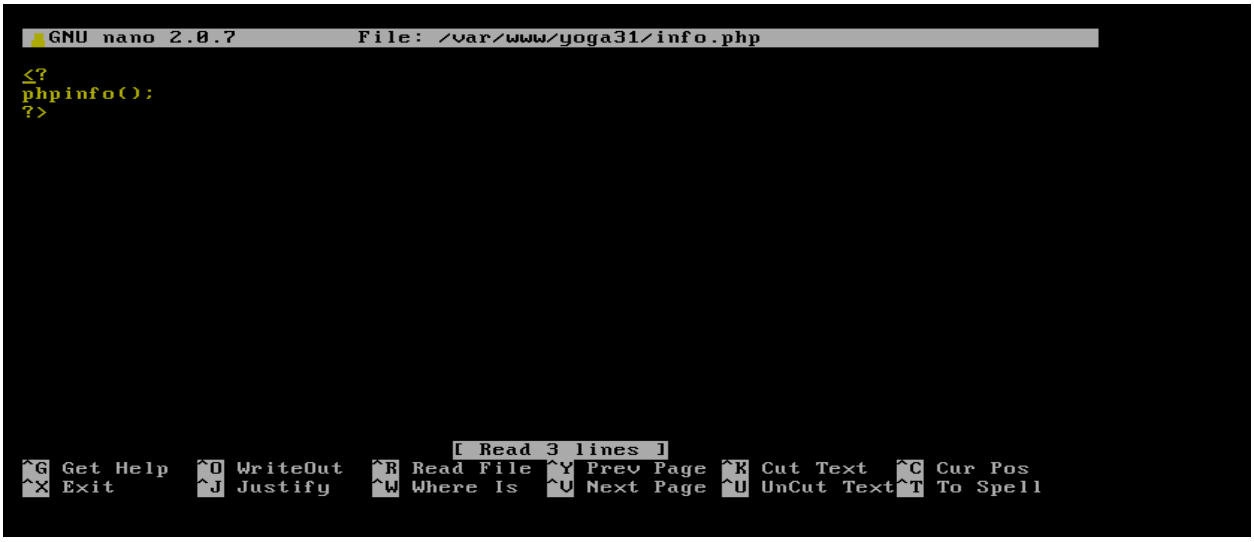
Agar lebih jelas seperti gambar dibawah ini :





```
  GNU nano 2.0.7         File: /var/www/yoga31/index.html

Welcome To My Site
Yoga Pratama
XI TKJ 3
31

                              [ Wrote 4 lines ]

Yoga31:/# nano /var/www/yoga31/info.php_
```

```
  GNU nano 2.0.7         File: /var/www/yoga31/info.php                 Modified

<?
infophp();
?>_

                              [ New File ]
^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
```



Setelah itu kita restart dengan cara "/etc/init.d/apache2 restart"
Apa bila muncul Tulisan Seperti dibawah ini :
"Could be Reliably determine the server's .....
maka kita harus mengisikan "Servername" kita dengan cara ketikan perintah
"nano /etc/apache2/httpd.conf" setelah itu enter,
isikan format sebagi berikut :

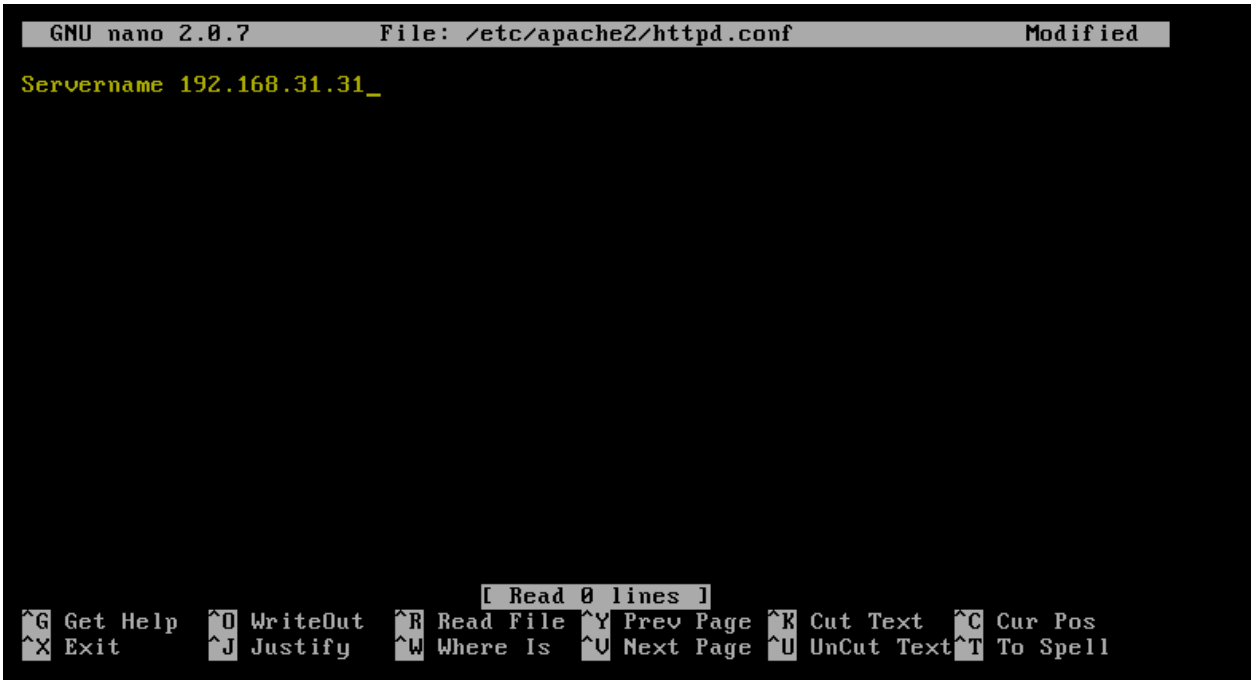
Servername 192.168.31.31

setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter

Seperti gambar dibawah ini :


[Wrote 3 lines]
Yoga31:/# /etc/init.d/apache2 restart
Restarting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's
fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
... waiting apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified
domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Yoga31:/# _


[Wrote 3 lines]
Yoga31:/# /etc/init.d/apache2 restart
Restarting web server: apache2apache2: Could not reliably determine the server's
fully qualified domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
... waiting apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified
domain name, using 192.168.31.31 for ServerName
.
Yoga31:/# nano /etc/apache2/httpd.conf _



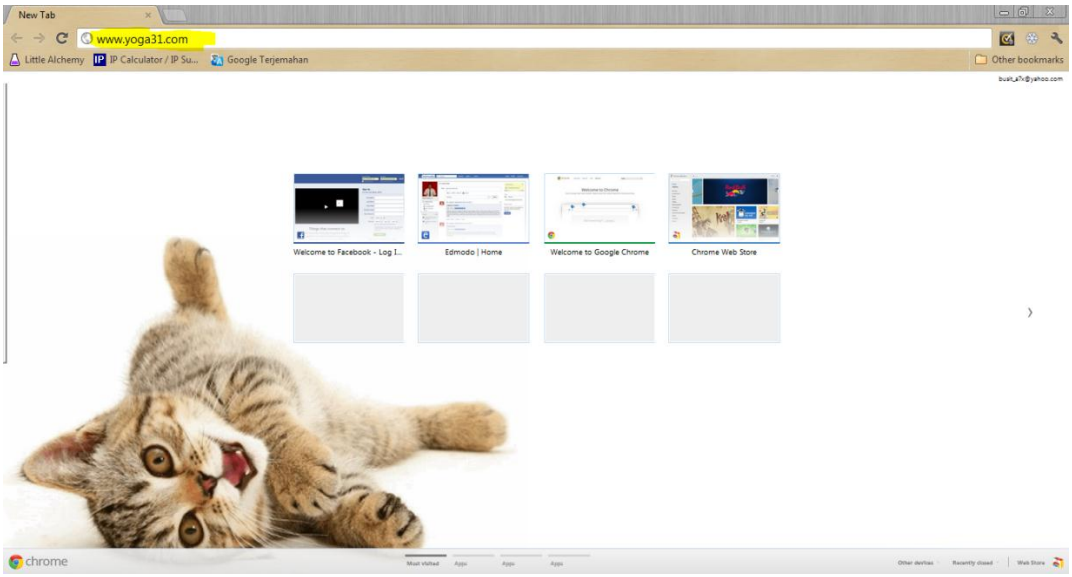
Setelah itu kita restart kembali dengan cara "/etc/init.d/apache2 restart".

5.3. Pengujian

- Pengujian dilakukan di web browser dengan membuka situs yang kita telah buat

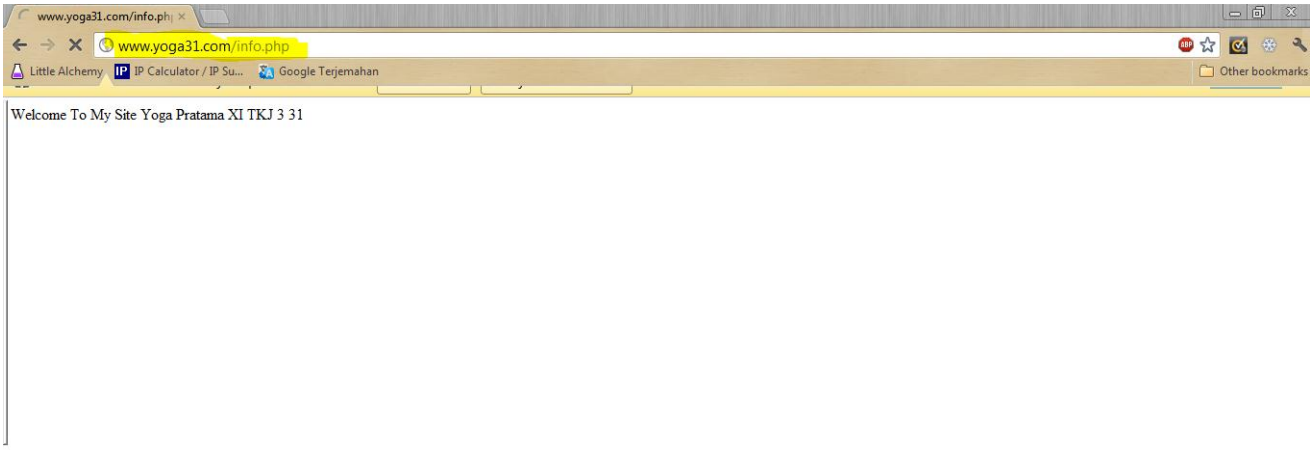
5.3.1. Pengujian Web Site

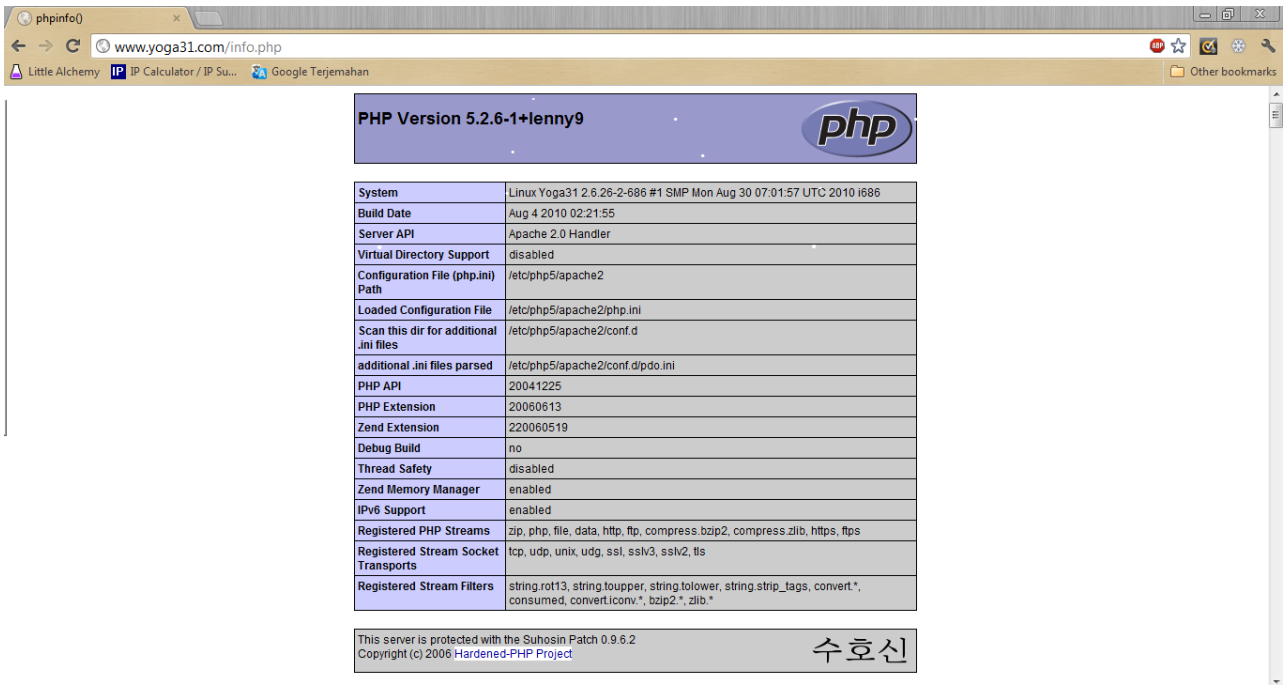
Untuk pengujiannya bisa dilihat di gambar berikut ini



5.3.1. Pengujian Info.php

Untuk pengujiannya bisa dilihat di gambar berikut ini

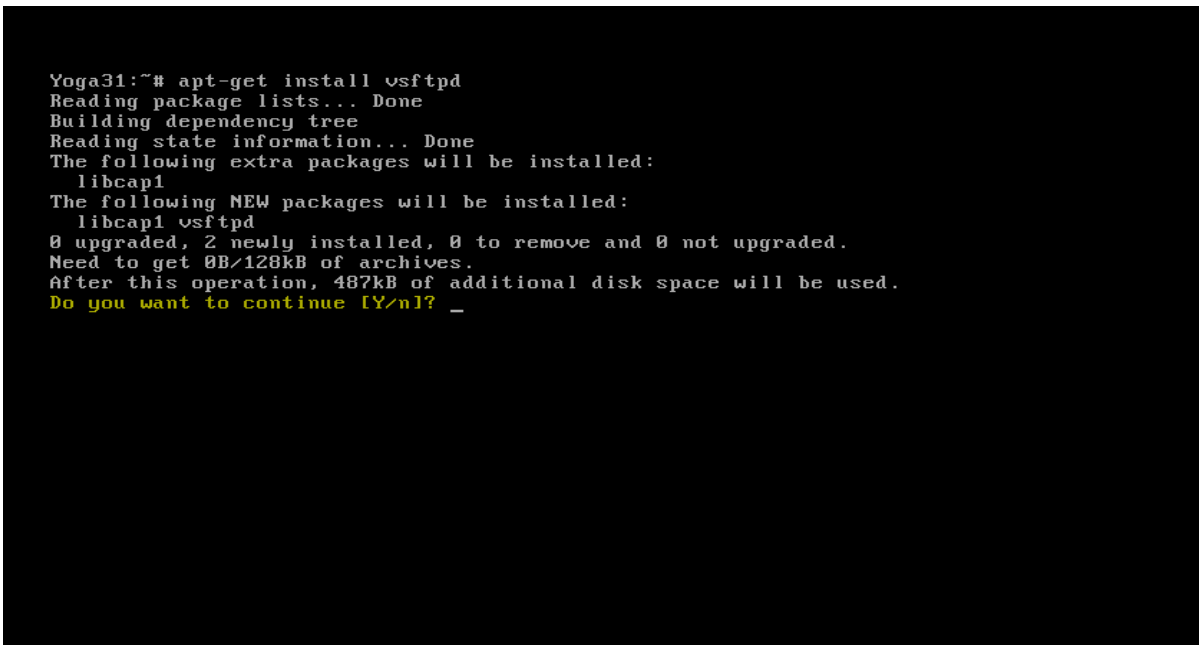




6. FTP Server

6.1. Instalasi

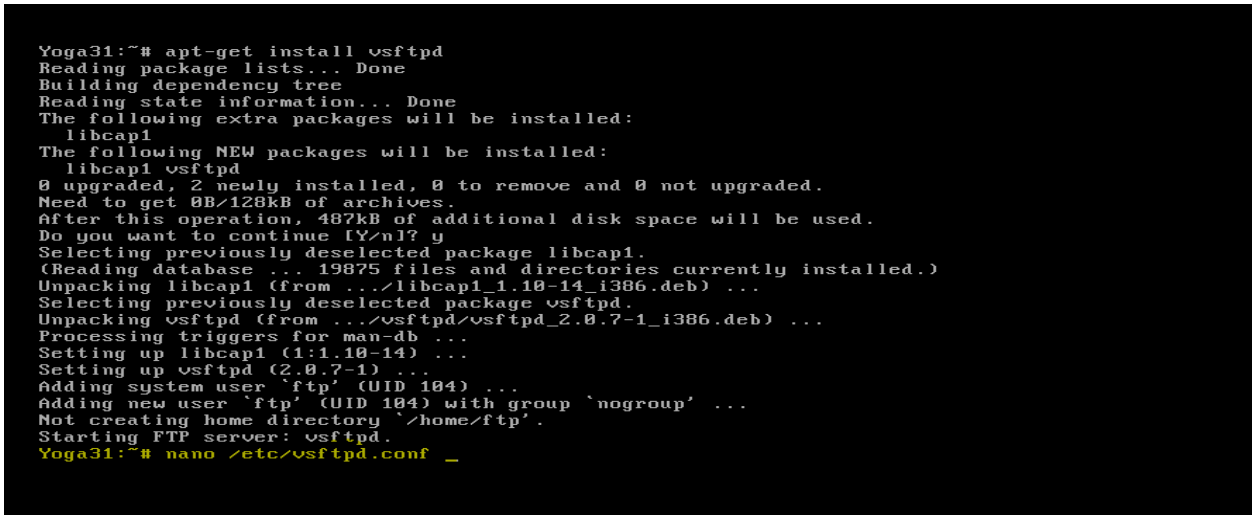
1. Setelah masuk ke super user atau admin kita masukan cd instalasi Debian 5 lalu ketikan perintah install sebagi berikut "apt-get install vsftpd"
   lalu tunggu beberapa saat higga prosses instalasi selesai , seperti gambar dibawah ini



6.2. Konfigurasi

1. konfigurasi pertama dilakukan dengan masuk ke “nano /etc/vsftpd.conf”

   Seperti gambar dibawah ini :

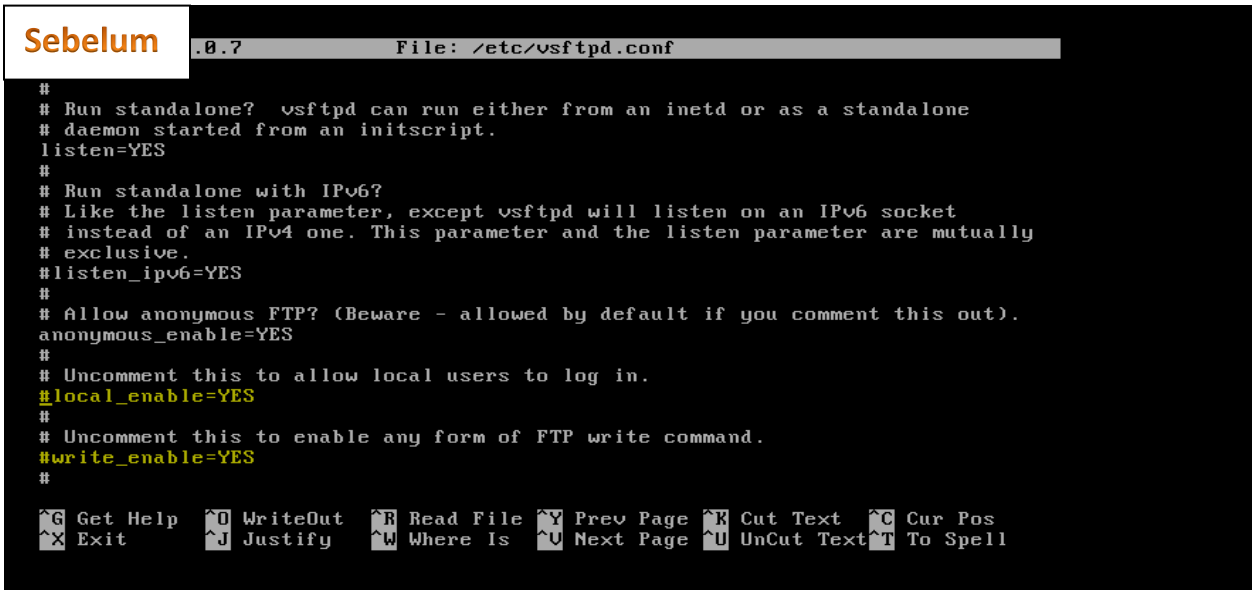


2. Setelah itu kita memulai mensetting dengan mengetikan perintah

   "nano /etc/vsftpd.conf"
   setelah masuk kemenu settingan kita hilangkan tanda crass (#) seperti dibawah ini :
   A. "#local_enable=YES" kita rubah menjadi "local_enable=YES"
   B. "#write_enable=YES" kita rubah menjadi "write_enable=YES"

Agar lebih jelas bisa dilihat gambar dibawah ini :

