

# LAPORAN RESMI

## PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER

### PERIODE XXXII



Modul : VII (Tujuh)

Nama Praktikan

NPM

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. Iohmad Muchlasin  | : 06.2018.1.06941 |
| 2. Ryvana Suthelie   | : 06.2018.1.07014 |
| 3. Ahmad Syaifulddin | : 06.2018.1.06989 |

LABORATORIUM JARINGAN KOMPUTER  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA  
2020



PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER  
PERIODE XXXII

ID Group: JK189

Modul : VII (Tujuh)

### SOAL PRAKTIKUM

Buatkan sebuah Mail Server dari domain yang telah kalian buat pada pertemuan sebelumnya, konfigurasikan pada server kalian dan dapat diakses oleh kedua client. Kemudian, masing-masing client saling bertukar email melalui Mail Server yang telah kalian buat! **(60 poin)**



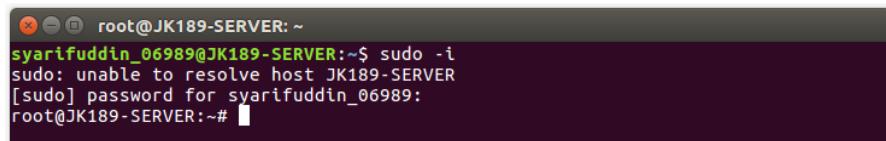
# **TUGAS PRAKTIKUM**

## **SOAL PRAKTIKUM**

Buatkan sebuah Mail Server dari domain yang telah kalian buat pada pertemuan sebelumnya, konfigurasikan pada server kalian dan dapat diakses oleh kedua client. Kemudian, masing-masing client saling bertukar email melalui Mail Server yang telah kalian buat! **(60 poin)**

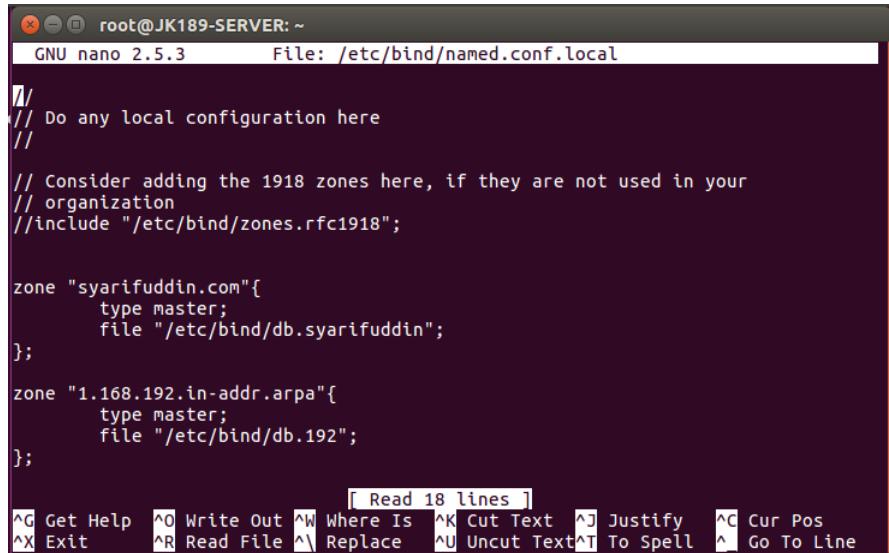
### **Jawaban :**

1. Login sebagai root.



```
root@JK189-SERVER: ~
syarifuddin_06989@JK189-SERVER:~$ sudo -i
sudo: unable to resolve host JK189-SERVER
[sudo] password for syarifuddin_06989:
root@JK189-SERVER:~#
```

2. Pertama set IP server menjadi **192.168.1.1/24**, dan install **nginx** serta **bind** dengan domain **nama\_panggilan.com** yang memiliki subdomain **mail.nama\_panggilan.com**



```
root@JK189-SERVER: ~
GNU nano 2.5.3      File: /etc/bind/named.conf.local

// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";

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

zone "1.168.192.in-addr.arpa"{
    type master;
    file "/etc/bind/db.192";
};

[ Read 18 lines ]
^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify  ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File  ^Y Replace   ^U Uncut Text ^T To Spell  ^L Go To Line
```

# TUGAS PRAKTIKUM

The image shows two terminal windows side-by-side, both running the GNU nano 2.5.3 editor.