Sebelum



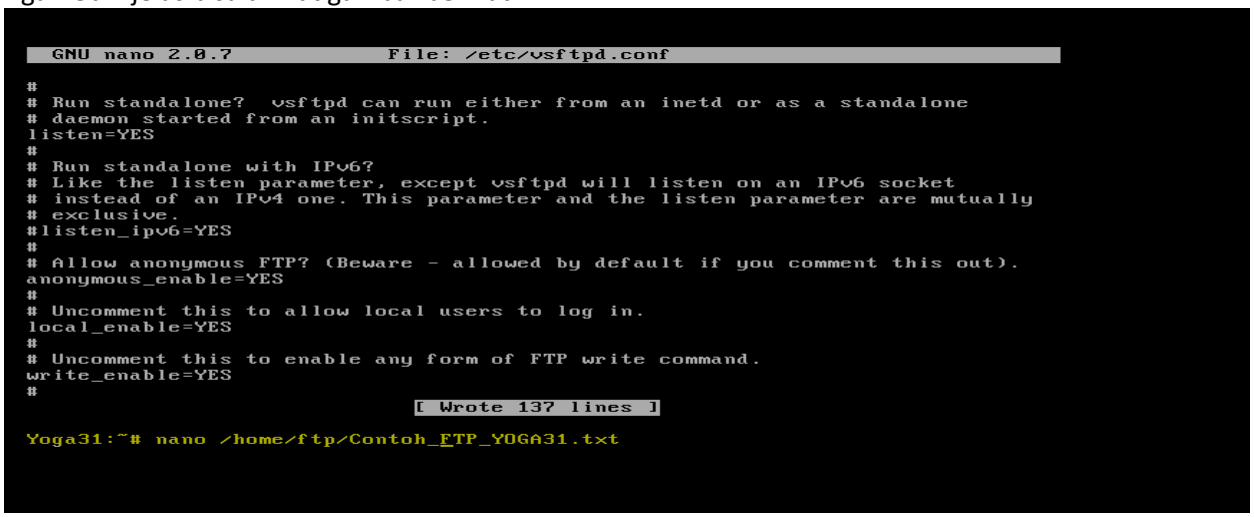
Sesudah

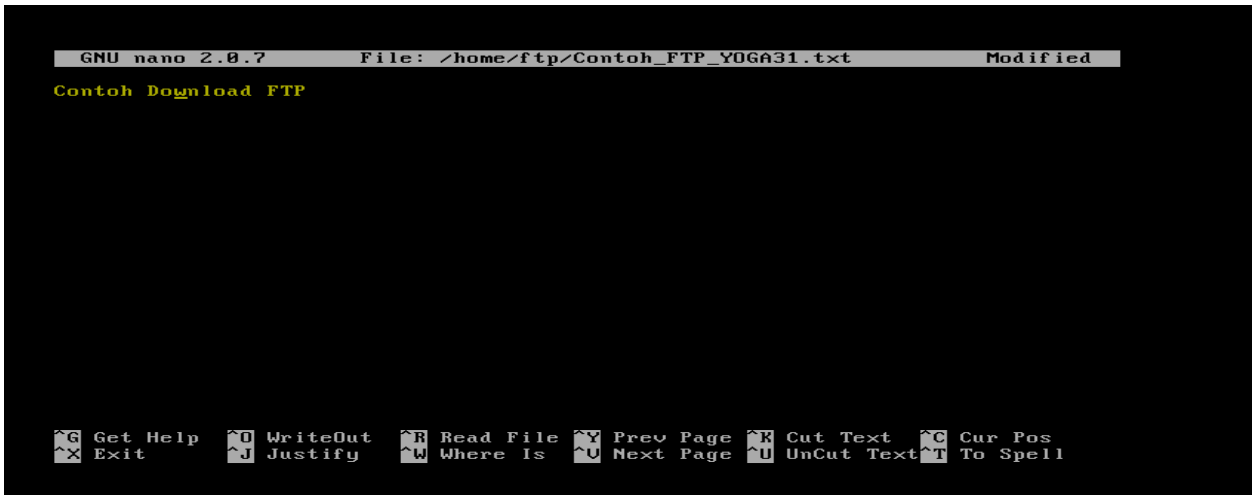
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

6.2.1. Example For Download

1. Setelahkita melakukan settingan tadi kita memulai membuat file yang akan di download oleh client nantinya dengan cara kita masuk ke :
   "nano /home/ftp/Contoh_FTP_YOGA31.txt" lalu enter
   setelah masuk kemenu settingan isikan apaka yang akan di download client
   seperti contoh dibawah ini :
   Contoh Download FTP

   Agar lebih jelas bisa dilihat gambar berikut :



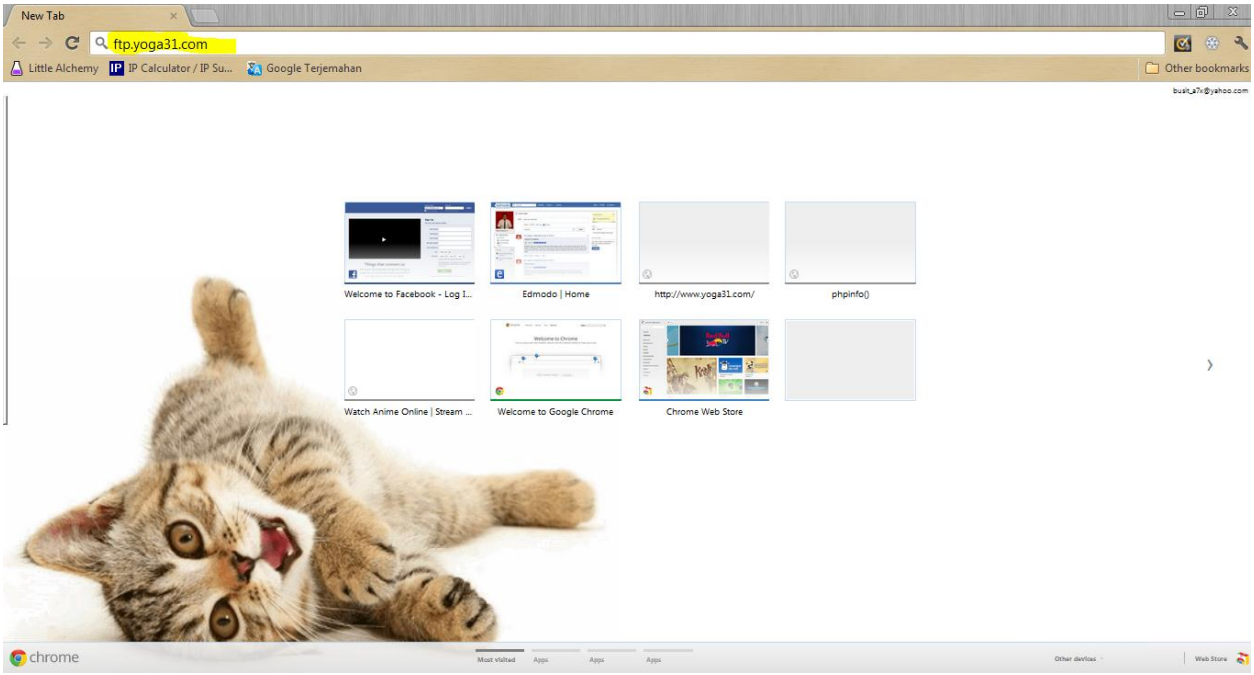


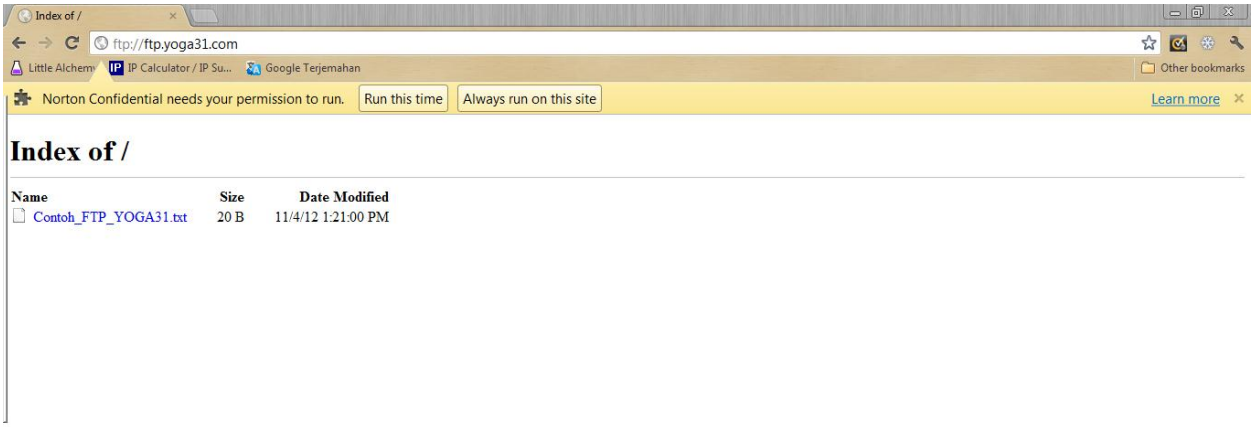
   setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

2. Setelah itu kita restart ftp server dengan cara "/etc/init.d/vsftpd restart" lalu enter

6.3. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan cara masuk ke web browser lalu tambahkan subdomain ftp padaa situs kita seperti ftp.yoga31.com maka akan terlihat file yang bisa didownload seperti gambar dibawah ini :

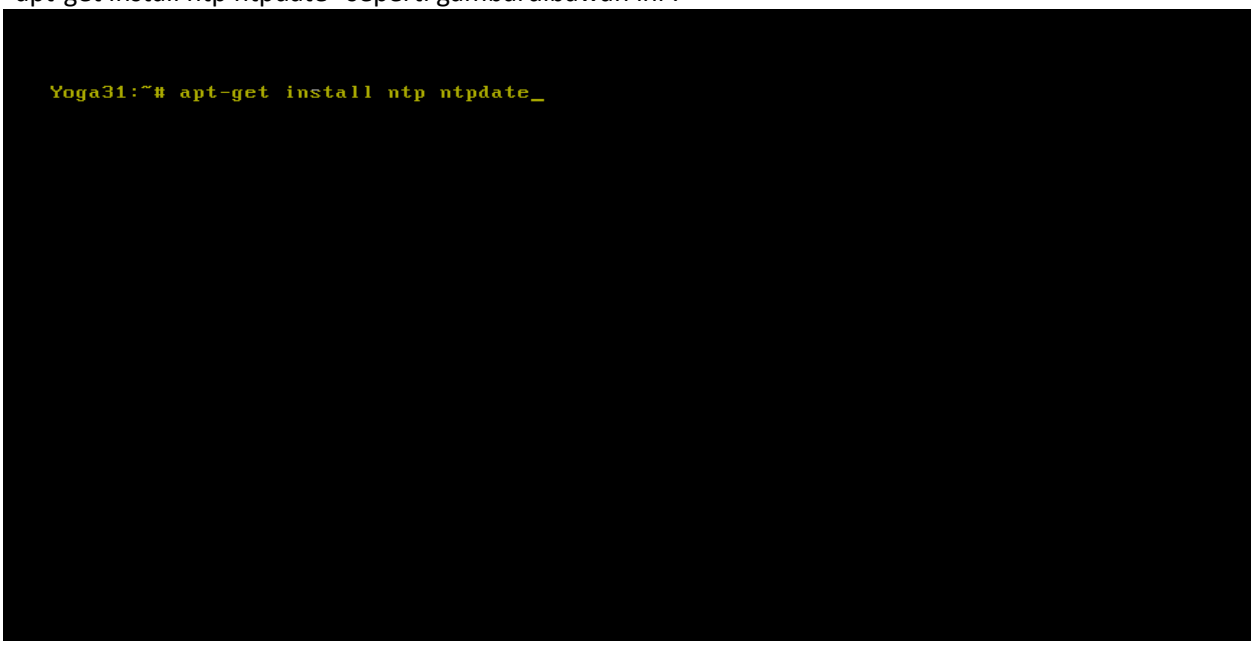




7. Network Time Protocol

7.1. Instalasi

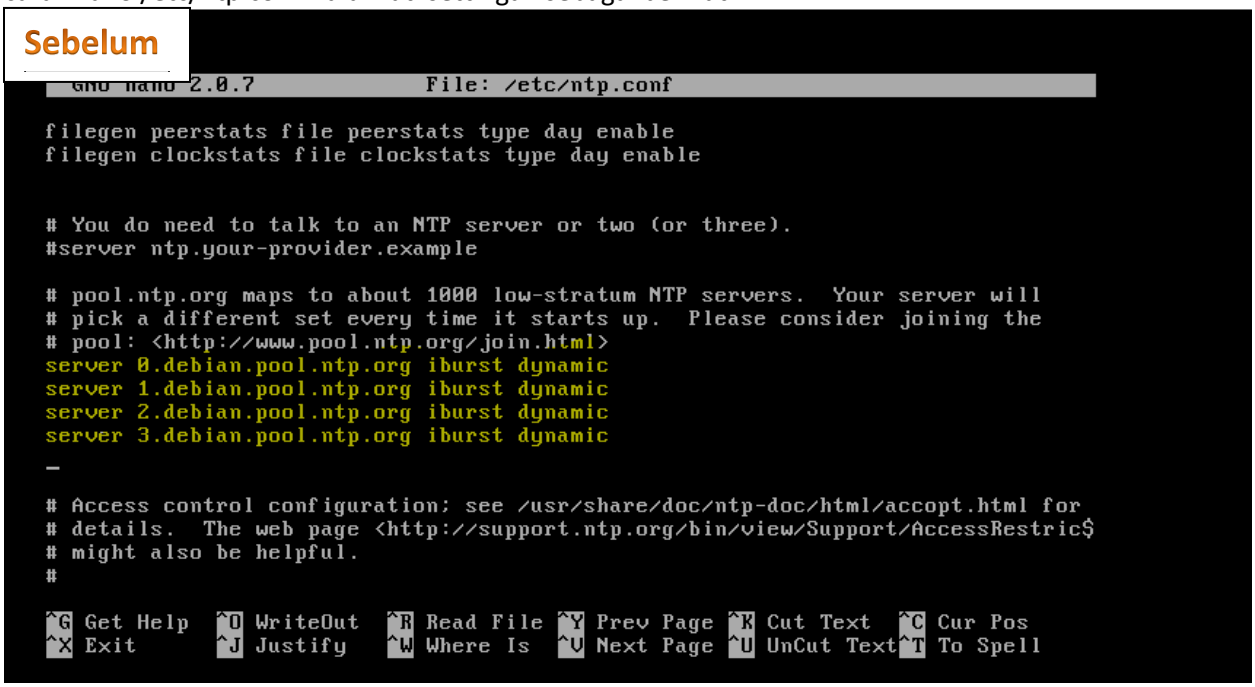
1. Kita Installkan terlebih dahulu paket **ntp** (server), dan **ntpdate** (client). Dengan cara "apt-get install ntp ntpdate" seperti gambardibawah ini :



7.2. Konfigurasi

1. Konfigurasi dilakukan di file ntp.conf kita buka file tersebut untuk melakukan konfigurasi yaitu denga cara "nano /etc/ntp.conf" lalu ikuti settingan sebagai berikut :

Sebelum



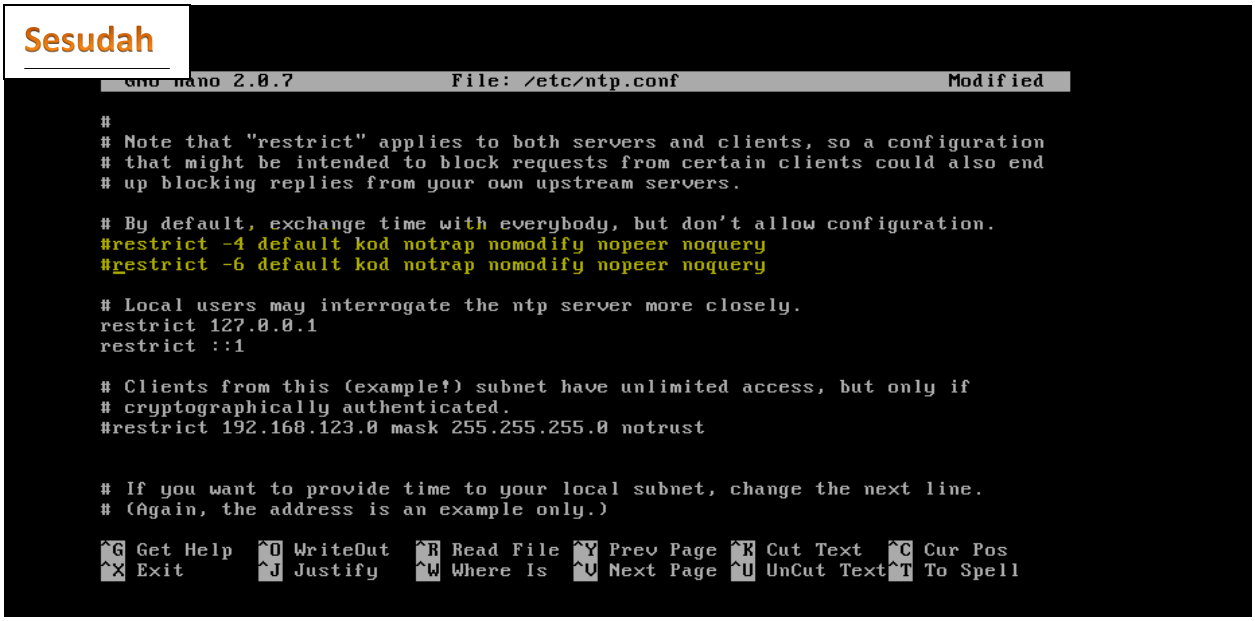
Sesudah

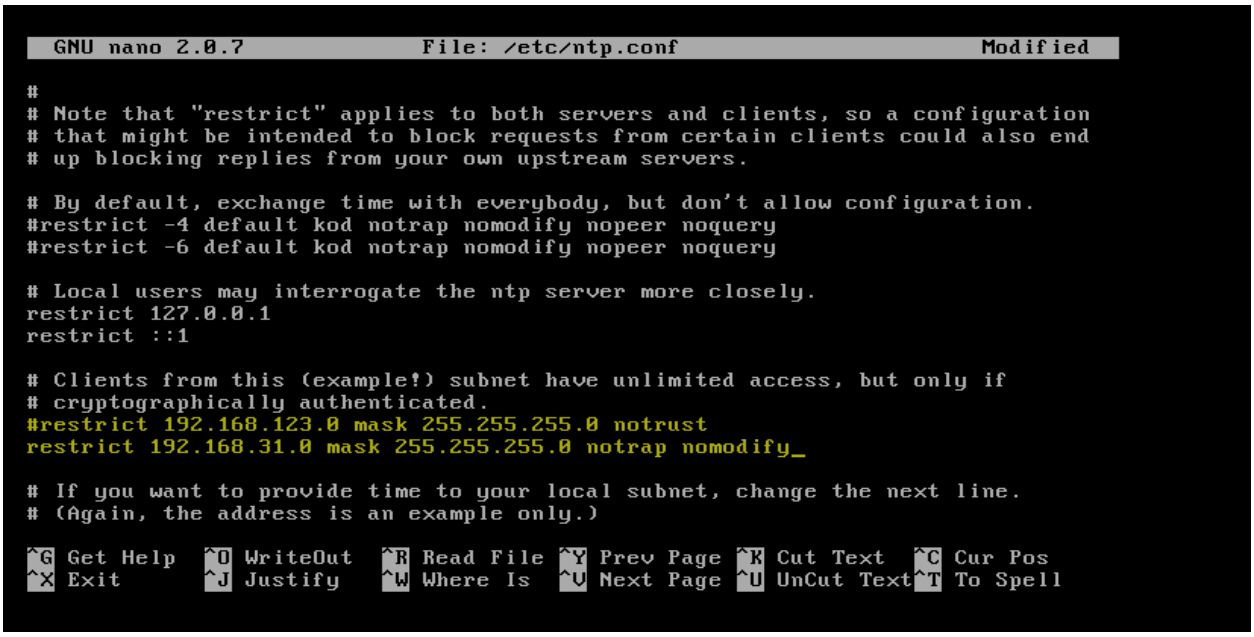
```
ano 2.0.7               File: /etc/ntp.conf                      Modified

filegen peerstats file peerstats type day enable
filegen clockstats file clockstats type day enable


# You do need to talk to an NTP server or two (or three).
#server ntp.your-provider.example

# pool.ntp.org maps to about 1000 low-stratum NTP servers.  Your server will
# pick a different set every time it starts up.  Please consider joining the
# pool: <http://www.pool.ntp.org/join.html>
#server 0.debian.pool.ntp.org iburst dynamic
#server 1.debian.pool.ntp.org iburst dynamic
#server 2.debian.pool.ntp.org iburst dynamic
#server 3.debian.pool.ntp.org iburst dynamic
server 127.127.1.0 #local clock
fudge 127.127.1.0 startum 10_

# Access control configuration; see /usr/share/doc/ntp-doc/html/accopt.html for
# details.  The web page <http://support.ntp.org/bin/view/Support/AccessRestric$
# might also be helpful.

^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
```

Sebelum

```
2.0.7               File: /etc/ntp.conf                      Modified

#
# Note that "restrict" applies to both servers and clients, so a configuration
# that might be intended to block requests from certain clients could also end
# up blocking replies from your own upstream servers.

# By default, exchange time with everybody, but don't allow configuration.
restrict -4 default kod notrap nomodify nopeer noquery
restrict -6 default kod notrap nomodify nopeer noquery

# Local users may interrogate the ntp server more closely.
restrict 127.0.0.1
restrict ::1

# Clients from this (example!) subnet have unlimited access, but only if
# cryptographically authenticated.
#restrict 192.168.123.0 mask 255.255.255.0 notrust


# If you want to provide time to your local subnet, change the next line.
# (Again, the address is an example only.)

^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
```