**Terminal 1 (Top):** The file is /etc/bind/db.syarifuddin. It contains the following BIND configuration:

```
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL    604800
@       IN      SOA     syarifuddin.com. root.syarifuddin.com. (
                      2           ; Serial
                      604800      ; Refresh
                      86400       ; Retry
                     2419200     ; Expire
                     604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@       IN      NS      syarifuddin.com.
@       IN      A       192.168.1.1
www    IN      CNAME   www
datadiri IN      CNAME   www
pendidikan IN     CNAME   www
sosmed   IN      CNAME   www
mail    IN      CNAME   www
```

**Terminal 2 (Bottom):** The file is /etc/bind/db.192. It contains the following BIND configuration:

```
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL    604800
@       IN      SOA     syarifuddin.com. root.syarifuddin.com. (
                      1           ; Serial
                      604800      ; Refresh
                      86400       ; Retry
                     2419200     ; Expire
                     604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@       IN      NS      WWW.
1       IN      PTR     www.syarifuddin.com.
1       IN      PTR     pendidikan.syarifuddin.com.
1       IN      PTR     sosmed.syarifuddin.com.
1       IN      PTR     datadiri.syarifuddin.com.
1       IN      PTR     mail.syarifuddin.com.
```

3. Tambahkan domain baru pada file “/etc/hosts” dengan perintah :

```
# nano /etc/hosts
```

The image shows a single terminal window running the GNU nano 2.5.3 editor. The file is /etc/hosts. It contains the following hosts configuration:

```
127.0.0.1      localhost
127.0.1.1      SERVER-JK189

192.168.1.1    syarifuddin.com
192.168.1.1    datadiri.syarifuddin.com
192.168.1.1    sosmed.syarifuddin.com
192.168.1.1    pendidikan.syarifuddin.com
192.168.1.1    mail.syarifuddin.com

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

# TUGAS PRAKTIKUM

```
root@JK189-SERVER:~# nslookup 192.168.1.1
Server:      192.168.1.1
Address:    192.168.1.1#53