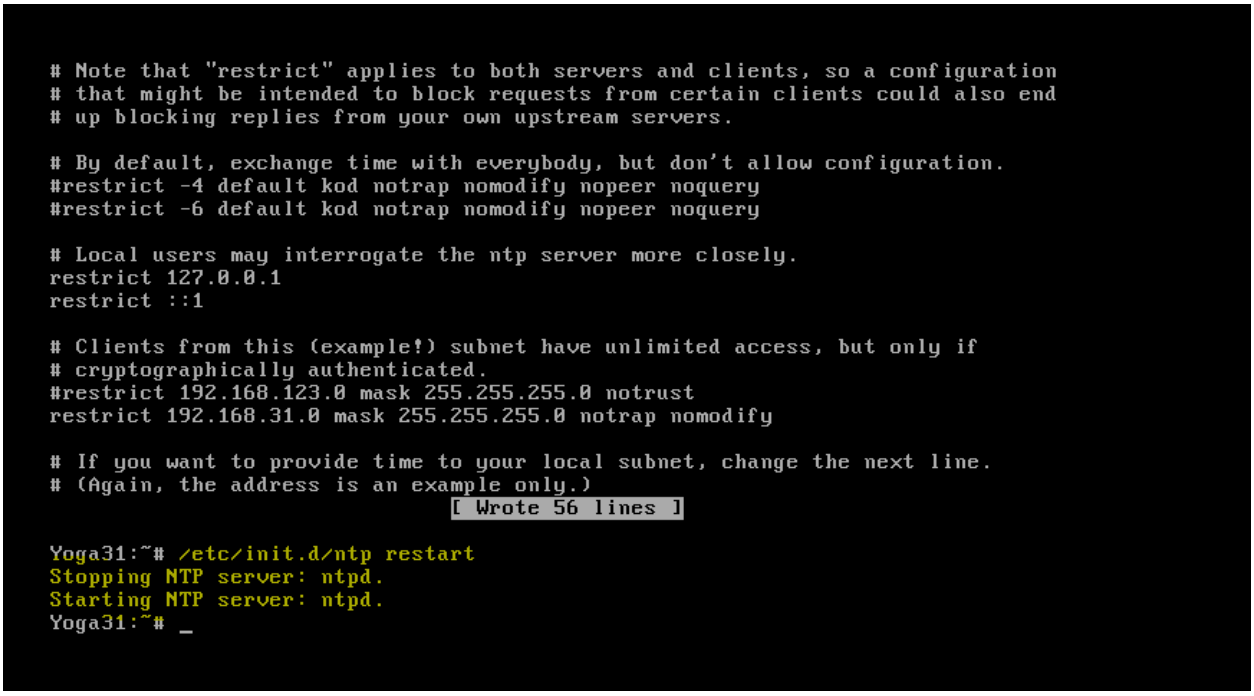
Sesudah





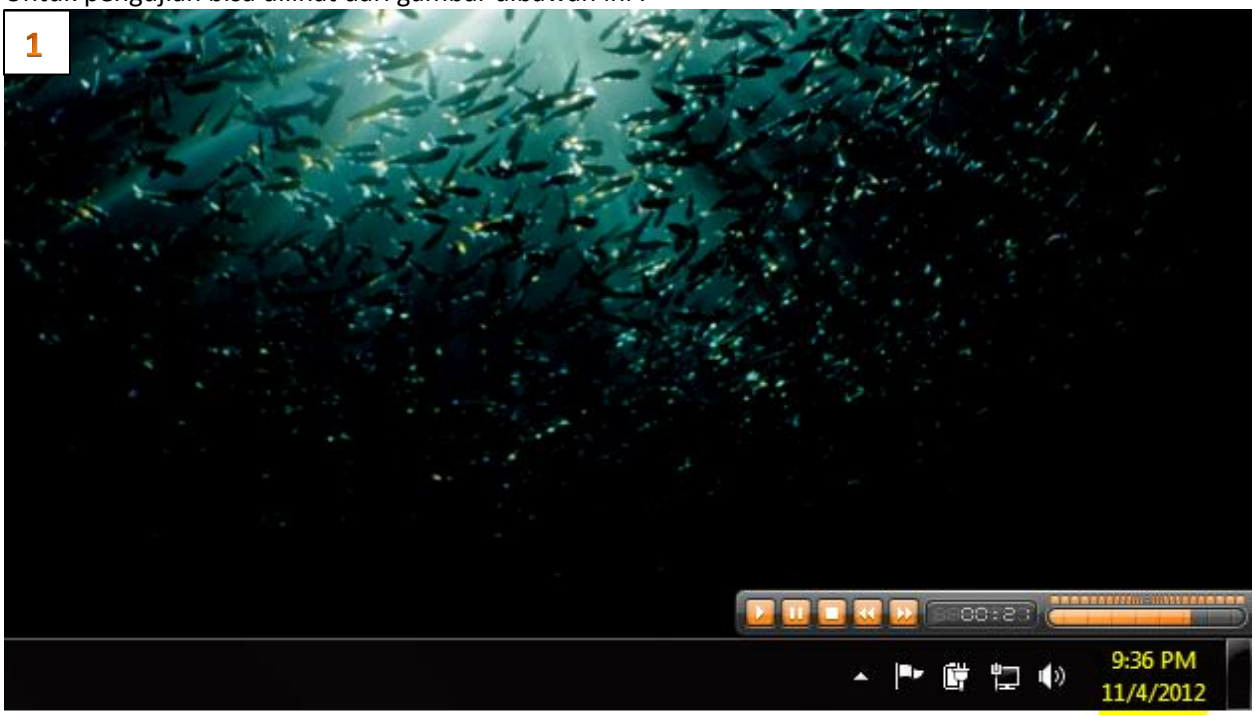
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

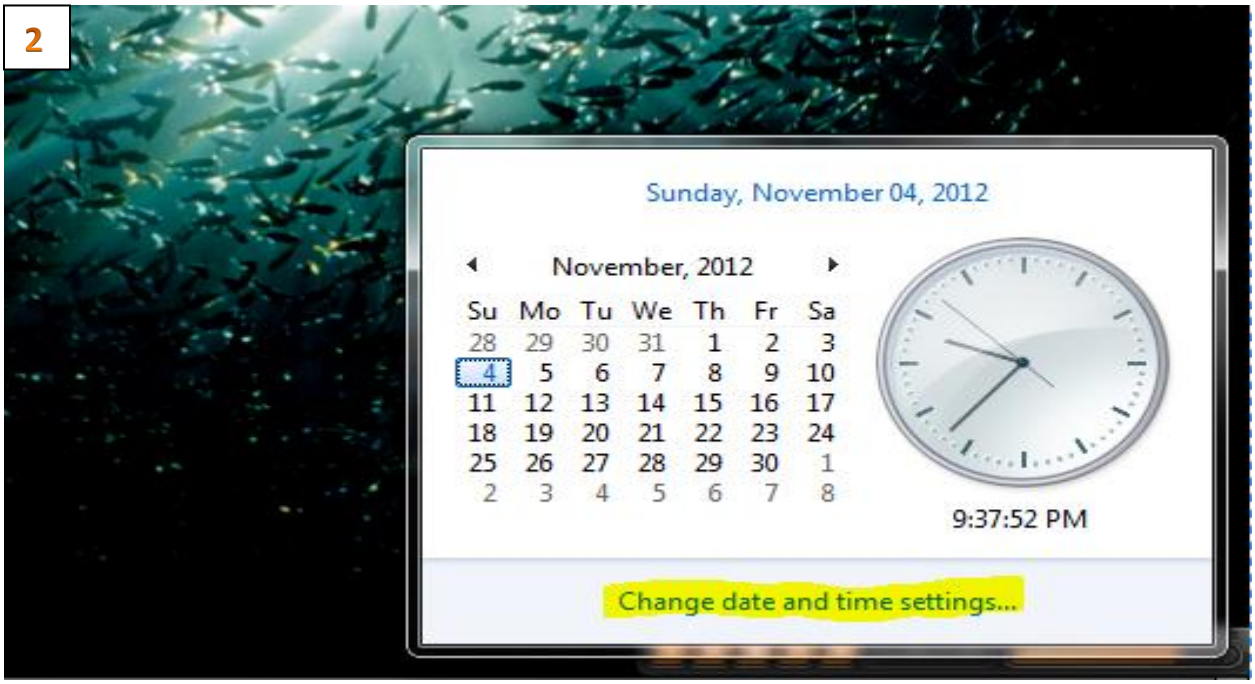
2. Setelah itu kita restart dengan cara "/etc/init.d/ntp restart" lalu enter



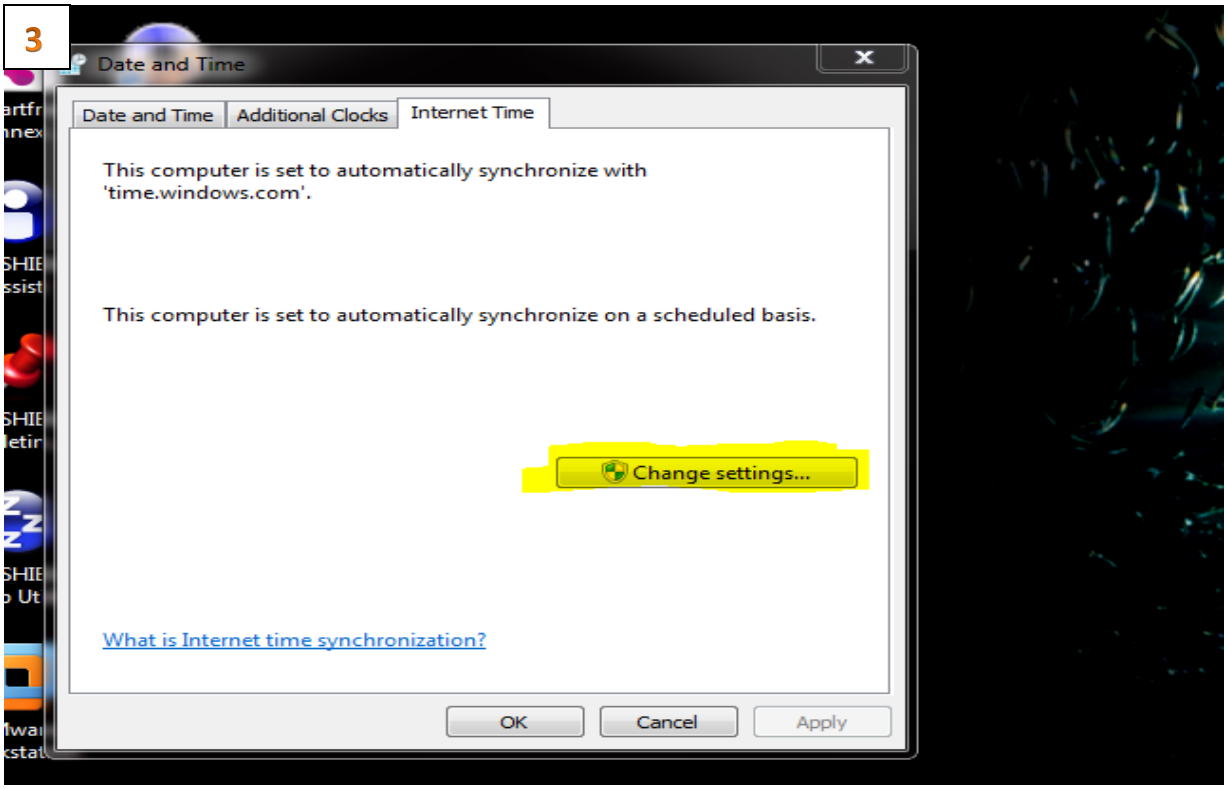
7.3. Pengujian

1. Untuk pengujian bisa dilihat dari gambar dibawah ini :

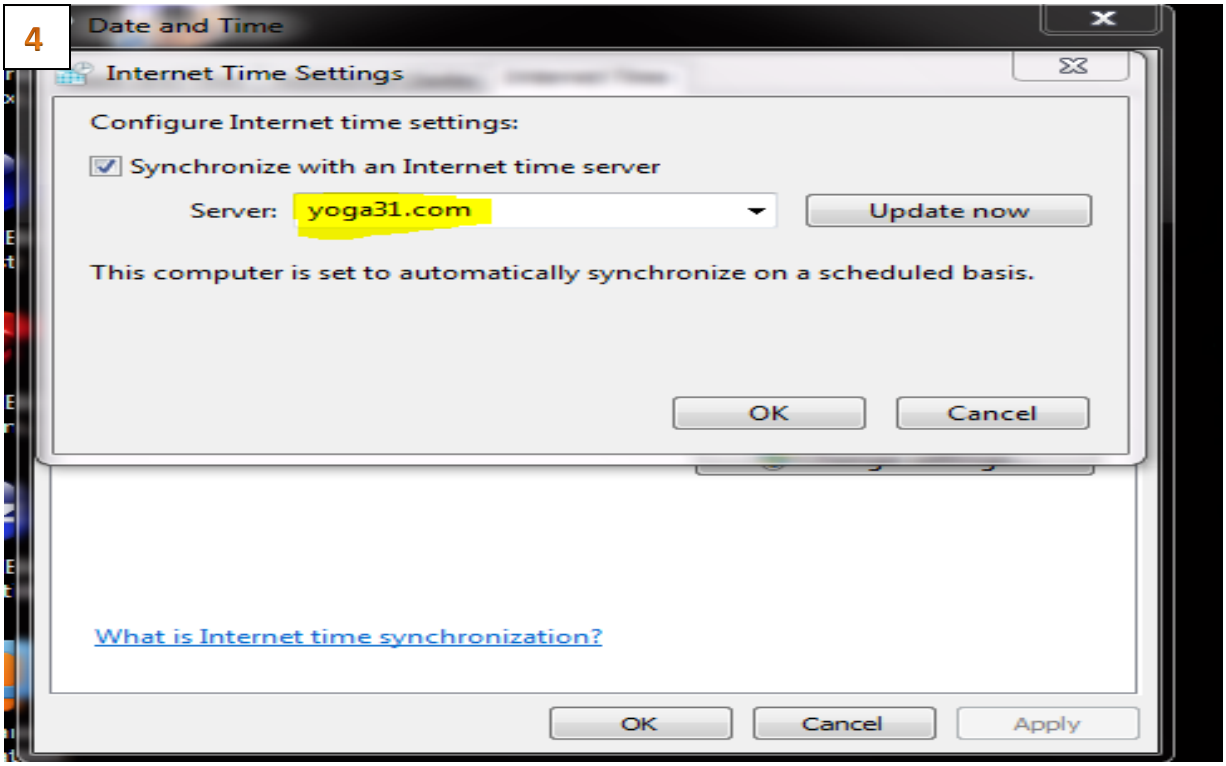




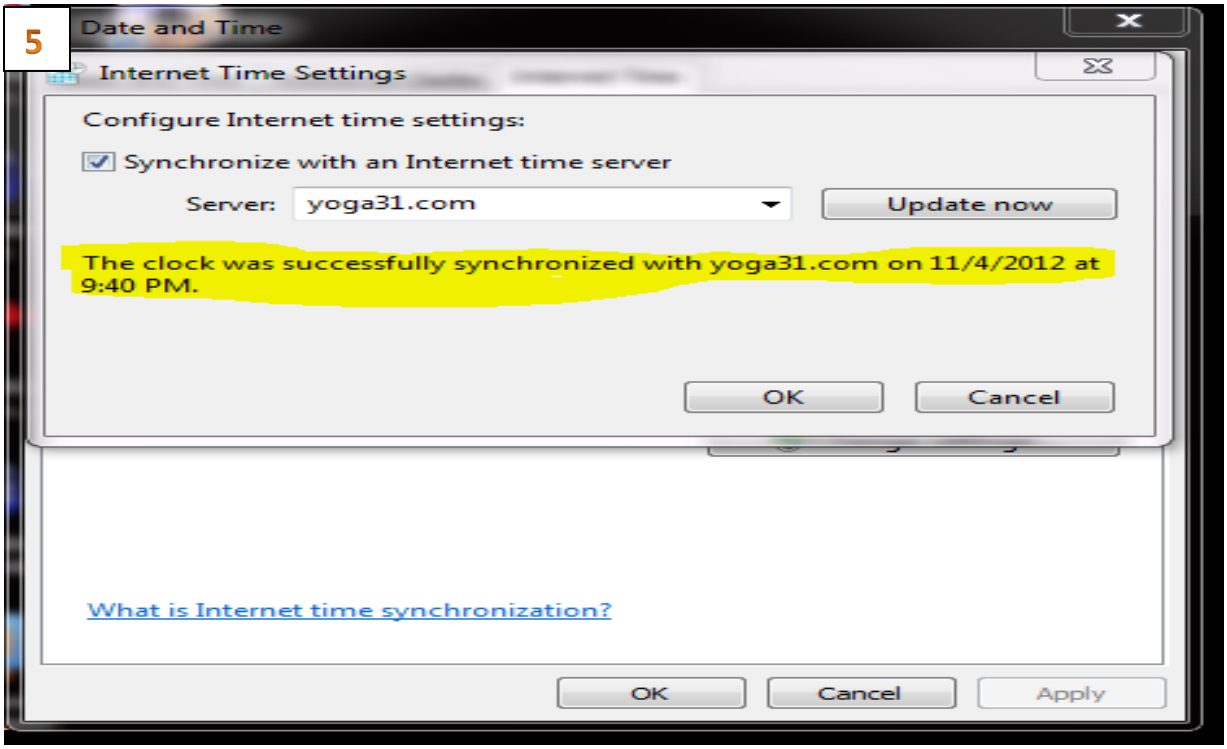
3


Date and Time
Date and Time
Additional Clocks
Internet Time
This computer is set to automatically synchronize with 'time.windows.com'.
This computer is set to automatically synchronize on a scheduled basis.
Change settings...
What is Internet time synchronization?
OK
Cancel
Apply

4


Date and Time
Internet Time Settings
Configure Internet time settings:
Synchronize with an Internet time server
Server: yoga31.com
Update now
This computer is set to automatically synchronize on a scheduled basis.
OK
Cancel
What is Internet time synchronization?
OK
Cancel
Apply

5


Date and Time
Internet Time Settings
Configure Internet time settings:
Synchronize with an Internet time server
Server: yoga31.com
Update now
The clock was successfully synchronized with yoga31.com on 11/4/2012 at 9:40 PM.
OK
Cancel
What is Internet time synchronization?
OK
Cancel
Apply

8. Web Mail Dan Mail Server

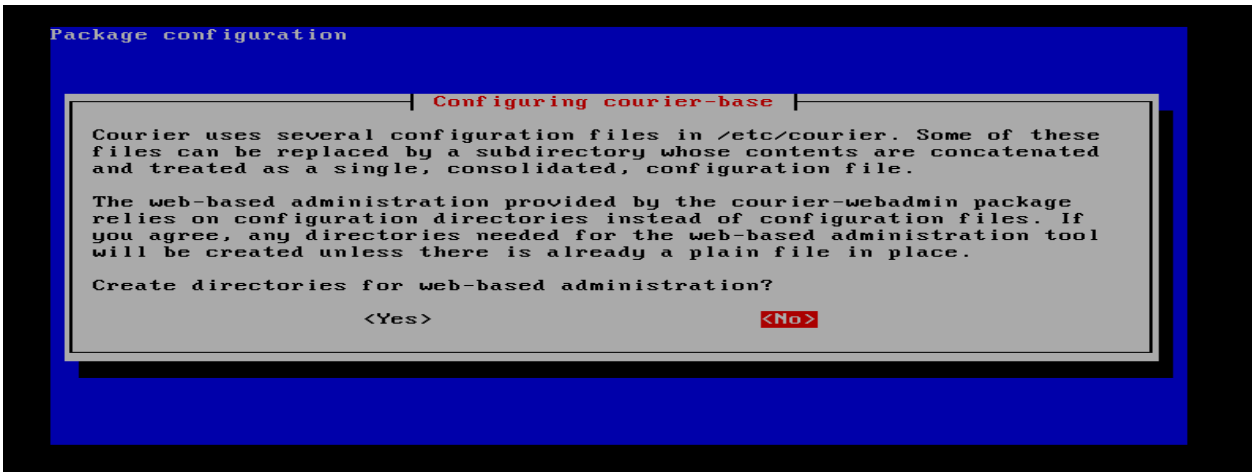
8.1. Mail Server

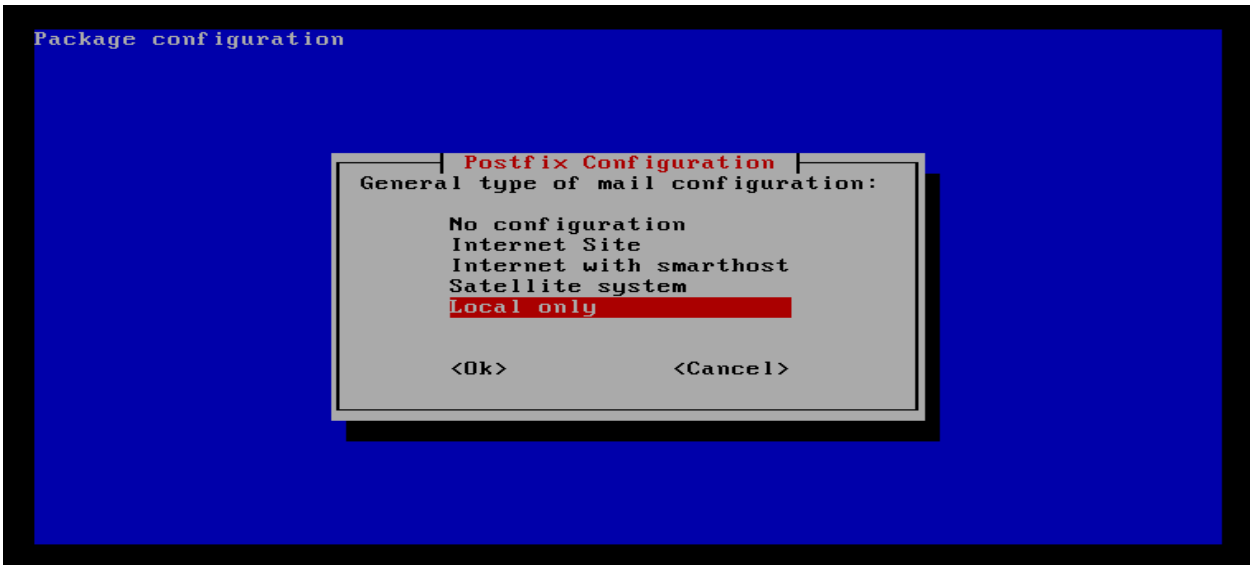
8.1.1. Instalasi

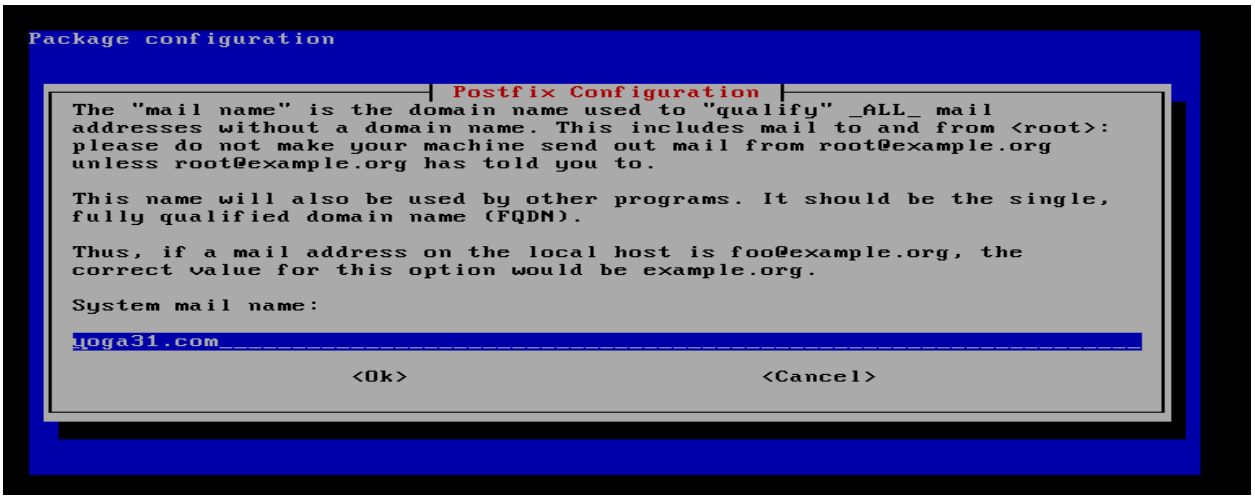
1. Setelah masuk ke super user atau admin kita masukan cd instalasi Debian 5 lalu ketikan perintah instal sebagi berikut
   "apt-get install squirrelmail postfix courier-imap courier-pop courier-base"
   lalu tunggu beberapa saat,
   hingga muncul kotak dialog "Configuring Courier base" kta pilih no, setelah itu akan muncul kembali kotak dialog "Postfix Configuration" kita pilih local only,
   setelah itu kita masukan alamat situs kita seperti disini saya isikan "yoga31.com" lalu tunggu hingga prosses instalasi selesai , agar lebih jelas bisa dilihat gambar berikut

```
Yoga31:~# apt-get install squirrelmail postfix courier-imap courier-pop courier-
base
```

```
Yoga31:~# apt-get install squirrelmail postfix courier-imap courier-pop courier-
base
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  courier-authdaemon courier-authlib courier-authlib-userdb expect fam libfam0
  libltdl3 squirrelmail-locales tcl8.4
Suggested packages:
  courier-doc courier-imap-ssl courier-pop-ssl expectk postfix-mysql
  postfix-pgsql postfix-ldap postfix-pcre sasl2-bin libsasl2-modules
  resolvconf postfix-cdb ufw squirrelmail-decode imap-server imapproxy
  php-pear php4-pear php5-ldap php4-ldap tclreadline
The following packages will be REMOVED:
  exim4 exim4-base exim4-config exim4-daemon-light
The following NEW packages will be installed:
  courier-authdaemon courier-authlib courier-authlib-userdb courier-base
  courier-imap courier-pop expect fam libfam0 libltdl3 postfix squirrelmail
  squirrelmail-locales tcl8.4
0 upgraded, 14 newly installed, 4 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0B/7093kB of archives.
After this operation, 18.8MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y_
```