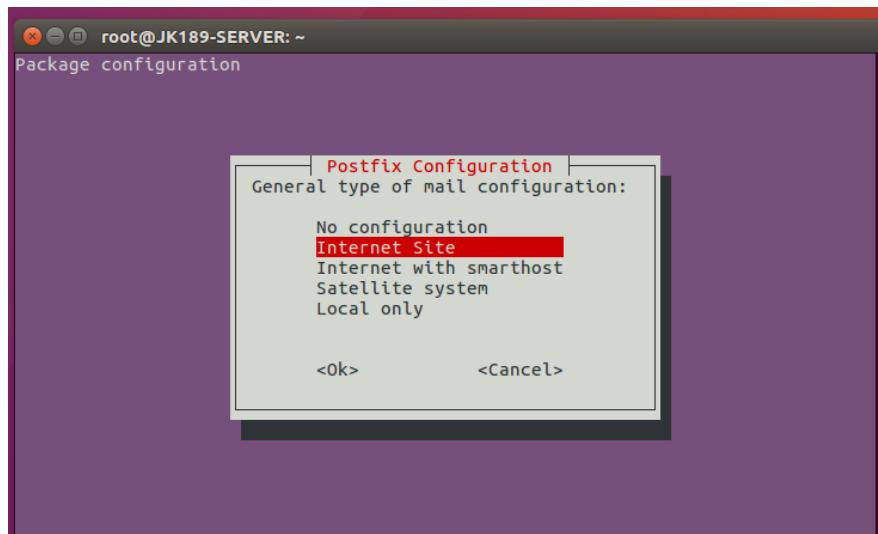
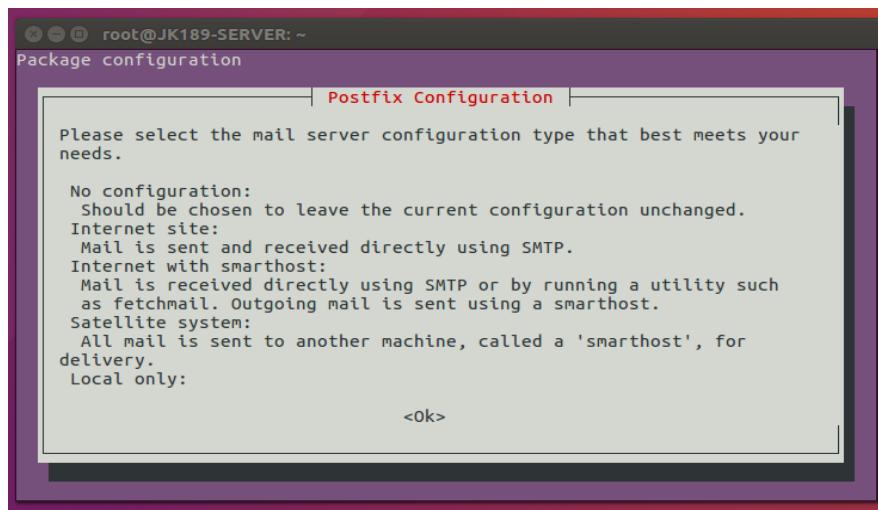
1.1.168.192.in-addr.arpa      name = mail.syarifuddin.com.
1.1.168.192.in-addr.arpa      name = datadiri.syarifuddin.com.
1.1.168.192.in-addr.arpa      name = pendidikan.syarifuddin.com.
1.1.168.192.in-addr.arpa      name = www.syarifuddin.com.
1.1.168.192.in-addr.arpa      name = sosmed.syarifuddin.com.

root@JK189-SERVER:~#
```

## 4. Install postfix dengan perintah:

```
# apt-get install postfix
```

```
root@JK189-SERVER:~# apt install postfix
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Suggested packages:
```



# TUGAS PRAKTIKUM

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:

syarifuddin.com

<ok> <Cancel>

Please give a comma-separated list of domains for which this machine should consider itself the final destination. If this is a mail domain gateway, you probably want to include the top-level domain.

Other destinations to accept mail for (blank for none):

\$myhostname, syarifuddin.com, localhost, localhost.localdomain, localhos

<ok> <Cancel>

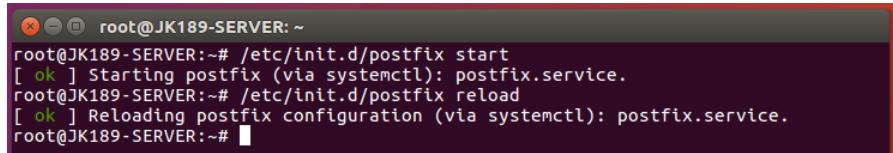
```
root@JK189-SERVER:~# dpkg-reconfigure postfix
setting synchronous mail queue updates: false
changing /etc/mailname to syarifuddin.com
setting myorigin
setting destinations: $myhostname, syarifuddin.com, localhost, localhost.localdomain, localhost
setting relayhost:
setting mynetworks: 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128 192.168.1.1/24
setting mailbox_size_limit: 0
setting recipient_delimiter: +
setting inet_interfaces: all
setting inet_protocols: all
WARNING: /etc/aliases exists, but does not have a root alias.

Postfix is now set up with the changes above. If you need to make changes, edit /etc/postfix/main.cf (and others) as needed. To view Postfix configuration values, see postconf(1).

After modifying main.cf, be sure to run '/etc/init.d/postfix reload'.