Package configuration
Configuring courier-base
Courier uses several configuration files in /etc/courier. Some of these files can be replaced by a subdirectory whose contents are concatenated and treated as a single, consolidated, configuration file.
The web-based administration provided by the courier-webadmin package relies on configuration directories instead of configuration files. If you agree, any directories needed for the web-based administration tool will be created unless there is already a plain file in place.
Create directories for web-based administration?
<Yes>
<No>


Package configuration
Postfix Configuration
General type of mail configuration:
No configuration
Internet Site
Internet with smarthost
Satellite system
Local only
<Ok>
<Cancel>


Package configuration
Postfix Configuration
The "mail name" is the domain name used to "qualify" _ALL_ mail addresses without a domain name. This includes mail to and from <root>: please do not make your machine send out mail from root@example.org unless root@example.org has told you to.
This name will also be used by other programs. It should be the single, fully qualified domain name (FQDN).
Thus, if a mail address on the local host is foo@example.org, the correct value for this option would be example.org.
System mail name:
yoga31.com
<Ok>
<Cancel>


debian

8.1.2. Konfigurasi

8.1.2.1. Konfigurasi Postfix

1. Setelah itu kita mulai mengkonfigurasi dengan mengetikan perintah sebagai berikut :

   "nano /etc/postfix/main.cf" lalu enter

   lalu edit settingan seperti dibawah ini :

   “myhostname = yoga.com”

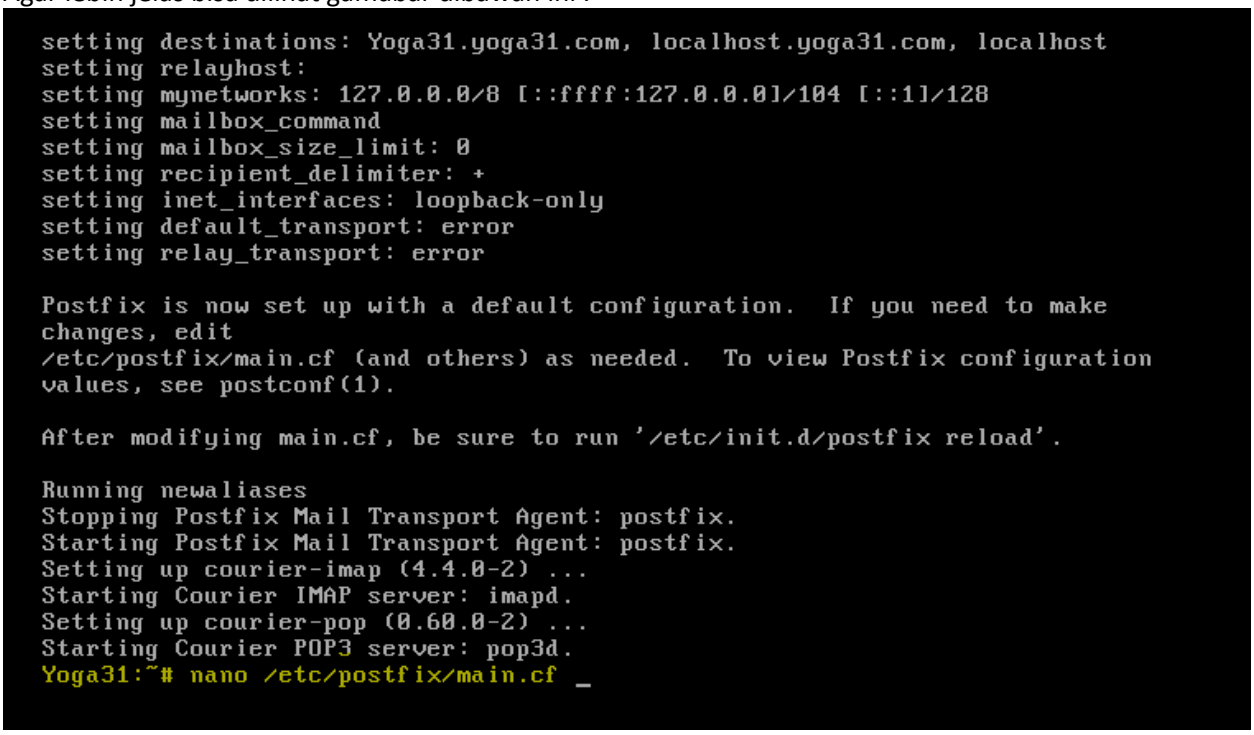
   berikan tanda crass (#) pada settingan berikut

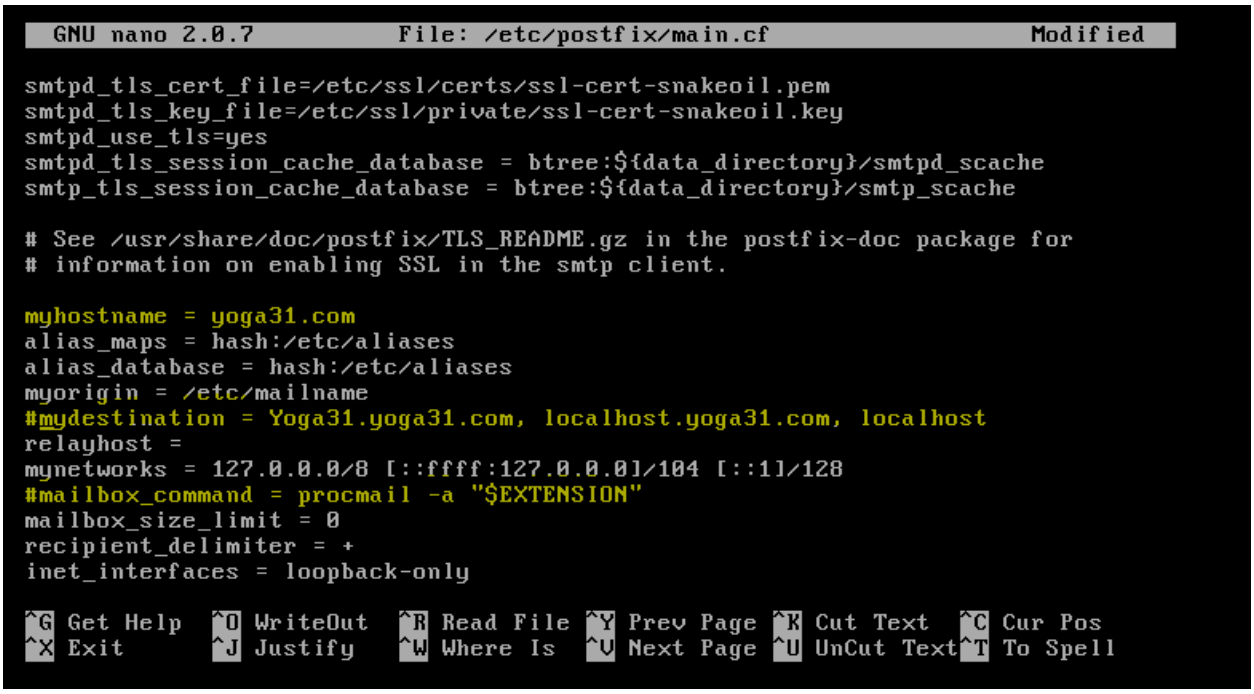
   “#mydestination = Server . yoga.com, localhost.yoga.com, localhost”
   “#mailbox_command = procmail –a “$EXTENSION”

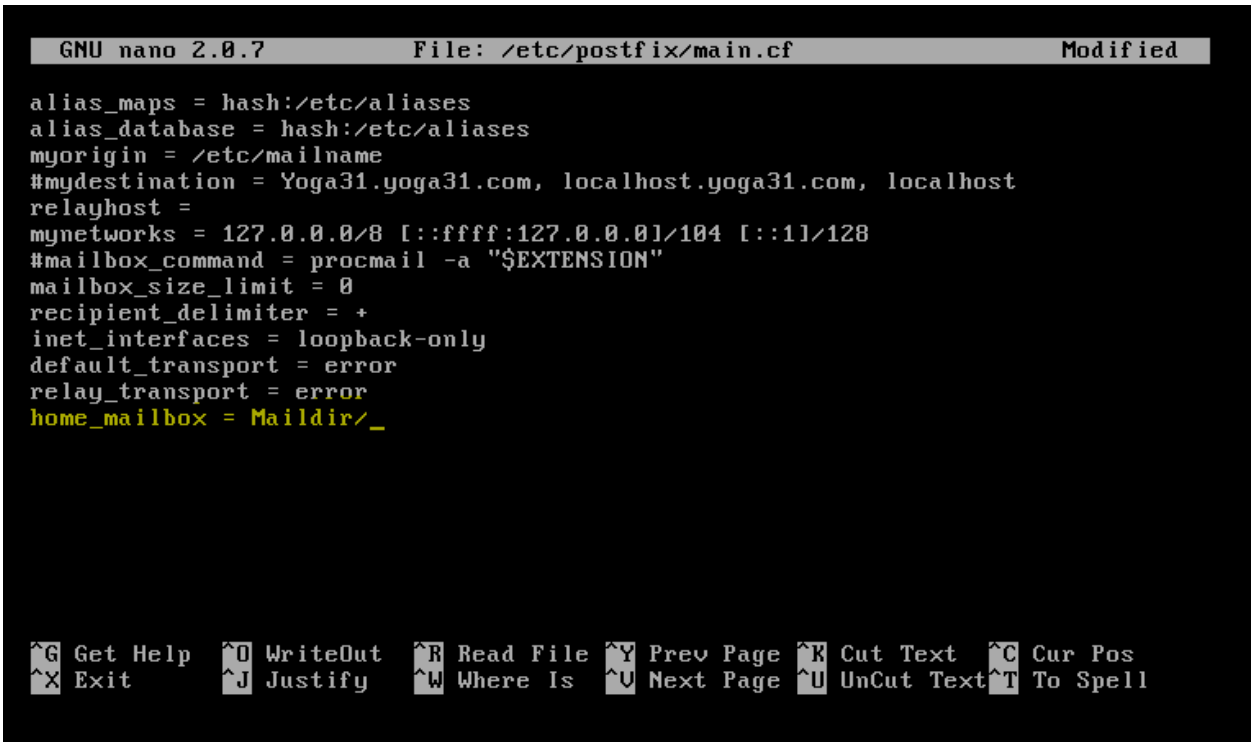
   lalu dibaris paling terakhir ketik perintah baru seperti ini :

   “home_mailbox = Maildir/”

   Agar lebih jelas bisa dilihat gamabar dibawah ini :







setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

8.1.2.2. Konfigurasi Alias Mail Dan Squirrelmail-Configure

1. Konfigurasi ini di fungsikan agar saat kita masuk ke situs kita dengan keinginan kita.
   Setelah kita melakukan settingan tadi masuk ke menu settingan sebagai berikut :

   "nano /etc/squirrelmail/apache.conf"

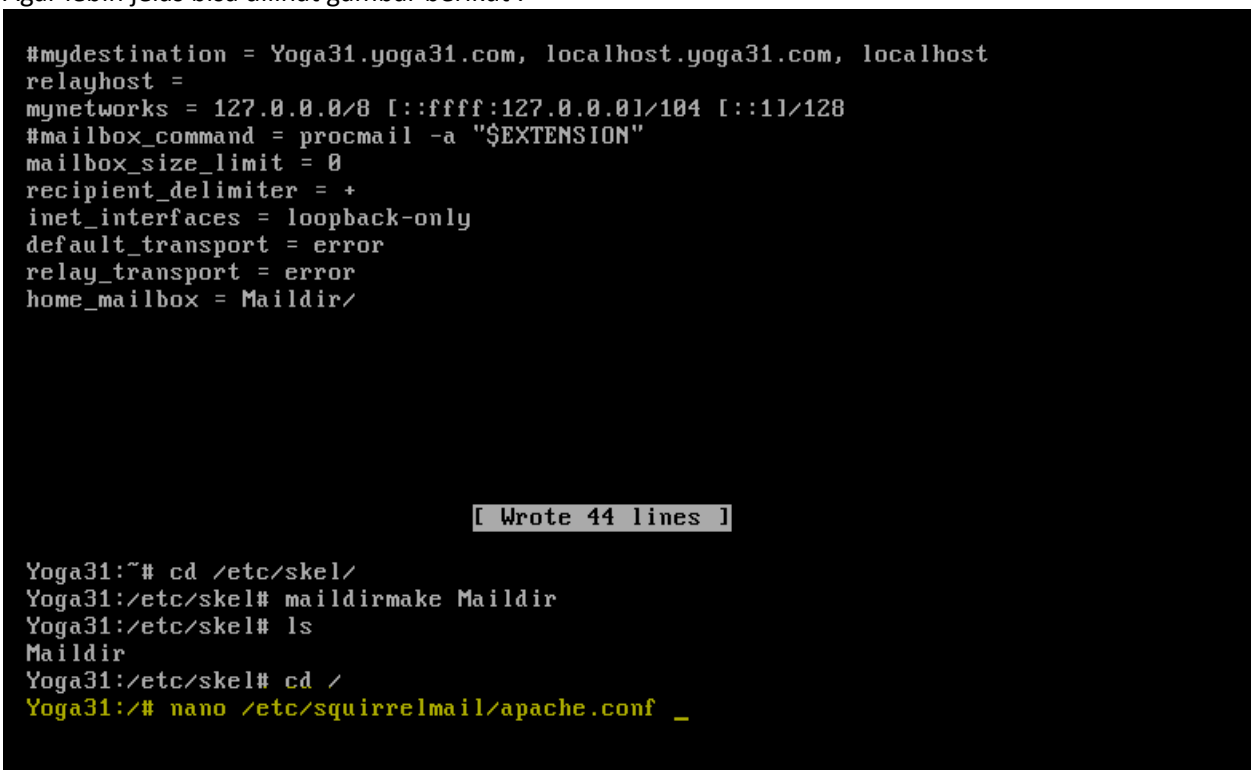
   setelah masuk ke menu settingan tsb kita hilangkan perintah ini :

   SEBELUM:

   Alias /squirrelmail /usr/.....

   Kita ganti menjadi :

   Alias /mail /usr/.....
   Agar lebih jelas bisa dilihat gambar berikut :



```
  GNU nano 2.0.7       File: /etc/squirrelmail/apache.conf

Alias /squirrelmail /usr/share/squirrelmail

<Directory /usr/share/squirrelmail>
  Options Indexes FollowSymLinks
  <IfModule mod_php4.c>
    php_flag register_globals off
  </IfModule>
  <IfModule mod_php5.c>
    php_flag register_globals off
  </IfModule>
  <IfModule mod_dir.c>
    DirectoryIndex index.php
  </IfModule>

  # access to configtest is limited by default to prevent information leak
  <Files configtest.php>
    order deny,allow
    deny from all
    allow from 127.0.0.1
  </Files>
                              [ Read 44 lines ]
^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
```

```
  GNU nano 2.0.7       File: /etc/squirrelmail/apache.conf          Modified

Alias /mail /usr/share/squirrelmail

<Directory /usr/share/squirrelmail>
  Options Indexes FollowSymLinks
  <IfModule mod_php4.c>
    php_flag register_globals off
  </IfModule>
  <IfModule mod_php5.c>
    php_flag register_globals off
  </IfModule>
  <IfModule mod_dir.c>
    DirectoryIndex index.php
  </IfModule>

  # access to configtest is limited by default to prevent information leak
  <Files configtest.php>
    order deny,allow
    deny from all
    allow from 127.0.0.1
  </Files>
                              [ Read 44 lines ]
^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
```

2. Setelah itu kita setting mailnya dengan cara :
   ketik perintah :

   "squirrelmail-configure" lalu enter

   kemudian

   ketik "D" lalu enter

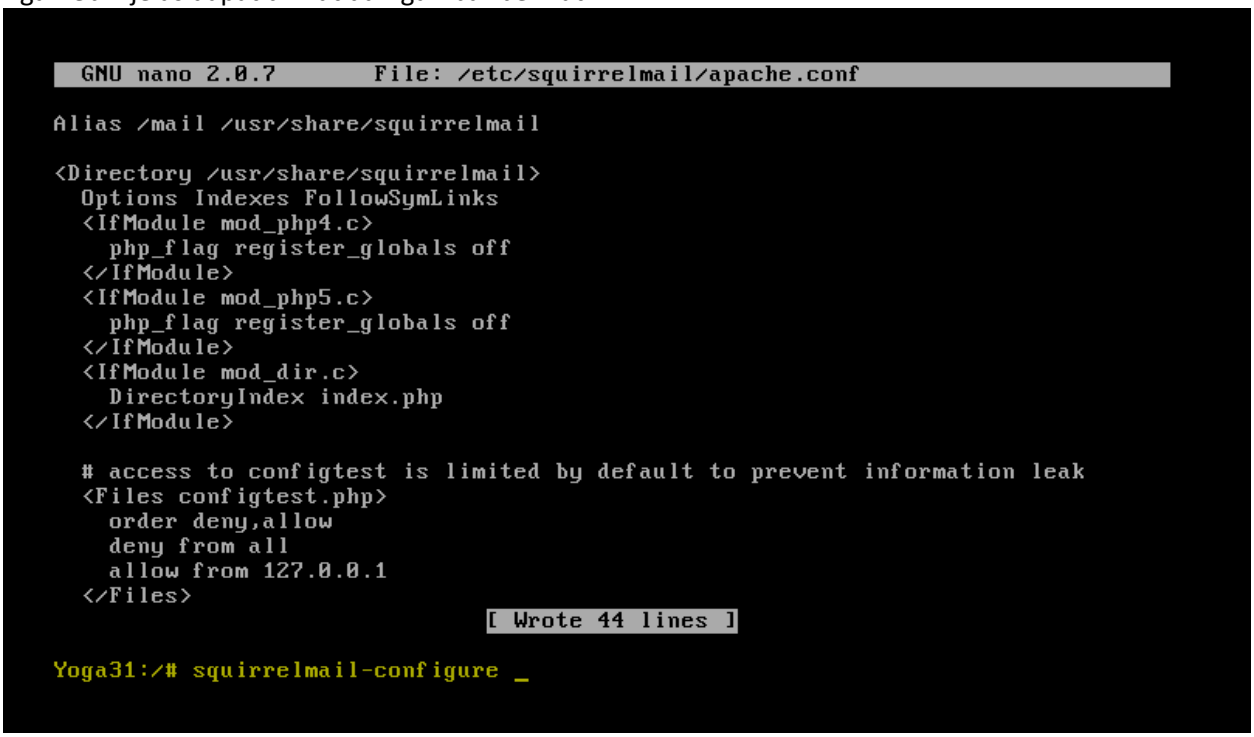
   kemudian

   ketik "courier" lalu enter

   kemudian tekan apa saja

   kemudian ketik "S" lalu enter

   kemudian ketik "Q" lalu enter
   Agar lebih jelas dapat dilihat dari gambar berikut



```
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 >> D_
```

```
 SquirrelMail Configuration : Read: config.php
 ---------------------------------------------------------
 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

     quit        = Do not change anything
 Command >> courier_
```

```
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_
```

```
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 >> Q_
```

8.1.2.3. Konfigurasi Mail directory

1. Setelah itu kita membuat settingan di postfix kita masuk ke directory skel dengan cara "cd /etc/skel" fungsi masuk ke directory ini adalah untuk membuat folder tempat mailbox nati, untuk membuat folder tersebut kita ketik perintah ini :

   "maildirmake Maildir"

   setelah itu kita keluar dari directory skel dengan cara "cd /"
   Agar lebih jelas bisa dilihat dalam gambar berikut

```
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = /etc/mailname
#mydestination = Yoga31.yoga31.com, localhost.yoga31.com, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
#mailbox_command = procmail -a "$EXTENSION"
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = loopback-only
default_transport = error
relay_transport = error
home_mailbox = Maildir/




                              [ Wrote 44 lines ]

Yoga31:~# cd /etc/skel/
Yoga31:/etc/skel# maildirmake Maildir_
```

```
myorigin = /etc/mailname
#mydestination = Yoga31.yoga31.com, localhost.yoga31.com, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
#mailbox_command = procmail -a "$EXTENSION"
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = loopback-only
default_transport = error
relay_transport = error
home_mailbox = Maildir/




                              [ Wrote 44 lines ]

Yoga31:~# cd /etc/skel/
Yoga31:/etc/skel# maildirmake Maildir
Yoga31:/etc/skel# ls
Maildir
Yoga31:/etc/skel# _
```

8.1.2.4. Konfigurasi Account Mail

1. Setelah itu kita membuat 2 account atau user untuk nanti dimail kita, untuk itu dilakukan dengan cara :

   Account 1.

   ketik "adduser pratama"
   isikan password dan isi pertanyan yang ada bila ingin diisikan
   lalu enter

   Account 2.

   ketik "adduser pratama31"
   isikan password dan isi pertanyan yang ada bila ingin diisikan
   lalu enter
   Agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut

```
via the NAME_REGEX configuration variable.  Use the `--force-badname'
option to relax this check or reconfigure NAME_REGEX.
Yoga31:/# adduser yoga
Adding user `yoga' ...
Adding new group `yoga' (1001) ...
Adding new user `yoga' (1001) with group `yoga' ...
Creating home directory `/home/yoga' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication information cannot be recovered
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] n
Changing the user information for yoga
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []:
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# adduser yoga
adduser: The user `yoga' already exists.
Yoga31:/# adduser pratama_
```

```
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# adduser yoga
adduser: The user `yoga' already exists.
Yoga31:/# adduser pratama
Adding user `pratama' ...
Adding new group `pratama' (1002) ...
Adding new user `pratama' (1002) with group `pratama' ...
Creating home directory `/home/pratama' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication information cannot be recovered
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] y
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pratama
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []: _
```

```
adduser: The user `yoga' already exists.
Yoga31:/# adduser pratama
Adding user `pratama' ...
Adding new group `pratama' (1002) ...
Adding new user `pratama' (1002) with group `pratama' ...
Creating home directory `/home/pratama' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication information cannot be recovered
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] y
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pratama
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []:
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# adduser pratama31_
```

```
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
Sorry, passwords do not match
passwd: Authentication information cannot be recovered
passwd: password unchanged
Try again? [y/N] y
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pratama
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []:
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# adduser pratama31
Adding user `pratama31' ...
Adding new group `pratama31' (1003) ...
Adding new user `pratama31' (1003) with group `pratama31' ...
Creating home directory `/home/pratama31' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password: _
```

8.2. Web Server

1. Setelah itu kita mensetting Mail server tadi kita masuk kesettingan web server agar mail kita dapat terintergrasi diweb tsb, untuk itu kita ikuti langkah berikut :

   ketik perintah :

   "nano /etc/apache2/apache2.conf"

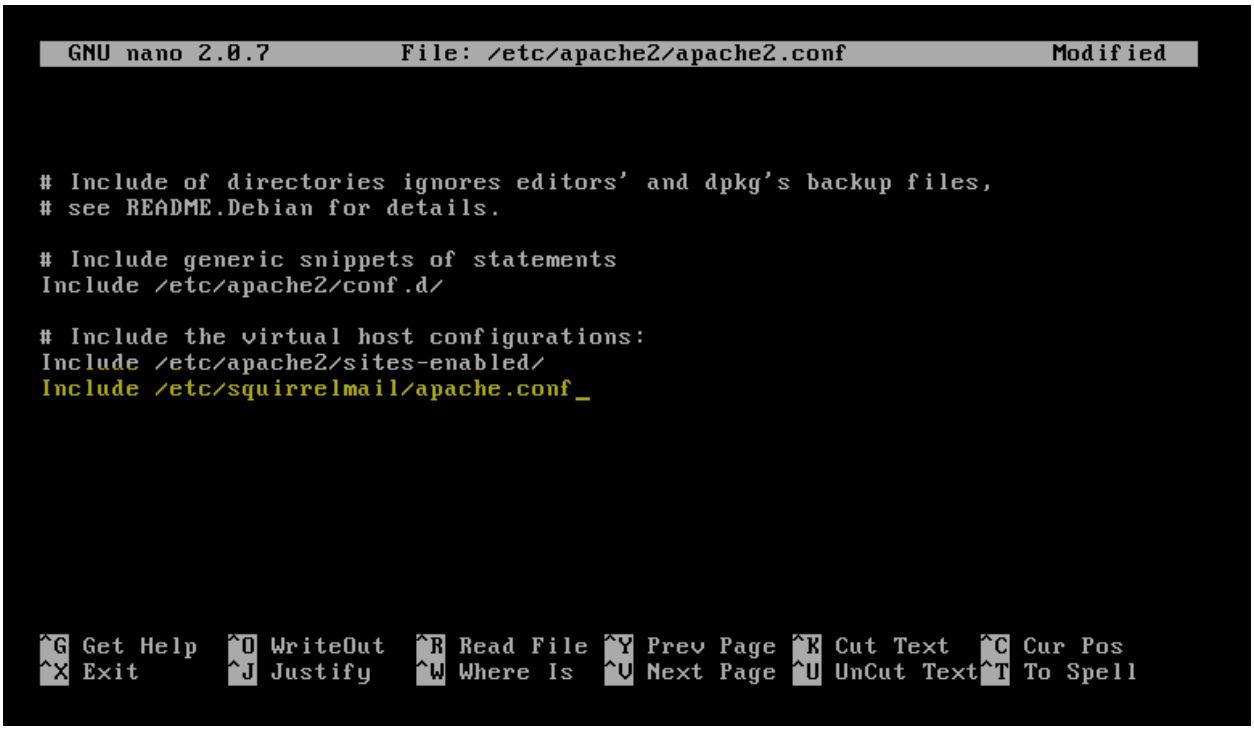
   setelah masuk ke menu settingan tekan "page down" hingga akhir settingan tambahkan dibawah
   "Include /etc/apache2/sites-enabled/" dengan
   "Include /etc/squirrelmail/apache.conf

   Agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut

```
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []:
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# adduser pratama31
Adding user `pratama31' ...
Adding new group `pratama31' (1003) ...
Adding new user `pratama31' (1003) with group `pratama31' ...
Creating home directory `/home/pratama31' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pratama31
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []:
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n]
Yoga31:/# nano /etc/apache2/apache2.conf _
```

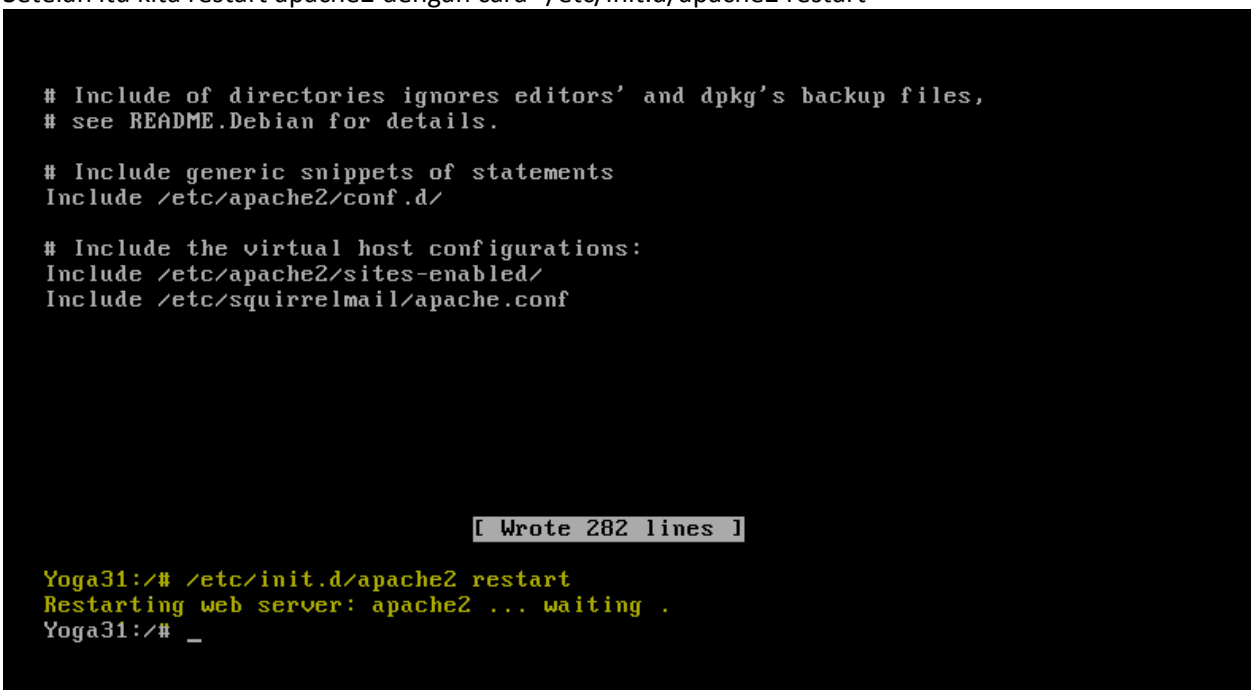
```
  GNU nano 2.0.7         File: /etc/apache2/apache2.conf

#
# Based upon the NCSA server configuration files originally by Rob McCool.
#
# This is the main Apache server configuration file.  It contains the
# configuration directives that give the server its instructions.
# See http://httpd.apache.org/docs/2.2/ for detailed information about
# the directives.
#
# Do NOT simply read the instructions in here without understanding
# what they do.  They're here only as hints or reminders.  If you are unsure
# consult the online docs. You have been warned.
#
# The configuration directives are grouped into three basic sections:
#  1. Directives that control the operation of the Apache server process as a
#     whole (the 'global environment').
#  2. Directives that define the parameters of the 'main' or 'default' server,
#     which responds to requests that aren't handled by a virtual host.
#     These directives also provide default values for the settings
#     of all virtual hosts.
#  3. Settings for virtual hosts, which allow Web requests to be sent to

^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
```

```
  GNU nano 2.0.7         File: /etc/apache2/apache2.conf



# Include of directories ignores editors' and dpkg's backup files,
# see README.Debian for details.

# Include generic snippets of statements
Include /etc/apache2/conf.d/

# Include the virtual host configurations:
Include /etc/apache2/sites-enabled/
_




^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
```



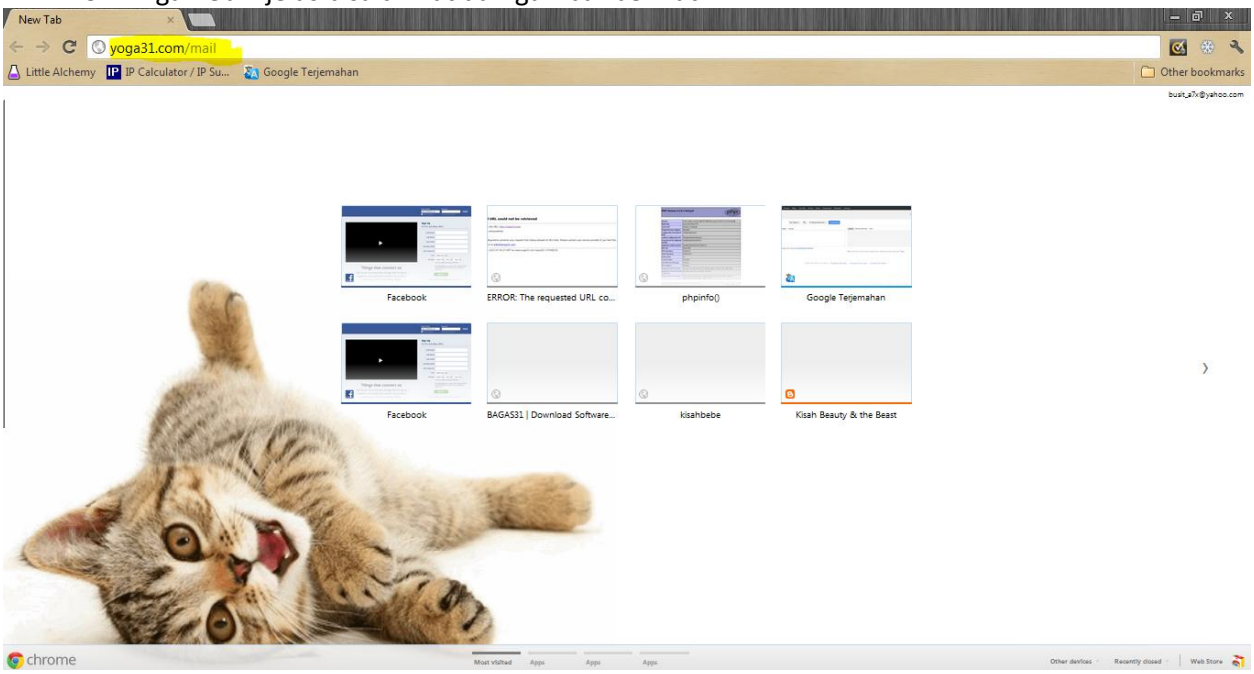
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

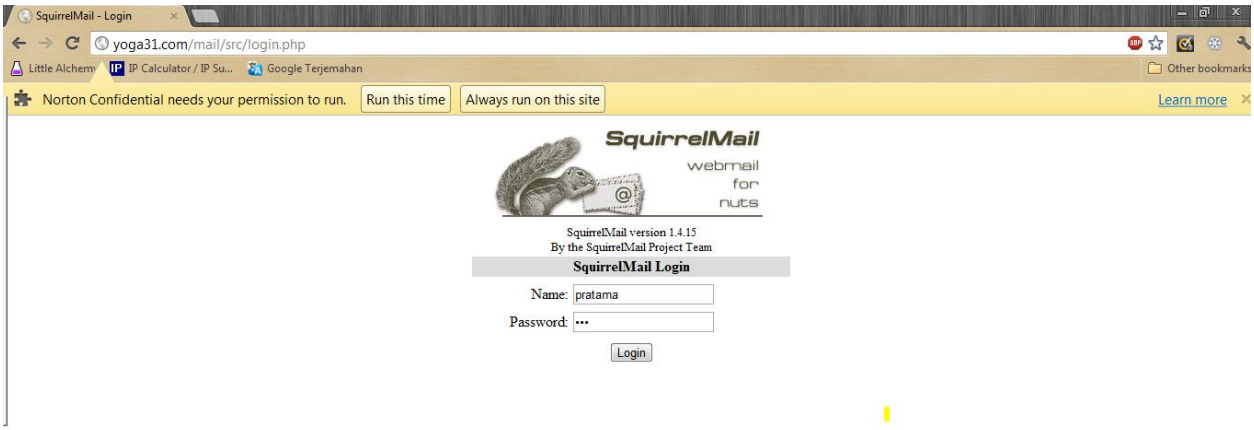
2. Setelah itu kita restart apache2 dengan cara "/etc/init.d/apache2 restart"

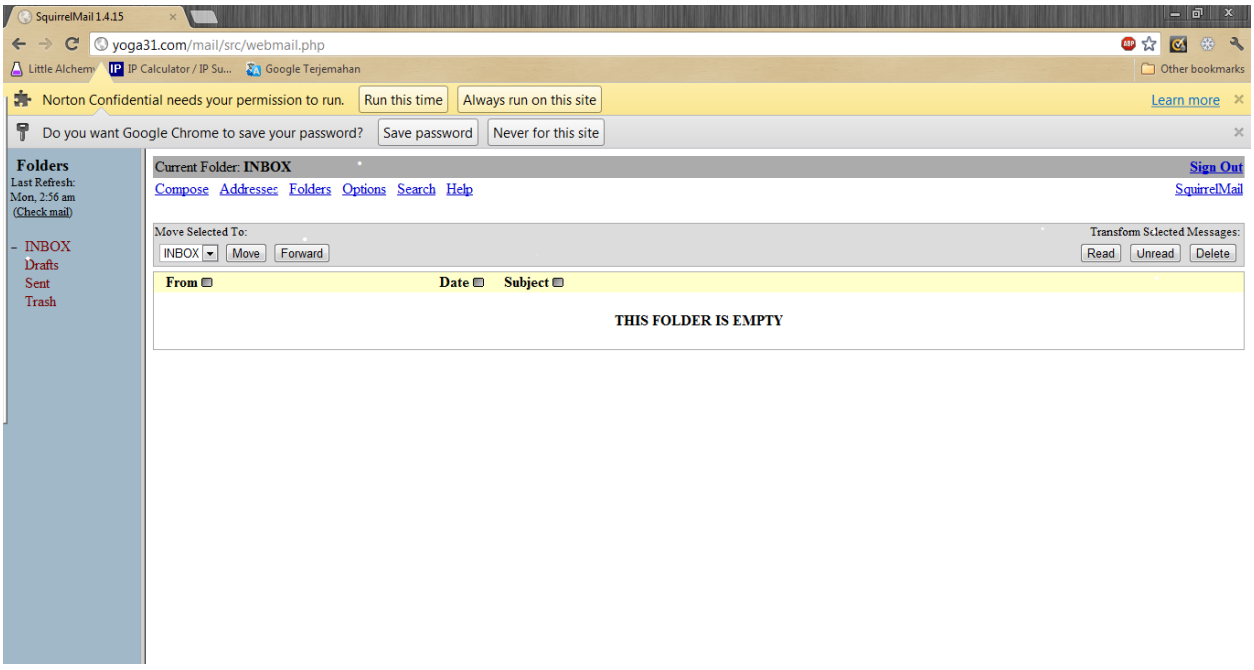


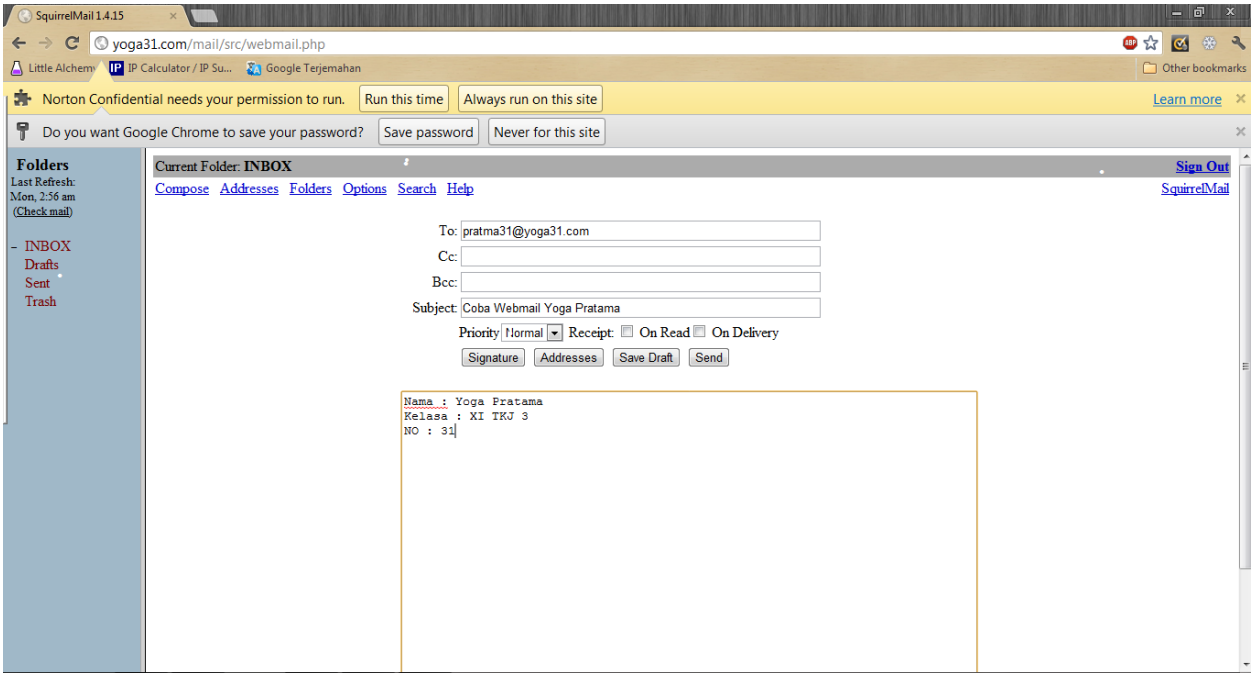
8.3. Pengujian

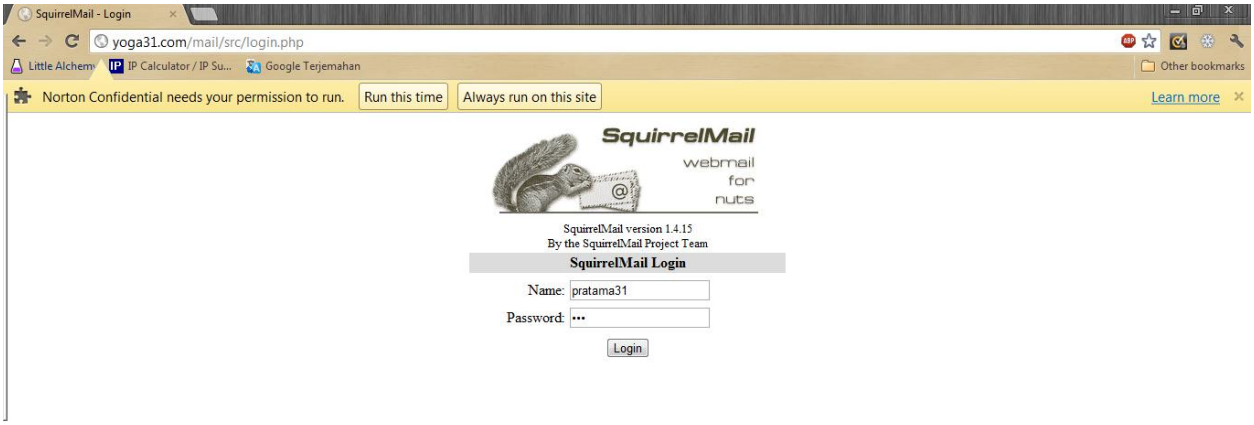
1. Kemudian untuk mengecek nya buka web browser kemudian ketik di address "yoga31.com/mail" lalu login dengan account 1 seperti di yahoo kemudian coba kirim mail apablia masuk di account kedua maka BERHASIL. Agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut

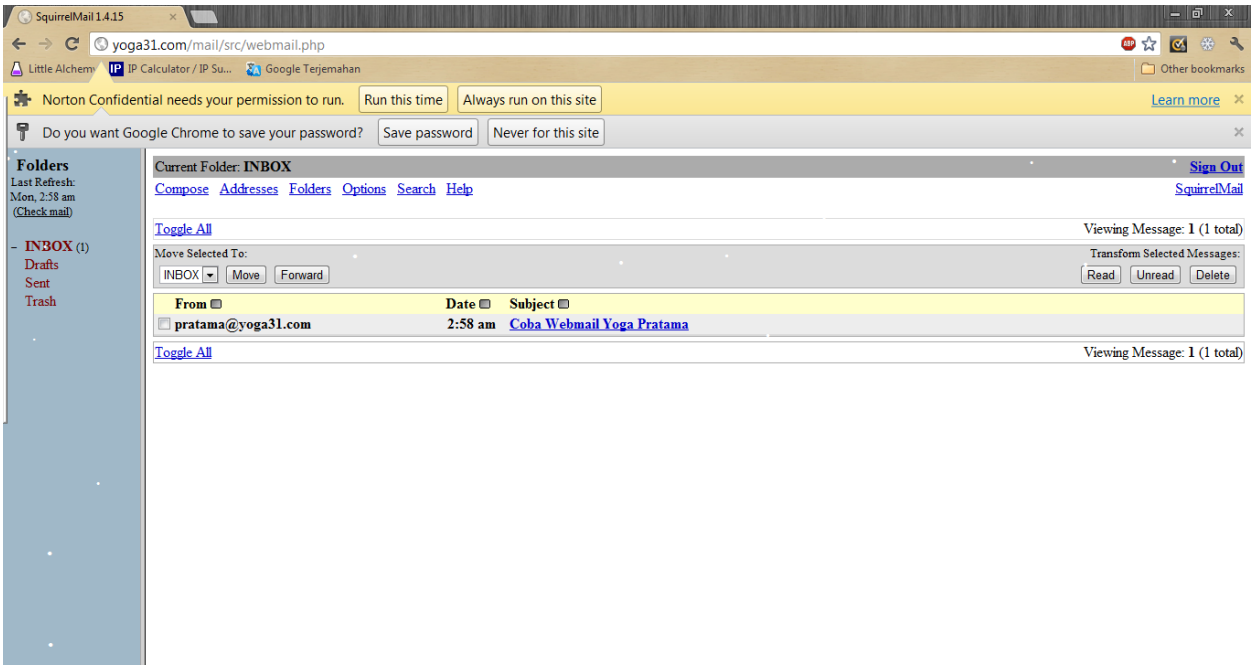


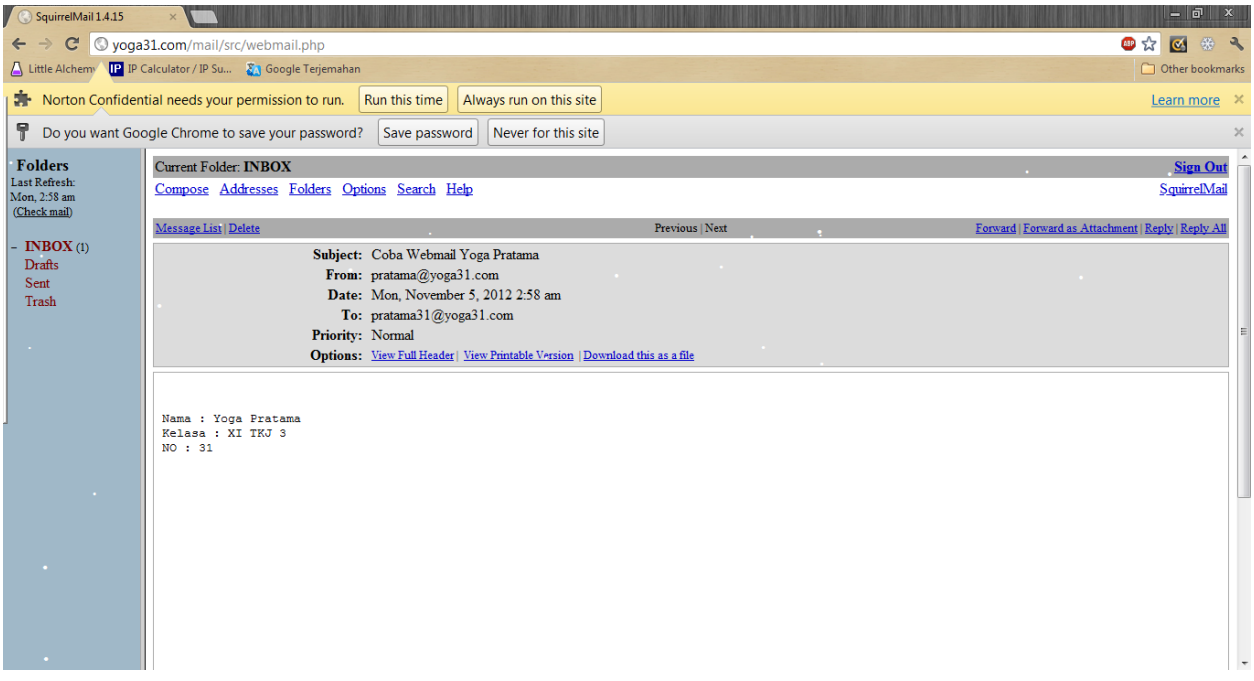

SquirrelMail - Login
yoga31.com/mail/src/login.php
Little Alchemy
IP Calculator / IP Su...
Google Terjemahan
Other bookmarks
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
SquirrelMail
webmail
for
nuts
SquirrelMail version 1.4.15
By the SquirrelMail Project Team
SquirrelMail Login
Name: pratama
Password: ...
Login


SquirrelMail 1.4.15
yoga31.com/mail/src/webmail.php
Little Alchemy
IP Calculator / IP Su...
Google Terjemahan
Other bookmarks
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
Do you want Google Chrome to save your password?
Save password
Never for this site
Folders
Last Refresh:
Mon, 2:56 am
(Check mail)
INBOX
Drafts
Sent
Trash
Current Folder: INBOX
Sign Out
Compose
Addresses
Folders
Options
Search
Help
SquirrelMail
Move Selected To:
INBOX
Move
Forward
Transform Selected Messages:
Read
Unread
Delete
From
Date
Subject
THIS FOLDER IS EMPTY


SquirrelMail 1.4.15
yoga31.com/mail/src/webmail.php
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
Do you want Google Chrome to save your password?
Save password
Never for this site
Folders
Last Refresh:
Mon, 2:56 am
(Check mail)
INBOX
Drafts
Sent
Trash
Current Folder: INBOX
Sign Out
Compose Addresses Folders Options Search Help
SquirrelMail
To: pratma31@yoga31.com
Cc:
Bcc:
Subject: Coba Webmail Yoga Pratama
Priority Normal Receipt: On Read On Delivery
Signature
Addresses
Save Draft
Send
Nama : Yoga Pratama
Kelasa : XI TKJ 3
NO : 31


SquirrelMail - Login
yoga31.com/mail/src/login.php
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
SquirrelMail
webmail
for
nuts
SquirrelMail version 1.4.15
By the SquirrelMail Project Team
SquirrelMail Login
Name: pratama31
Password:
Login


SquirrelMail 1.4.15
yoga31.com/mail/src/webmail.php
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
Do you want Google Chrome to save your password?
Save password
Never for this site
Folders
Last Refresh:
Mon, 2:58 am
(Check mail)
INBOX (1)
Drafts
Sent
Trash
Current Folder: INBOX
Sign Out
Compose Addresses Folders Options Search Help
SquirrelMail
Toggle All
Viewing Message: 1 (1 total)
Move Selected To:
INBOX
Move
Forward
Transform Selected Messages:
Read
Unread
Delete
From
Date
Subject
pratama@yoga31.com
2:58 am
Coba Webmail Yoga Pratama
Toggle All
Viewing Message: 1 (1 total)

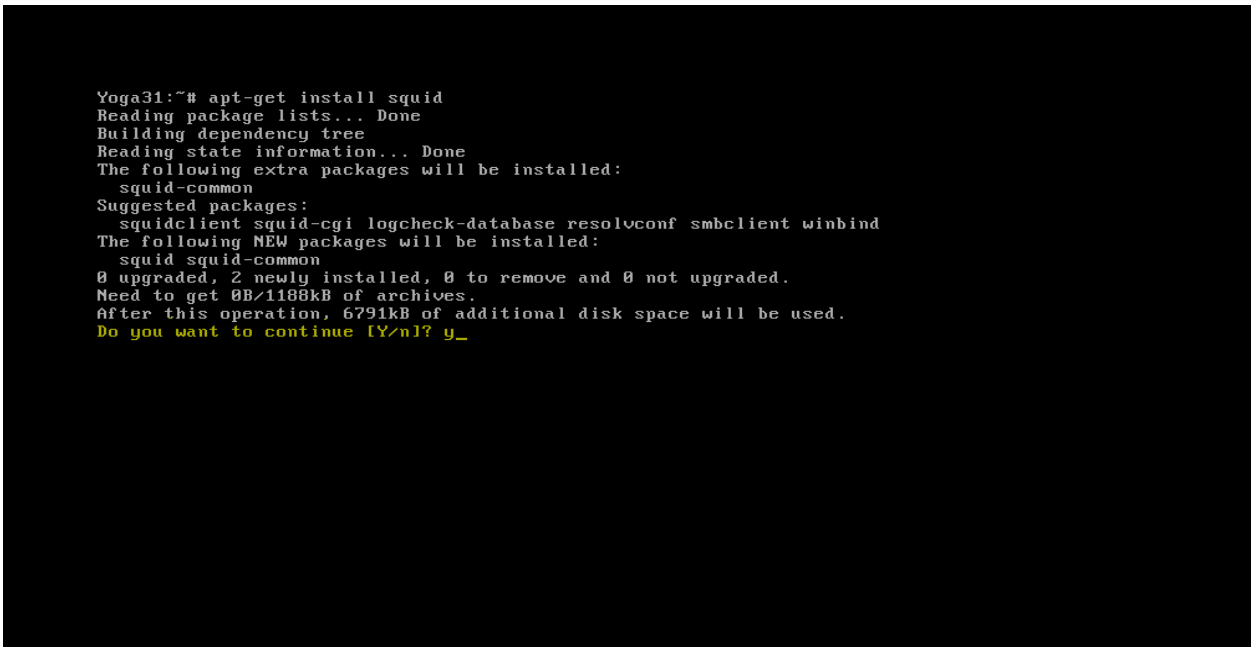

SquirrelMail 1.4.15
yoga31.com/mail/src/webmail.php
Norton Confidential needs your permission to run.
Run this time
Always run on this site
Learn more
Do you want Google Chrome to save your password?
Save password
Never for this site
Folders
Last Refresh:
Mon, 2:58 am
(Check mail)
INBOX (1)
Drafts
Sent
Trash
Current Folder: INBOX
Sign Out
Compose Addresses Folders Options Search Help
SquirrelMail
Message List | Delete
Previous | Next
Forward | Forward as Attachment | Reply | Reply All
Subject: Coba Webmail Yoga Pratama
From: pratama@yoga31.com
Date: Mon, November 5, 2012 2:58 am
To: pratama31@yoga31.com
Priority: Normal
Options: View Full Header | View Printable Version | Download this as a file
Nama : Yoga Pratama
Kelasa : XI TKJ 3
NO : 31

Berhasil…….

9. Proxy Server

9.1. Instalasi

1. Setelah masuk ke super user atau admin kita masukan cd instalasi Debian 5 lalu ketikan perintah instal sebagi berikut "apt-get install squid"
   lalu tunggu beberapa hingga prosses instalasi selesai
   Seperti gambar berikut



9.2. Konfigurasi

9.2.1. Konfigurasi Squid

1. Setelah kita menginstal aplikasi squid kita masuk ke menu settingan "squid" dengan cara "nano /etc/squid/squid.conf"

   setelah masuk ke menu settingan ikuti petunjuk settingan sebagi berikut :

   A. tekan "CTRL + W" kemudian ketik "http_port 3128" lalu enter
   setelah muncul rubah seperti dibawah ini :
   "http_port 3128" kita rubah menjadi "http_port 3128 transparent"

   B. tekan kembali "CTRL + W" kemudian ketik "to_l" lalu enter
   setelah muncul tambahkan settingan berikut :

   SEBELUM :
   acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
   #
   TAMBAHKAN SEBAGI BERIKUT
   acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
   acl yoga31 src 192.168.31.0/24
   acl bloksitus url_regex "/etc/squid/bloksitus"
   http_access deny bloksitus
   #

   C. Tekan kembali "CTRL + W" kemudian ketik "http_access deny all" lalu enter, kemudian tekan kembali "CTRL + W" lalu enter, tambahkan settingan sebagi berikut :

   SEBELUM :
   # And Finally deny all other .....
   http_access deny all

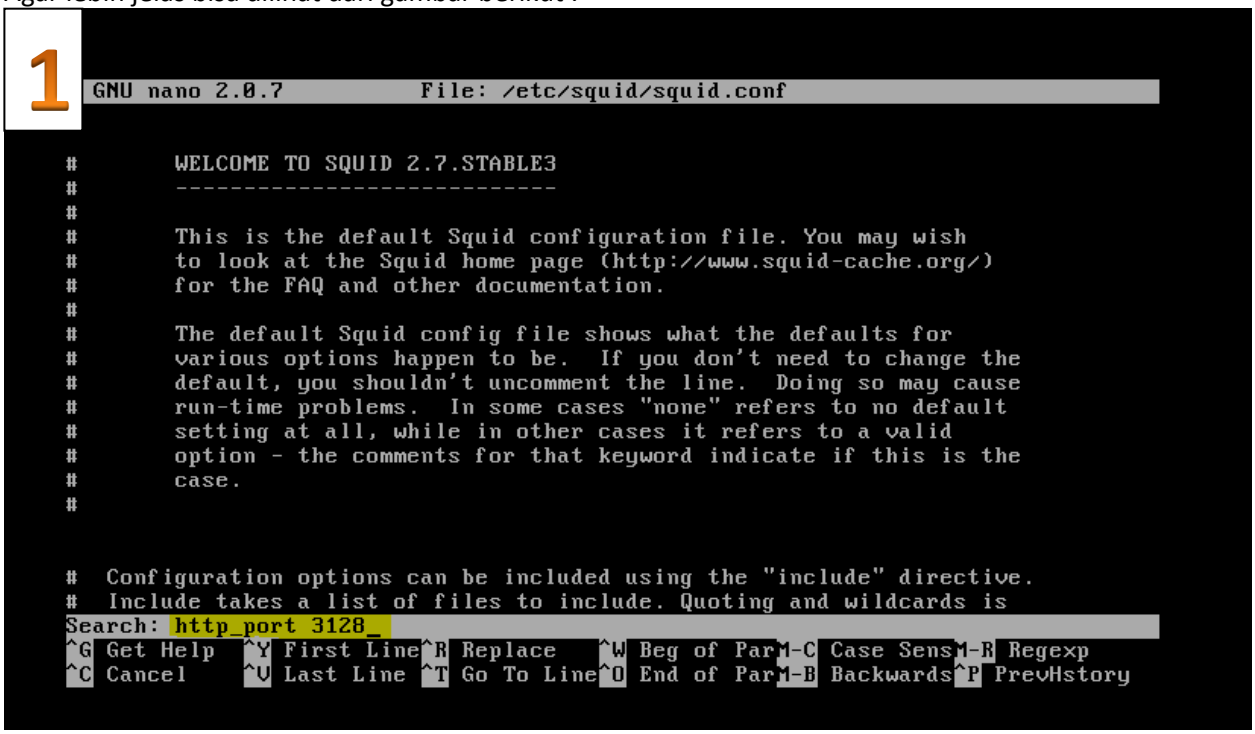
   TAMBAHKAN SETTINGAN BERIKUT :
   # And Finally deny all other .....
   http_access allow yoga31
   http_access deny all

   D. Setelah itu tekan "Page Down" hingga menu settingan berada paling terakhir kemudian tambahkan settingan sebagai berikut :

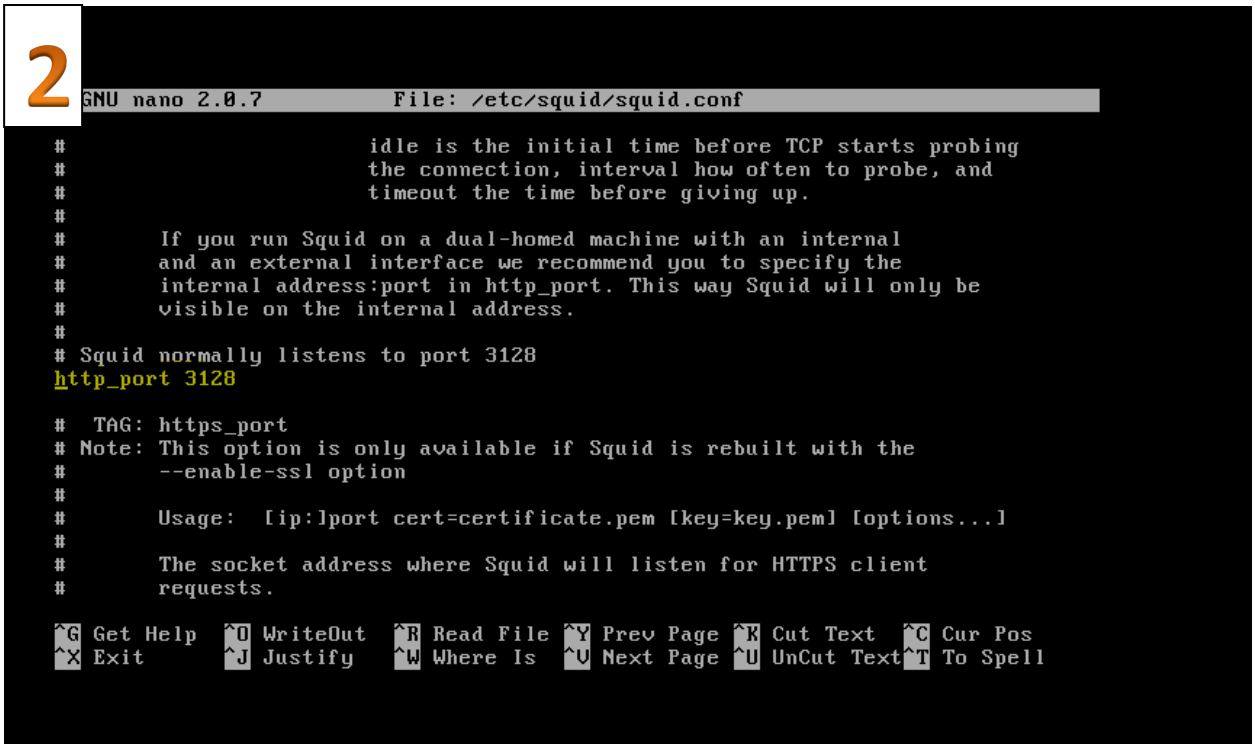
   cache_mgr admin@yoga31.com
   visible_hostname http://www.yoga31.com

Agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut :

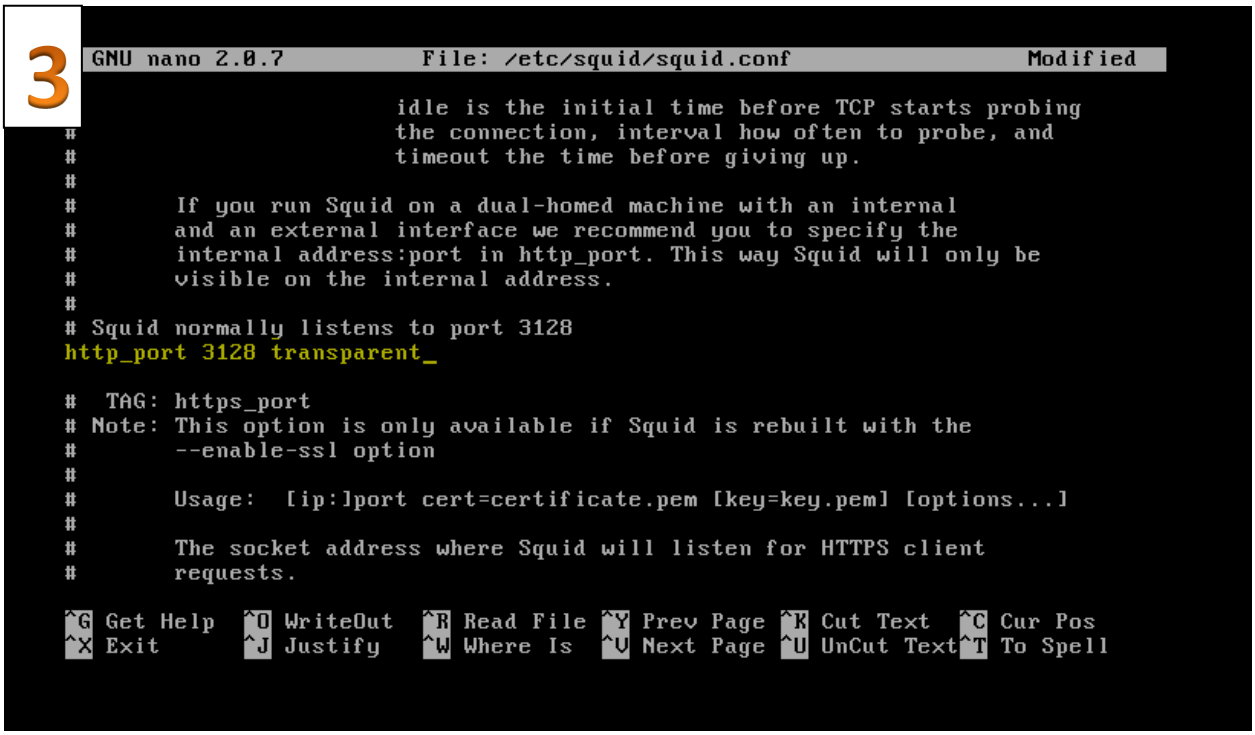
1



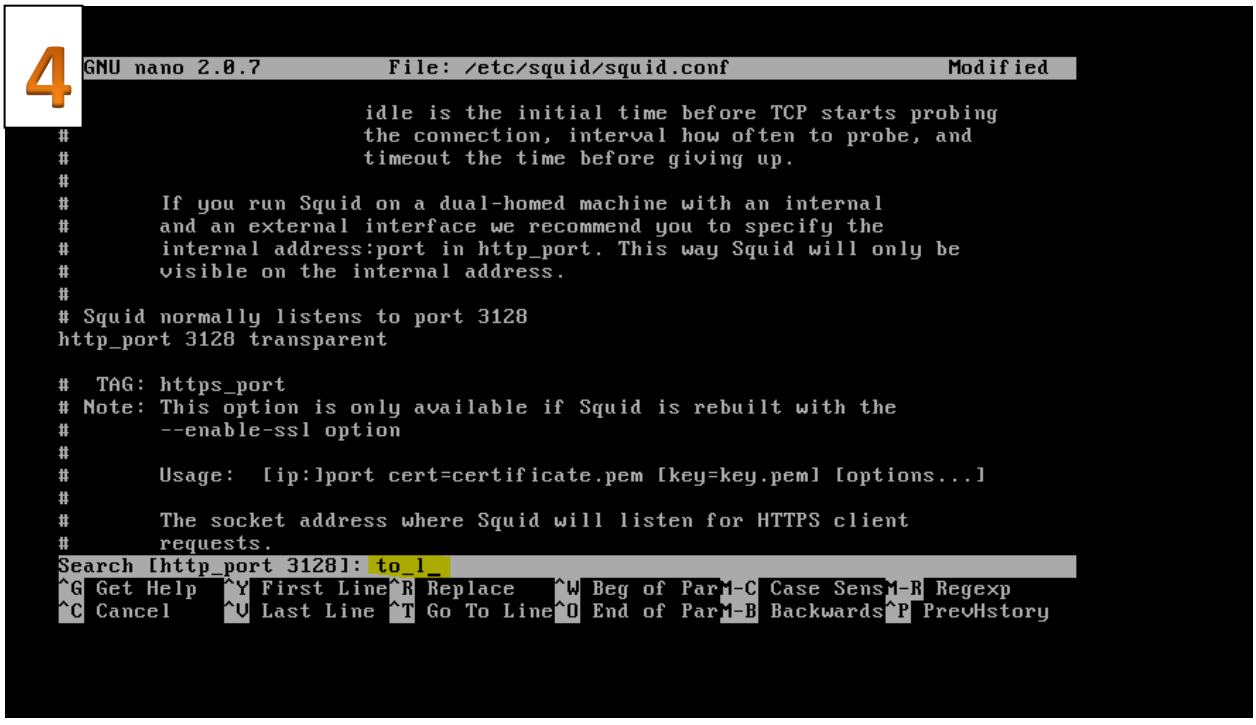
2



3

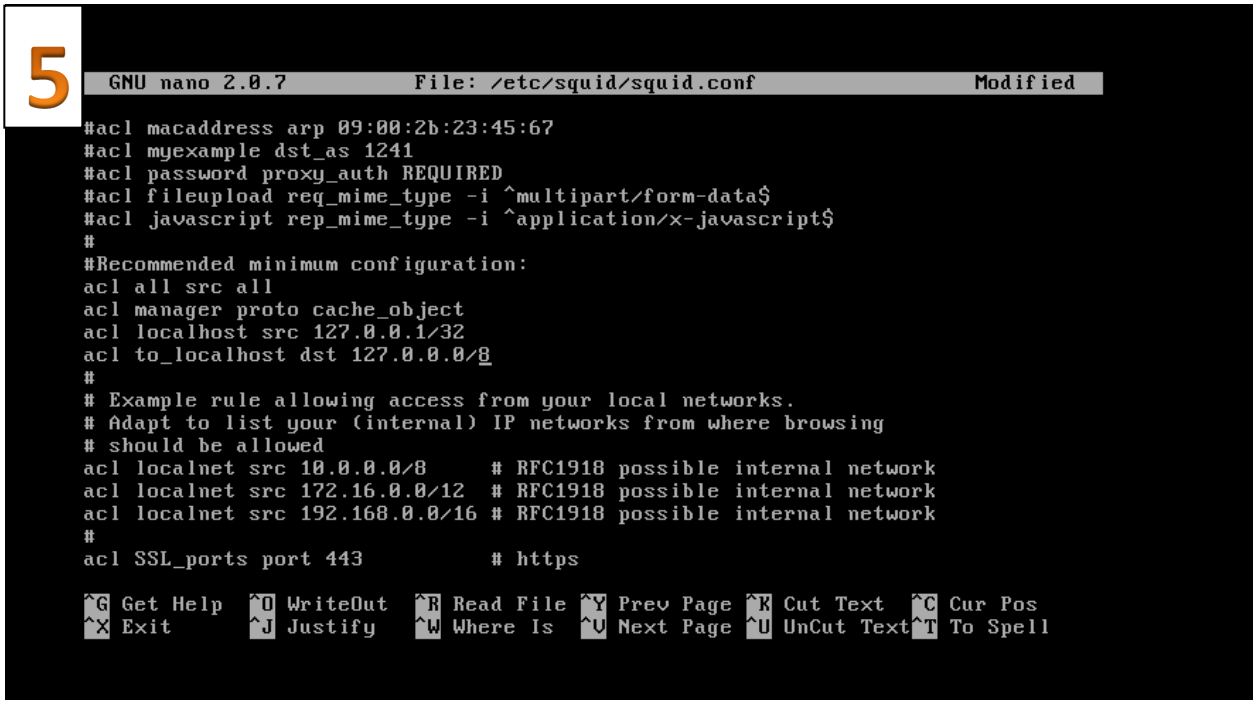

GNU nano 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
idle is the initial time before TCP starts probing
the connection, interval how often to probe, and
timeout the time before giving up.
If you run Squid on a dual-homed machine with an internal
and an external interface we recommend you to specify the
internal address:port in http_port. This way Squid will only be
visible on the internal address.
Squid normally listens to port 3128
http_port 3128 transparent_
TAG: https_port
Note: This option is only available if Squid is rebuilt with the
--enable-ssl option
Usage: [ip:]port cert=certificate.pem [key=key.pem] [options...]
The socket address where Squid will listen for HTTPS client
requests.
^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

4

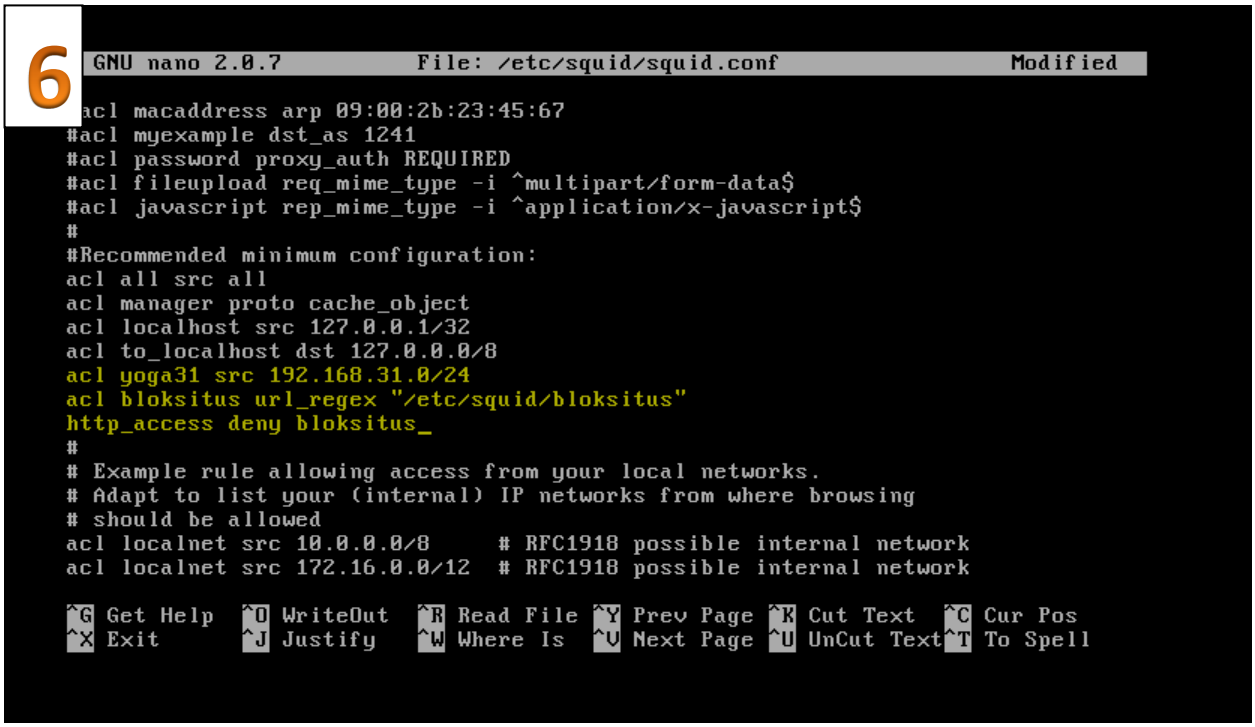

GNU nano 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
idle is the initial time before TCP starts probing
the connection, interval how often to probe, and
timeout the time before giving up.
If you run Squid on a dual-homed machine with an internal
and an external interface we recommend you to specify the
internal address:port in http_port. This way Squid will only be
visible on the internal address.
Squid normally listens to port 3128
http_port 3128 transparent
TAG: https_port
Note: This option is only available if Squid is rebuilt with the
--enable-ssl option
Usage: [ip:]port cert=certificate.pem [key=key.pem] [options...]
The socket address where Squid will listen for HTTPS client
requests.
Search [http_port 3128]: to_l_
^G Get Help ^Y First Line ^R Replace ^W Beg of Par M-C Case Sens M-R Regexp
^C Cancel ^V Last Line ^T Go To Line ^O End of Par M-B Backwards ^P PrevHstory


debian

5


GNU nano 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
#acl macaddress arp 09:00:2b:23:45:67
#acl myexample dst_as 1241
#acl password proxy_auth REQUIRED
#acl fileupload req_mime_type -i ^multipart/form-data$
#acl javascript rep_mime_type -i ^application/x-javascript$
#
#Recommended minimum configuration:
acl all src all
acl manager proto cache_object
acl localhost src 127.0.0.1/32
acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
#
Example rule allowing access from your local networks.
Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
should be allowed
acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 172.16.0.0/12 # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 192.168.0.0/16 # RFC1918 possible internal network
#
acl SSL_ports port 443 # https
^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

6


GNU nano 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
acl macaddress arp 09:00:2b:23:45:67
#acl myexample dst_as 1241
#acl password proxy_auth REQUIRED
#acl fileupload req_mime_type -i ^multipart/form-data$
#acl javascript rep_mime_type -i ^application/x-javascript$
#
#Recommended minimum configuration:
acl all src all
acl manager proto cache_object
acl localhost src 127.0.0.1/32
acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
acl yoga31 src 192.168.31.0/24
acl bloksitus url_regex "/etc/squid/bloksitus"
http_access deny bloksitus
#
Example rule allowing access from your local networks.
Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
should be allowed
acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 172.16.0.0/12 # RFC1918 possible internal network
^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

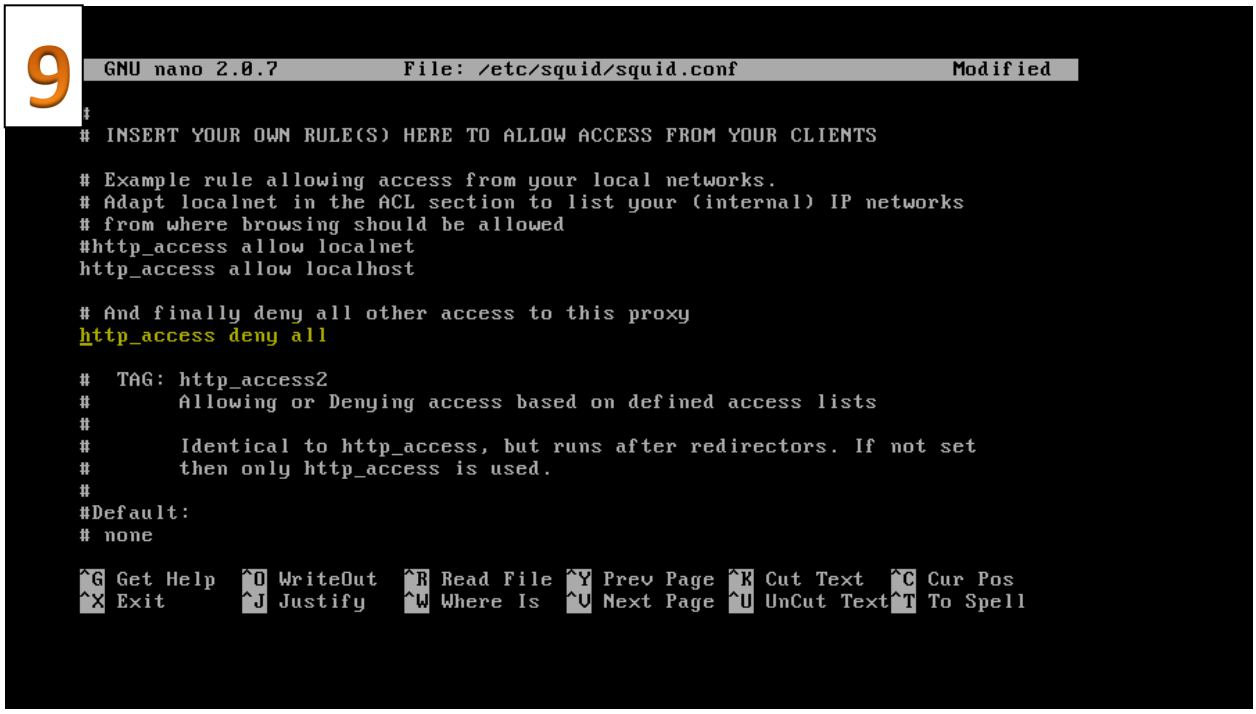
7

```
 GNU nano 2.0.7          File: /etc/squid/squid.conf                  Modified

#acl macaddress arp 09:00:2b:23:45:67
#acl myexample dst_as 1241
#acl password proxy_auth REQUIRED
#acl fileupload req_mime_type -i ^multipart/form-data$
#acl javascript rep_mime_type -i ^application/x-javascript$
#
#Recommended minimum configuration:
acl all src all
acl manager proto cache_object
acl localhost src 127.0.0.1/32
acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
acl yoga31 src 192.168.31.0/24
acl bloksitus url_regex "/etc/squid/bloksitus"
http_access deny bloksitus
#
# Example rule allowing access from your local networks.
# Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
# should be allowed
acl localnet src 10.0.0.0/8     # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 172.16.0.0/12  # RFC1918 possible internal network
Search [to_l]: http_access deny all_
^G Get Help  ^Y First Line^R Replace   ^W Beg of ParM-C Case SensM-R Regexp
^C Cancel    ^V Last Line ^T Go To Line^O End of ParM-B Backwards^P PrevHstory
```

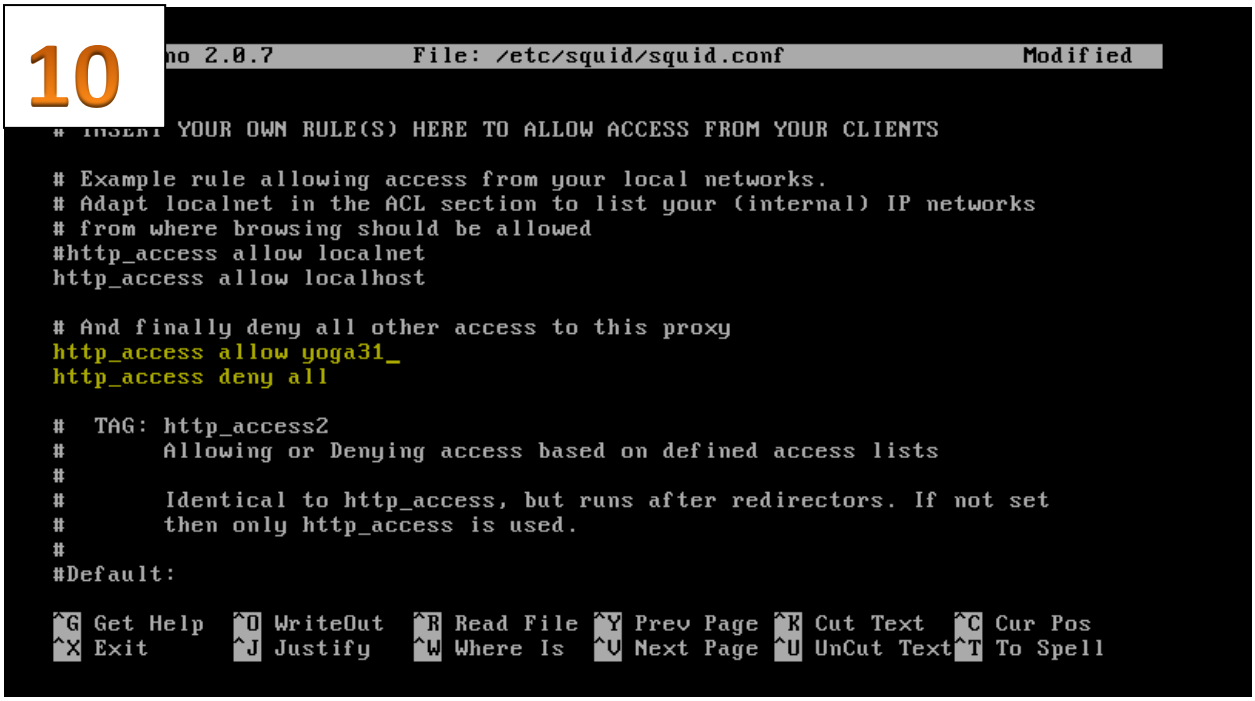
8

```
 GNU nano 2.0.7          File: /etc/squid/squid.conf                  Modified

        the request.
#
#       If none of the "access" lines cause a match, the default is the
#       opposite of the last line in the list.  If the last line was
#       deny, the default is allow.  Conversely, if the last line
#       is allow, the default will be deny.  For these reasons, it is a
#       good idea to have an "deny all" or "allow all" entry at the end
#       of your access lists to avoid potential confusion.
#
#Default:
# http_access deny all
#
#Recommended minimum configuration:
#
# Only allow cachemgr access from localhost
http_access allow manager localhost
http_access deny manager
# Only allow purge requests from localhost
http_access allow purge localhost
http_access deny purge
Search [http_access deny all]: _
^G Get Help  ^Y First Line^R Replace   ^W Beg of ParM-C Case SensM-R Regexp
^C Cancel    ^V Last Line ^T Go To Line^O End of ParM-B Backwards^P PrevHstory
```

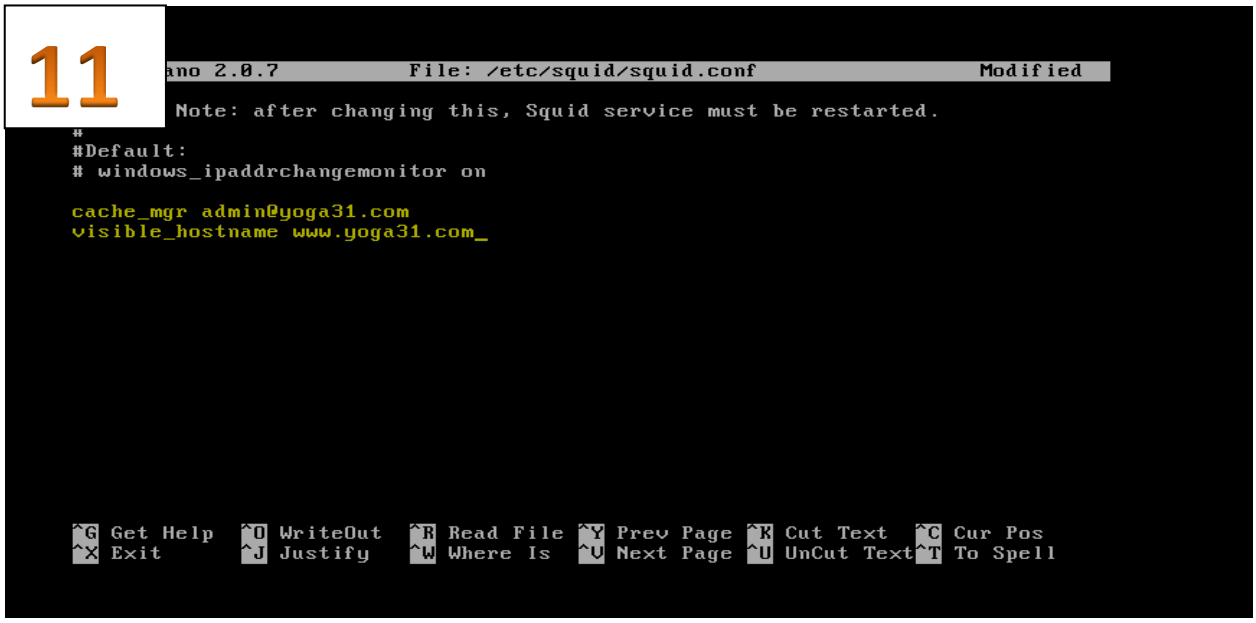
9


GNU nano 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
#
INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS
Example rule allowing access from your local networks.
Adapt localnet in the ACL section to list your (internal) IP networks
from where browsing should be allowed
#http_access allow localnet
http_access allow localhost
And finally deny all other access to this proxy
http_access deny all
TAG: http_access2
Allowing or Denying access based on defined access lists
#
Identical to http_access, but runs after redirectors. If not set
then only http_access is used.
#
#Default:
none
^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

10


no 2.0.7 File: /etc/squid/squid.conf Modified
YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS
Example rule allowing access from your local networks.
Adapt localnet in the ACL section to list your (internal) IP networks
from where browsing should be allowed
#http_access allow localnet
http_access allow localhost
And finally deny all other access to this proxy
http_access allow yoga31_
http_access deny all
TAG: http_access2
Allowing or Denying access based on defined access lists
#
Identical to http_access, but runs after redirectors. If not set
then only http_access is used.
#
#Default:
^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


debian



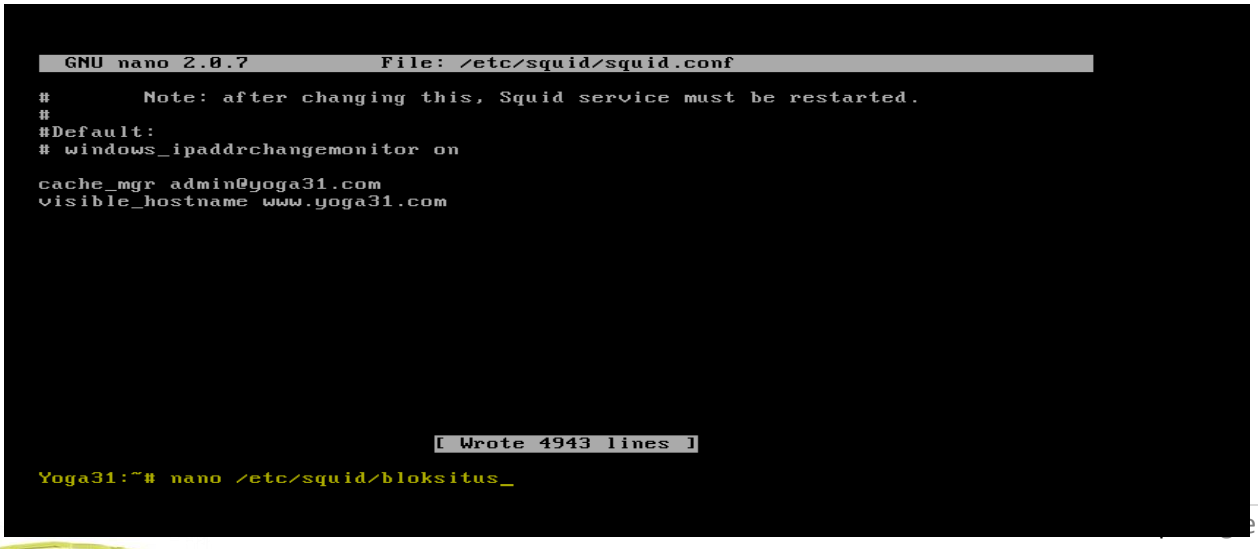
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

9.2.2. Konfigurasi Filter Situs

1. Setelah membuat settingan di squid kita membuat daftar list situs yang akan kita blok dengan cara mengetik perintah sebagi berikut :
   "nano /etc/squid/bloksitus"
   setelah masuk kemenu settingan tambahkan daftar situs yang akan kita blok seperti dibawah ini :

   yoga31.com
   http://www.yoga31.com
   http://www.facebook.com

   Agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut :



setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

9.2.2. Konfigurasi IP Tables

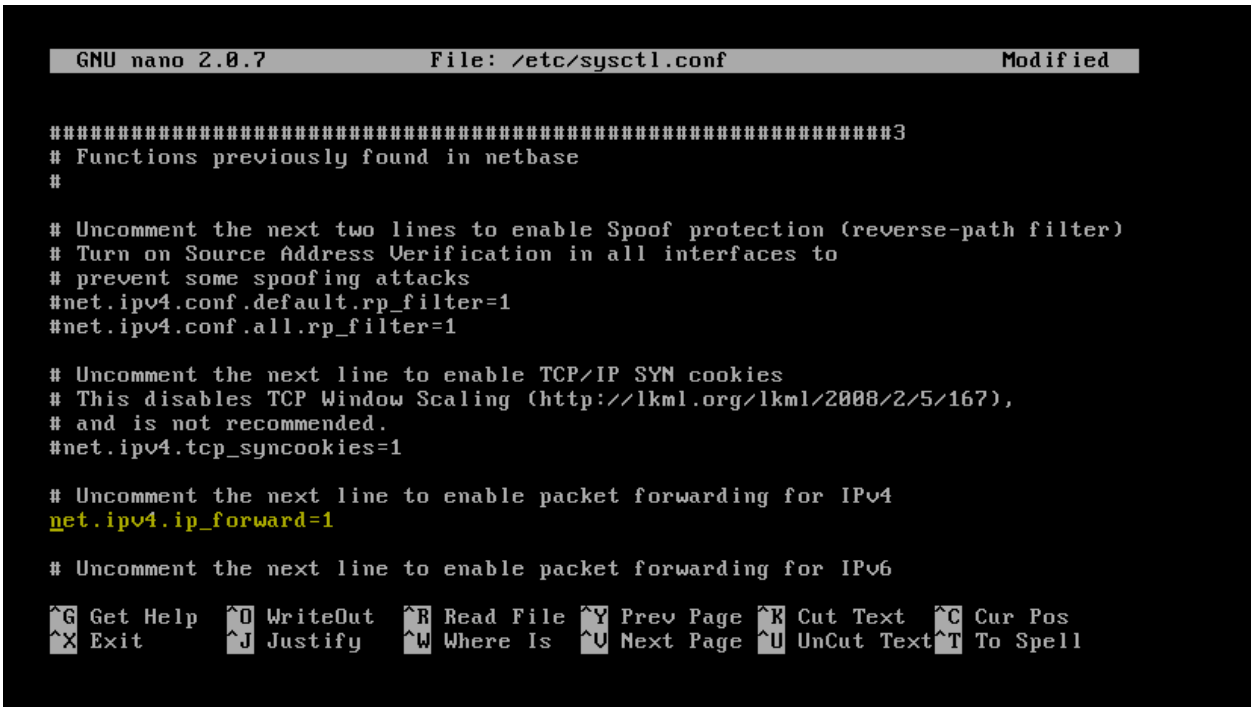
1. Setelah itu kita masuk kemenu settingan berikutnya yaitu konfigurasi ip tables yang berfungsi untuk mengaktifkan filter situs yang kita buat tadi di squid untuk melakukannya dengan cara ketik perintah sebagai berikut :

   "nano /etc/sysctl.conf" lalu enter

   hilangkan tanda crass (#) pada settingan berikut :
   "#net.ipv4.ip_forward=1" rubah menjadi "net.ipv4.ip_forward=1"
   Seperti gambar dibawah ini

```
  GNU nano 2.0.7          File: /etc/squid/bloksitus

www.yoga31.com
www.facebook.com
www.yahoo.com

                          [ Wrote 3 lines ]

Yoga31:~# nano /etc/sysctl.conf _
```

```
  GNU nano 2.0.7              File: /etc/sysctl.conf

###############################################################################3
# Functions previously found in netbase
#

# Uncomment the next two lines to enable Spoof protection (reverse-path filter)
# Turn on Source Address Verification in all interfaces to
# prevent some spoofing attacks
#net.ipv4.conf.default.rp_filter=1
#net.ipv4.conf.all.rp_filter=1

# Uncomment the next line to enable TCP/IP SYN cookies
# This disables TCP Window Scaling (http://lkml.org/lkml/2008/2/5/167),
# and is not recommended.
#net.ipv4.tcp_syncookies=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv4
#net.ipv4.ip_forward=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
                          [ Read 67 lines ]
^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
```



setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

2. Setelah itu kita masuk ke settingan "rc.local" untuk mengaktifkan settingan yang kita buat tadi di squid dengan cara :

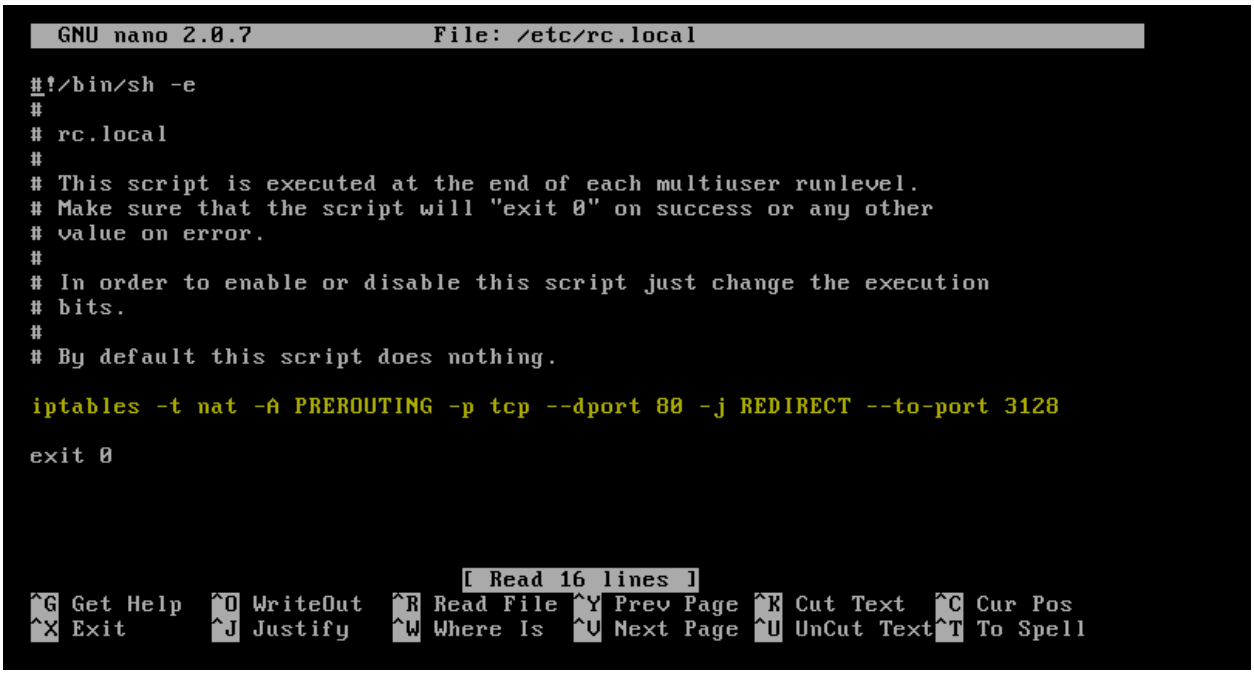
   "nano /etc/rc.local"

   setelah masuk tambahkan script berikut diatas "exit 0" seperti dibawah ini :

   iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dport 80 -j REDIRECT --to-port 3128
   exit 0
   agar lebih jelas bisa dilihat dari gambar berikut

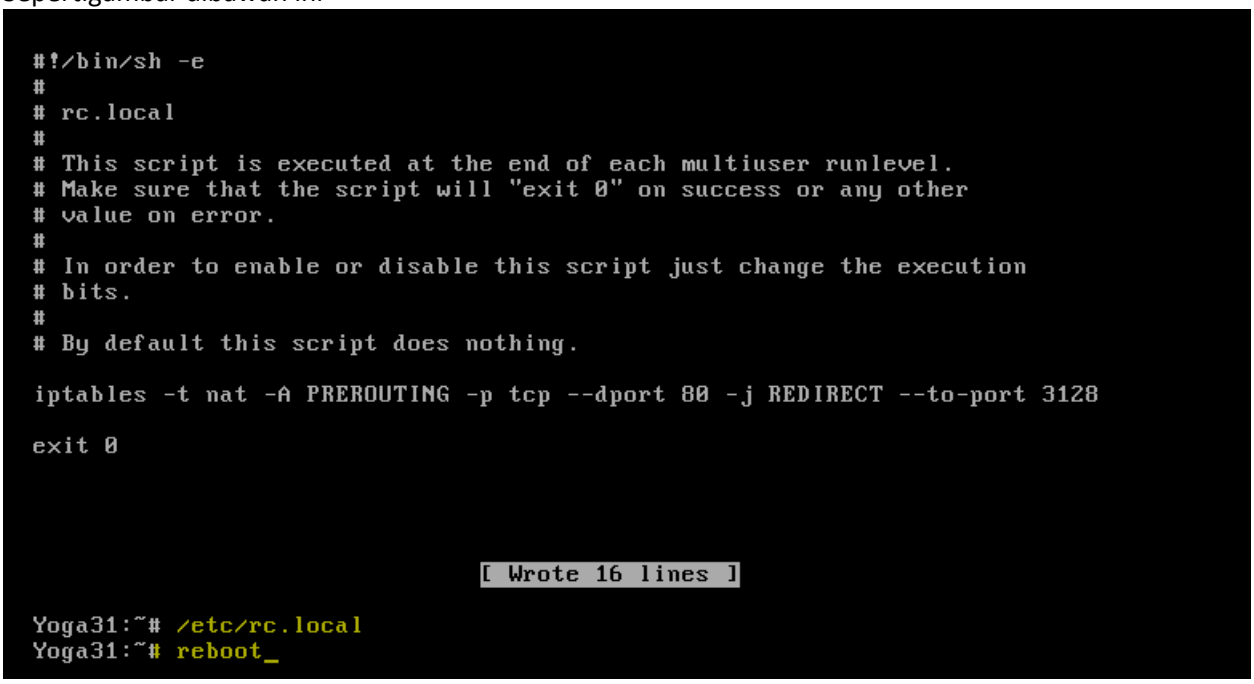
```
  GNU nano 2.0.7            File: /etc/sysctl.conf

###################################################################3
# Functions previously found in netbase
#

# Uncomment the next two lines to enable Spoof protection (reverse-path filter)
# Turn on Source Address Verification in all interfaces to
# prevent some spoofing attacks
#net.ipv4.conf.default.rp_filter=1
#net.ipv4.conf.all.rp_filter=1

# Uncomment the next line to enable TCP/IP SYN cookies
# This disables TCP Window Scaling (http://lkml.org/lkml/2008/2/5/167),
# and is not recommended.
#net.ipv4.tcp_syncookies=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv4
net.ipv4.ip_forward=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
                              [ Wrote 67 lines ]

Yoga31:~# nano /etc/rc.local_
```

```
  GNU nano 2.0.7            File: /etc/rc.local

#!/bin/sh -e
#
# rc.local
#
# This script is executed at the end of each multiuser runlevel.
# Make sure that the script will "exit 0" on success or any other
# value on error.
#
# In order to enable or disable this script just change the execution
# bits.
#
# By default this script does nothing.
_
exit 0




                           [ Read 14 lines ]
^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
```



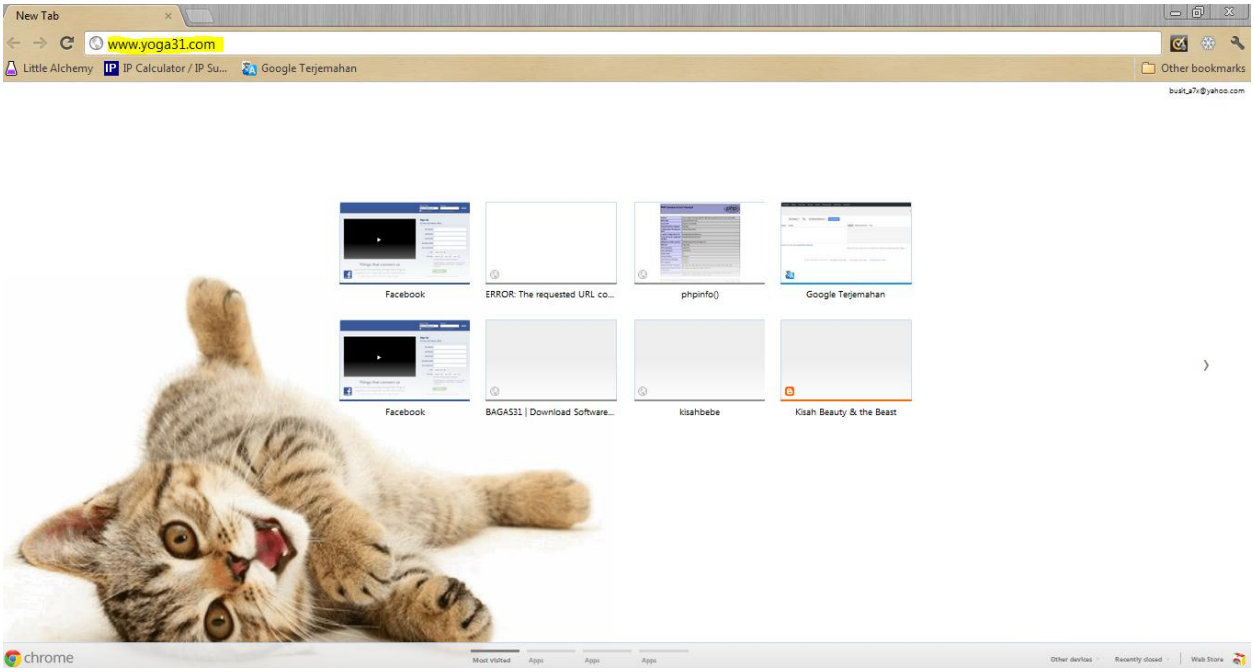
setelah itu kita simpan dengan menetakan "CTRL+O" lalu lalu "enter" dan keluar dari menu settingan dengan menekan "CTRL+X" lalu "enter"

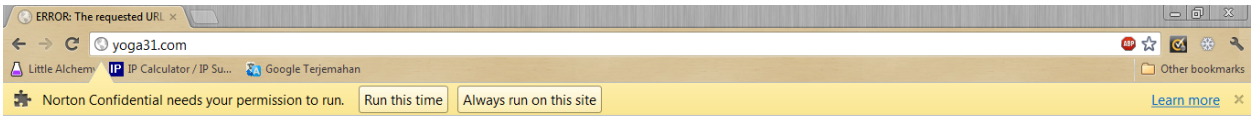
3. Setelah itu ketik "/etc/rc.local" apa bila tidak muncul tulisan aneh atau peringatan ada yang salah kita reboot komputer kita dan settingan squid bisa kita coba di client dengan membuka daftar situs yang telah kita blok apakah teraccess atau tidak jika tidak maka BERHASIL.
Sepertigambar dibawah ini



9.3. Pengujian

1. Pengujian dilakukan dengan cara membuka situs yang telah kita blokir tadi seperti gambar dibawah ini :





ERROR

The requested URL could not be retrieved

While trying to retrieve the URL: http://yoga31.com/

The following error was encountered:

- **Access Denied.**

  Access control configuration prevents your request from being allowed at this time. Please contact your service provider if you feel this is incorrect.

Your cache administrator is admin@yoga31.com.

Generated Mon, 05 Nov 2012 07:30:27 GMT by www.yoga31.com (squid/2.7.STABLE3)

10. Glosarium / istilah-istilah dalam Konfigurasi

1. *Subnet = network ip dari pada ip yang akan kita berikan ke client.*
2. *Netmask = network dari pada client kita juga namun cara penulisan yang digunakkan adalah sama seperti penulisan subnetmask.*
3. *Range = merupakan jarak ataupun batasan yang akan kita gunakan untuk ip yang akan diberikkan kepada client. Yang pertama merupakkan start ipnya dan yang kedua merupakan end ipnya.*
4. *Option domain-name-servers = ip dari dns yang akan digunakan oleh client.*
5. *Option domain-name = nama dari dns yang akan dipakai oleh client nantinya.*
6. *Option routers = gateway dari client.*
7. *Option broadcast-address = merupakan broadcast ip dari ip yang diberikan ke client.*
8. *Default-lease-time = merupakan waktu default yang dapat digunakan oleh suatu pc atau client untuk mempergunakan ip tertentu.*
9. *"cp" adalah suatu perintah untuk mengcopy suatu file di debian*
10. *"db.local" adalah adalah suatu file yang berfungsi sebagai settingan file forward*
11. *"db.192" adalah adalah suatu file yang berfungsi sebagai settingan file reverse*
12. *"zone" adalah suatu settingan pada debian yang berfungsi mengubah IP menjadi nama / domain*
13. *$ORIGIN adalah Menambahkan nama domain atau zone ke record–record yang tidak qualified*
14. *$TTL adalah Mendefinisikan nilai default Time To Live untuk suatu zone.*
15. *@ adalah Shortcut yang menyatakan nama domain yang bersesuaian dengan zona ini*
16. *IN adalah Kata kunci Protokol INTERNET*
17. *SOA adalah Nama record SOA*
18. *Serial adalah Nomor urut yang dibangkitkan setiap kali ada perubahan konfigurasi*
19. *Refresh adalah Interval yang digunakan Secondary NS untuk mengontak Primary NS*
20. *Retry adalah Waktu tunggu yang digunakan oles SNS bila PNS down atau crash*
21. *Expire adalah adalah Masa berlaku zona untuk SNS tanpa harus melakukan refresh pada PNS jika PNS Down*
22. *Minimum adalah Nilai default untuk masa berlaku data yang disimpan dalam cache.*
23. *Iptables adalah suatu tools dalam sistem operasi linux yang berfungsi sebagai alat untuk melakukan filter (penyaringan) terhadap (trafic) lalulintas data.*
24. *INPUT*
    Mengatur paket data yang memasuki firewall dari arah intranet maupun internet.
25. *OUTPUT*
    Mengatur paket data yang keluar dari firewall ke arah intranet maupun internet.
26. *FORWARD*
    Mengatur paket data yang melintasi firewall dari arah internet ke intranet maupun sebaliknya.

27. *ACCEPT*
    Akses diterima dan diizinkan melewati firewall
28. *REJECT*
    Akses ditolak, koneksi dari komputer klien yang melewati firewall langsung terputus, biasanya terdapatpesan "Connection Refused".
29. *DROP*
    Akses diterima tetapi paket data langsung dibuang oleh kernel, sehingga pengguna tidak mengetahui kalau koneksinya dibatasi oleh firewall, pengguna melihat seakan – akan server yang dihubungi mengalami permasalahan teknis.
30. *NAT (Network Address Translation)*
31. *Pada bagian ini kita membahas mengenai Network Address Translation, biasa disebut dengan NAT.*
32. *POSTROUTING*
    Translasi alamat yang keluar dari firewall, berarti kita melihat paket data yang keluar dari kartu LAN.
33. *PREROUTING*
    Translasi alamat yang memasuki kartu jaringan, kita juga bisa membelokkan paket data ke port tertentu untuk membangun server internet hanya dengan satu IP publik.
34. *-d 0/0 berarti ke semua tujuan*
35. *-p tcp (koneksi menggunakan protokol TCP)*
36. *-dport 80 (melarang akses port 80)*