Running newaliases
Processing triggers for libc-bin (2.23-0ubuntu11) ...
root@JK189-SERVER:~#
```

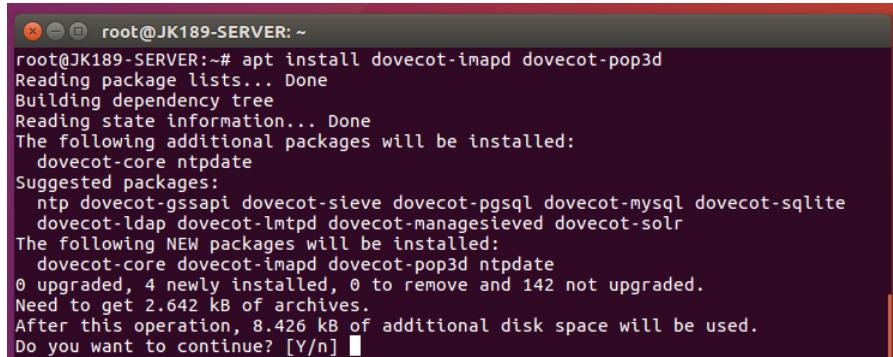
# TUGAS PRAKTIKUM



```
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/postfix start
[ ok ] Starting postfix (via systemctl): postfix.service.
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/postfix reload
[ ok ] Reloading postfix configuration (via systemctl): postfix.service.
root@JK189-SERVER:~#
```

## 5. Install dovecot dengan perintah:

```
# apt-get install dovecot-imapd dovecot-pop3d
```



```
root@JK189-SERVER:~# apt install dovecot-imapd dovecot-pop3d
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  dovecot-core ntpdate
Suggested packages:
  ntp dovecot-gssapi dovecot-sieve dovecot-pgsql dovecot-mysql dovecot-sqlite
  dovecot-ldap dovecot-lmtpd dovecot-managesieved dovecot-solr
The following NEW packages will be installed:
  dovecot-core dovecot-imapd dovecot-pop3d ntpdate
0 upgraded, 4 newly installed, 0 to remove and 142 not upgraded.
Need to get 2.642 kB of archives.
After this operation, 8.426 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] ■
```

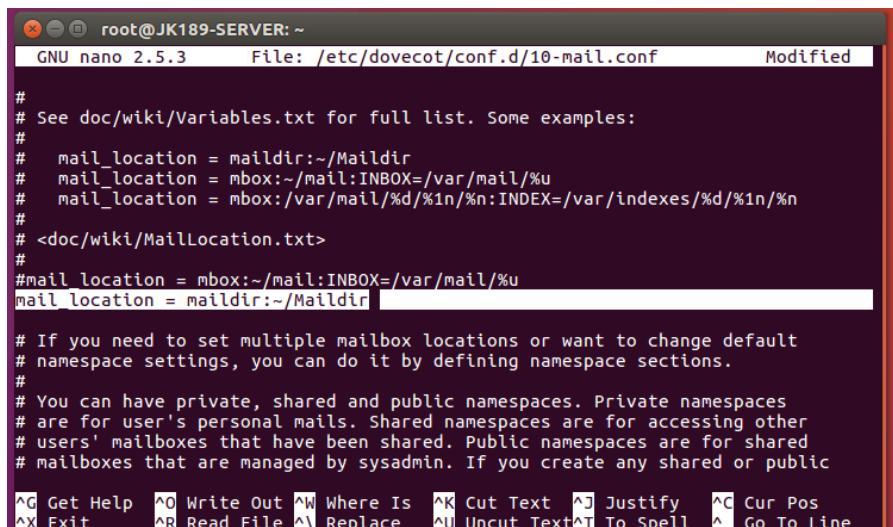
## 6. Konfigurasi dovecot dengan perintah:

```
# nano /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf
```



```
root@JK189-SERVER:~# nano /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf
```

Tambahkan kata yang diblok seperti dibawah ini



```
root@JK189-SERVER:~# 
GNU nano 2.5.3      File: /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf      Modified

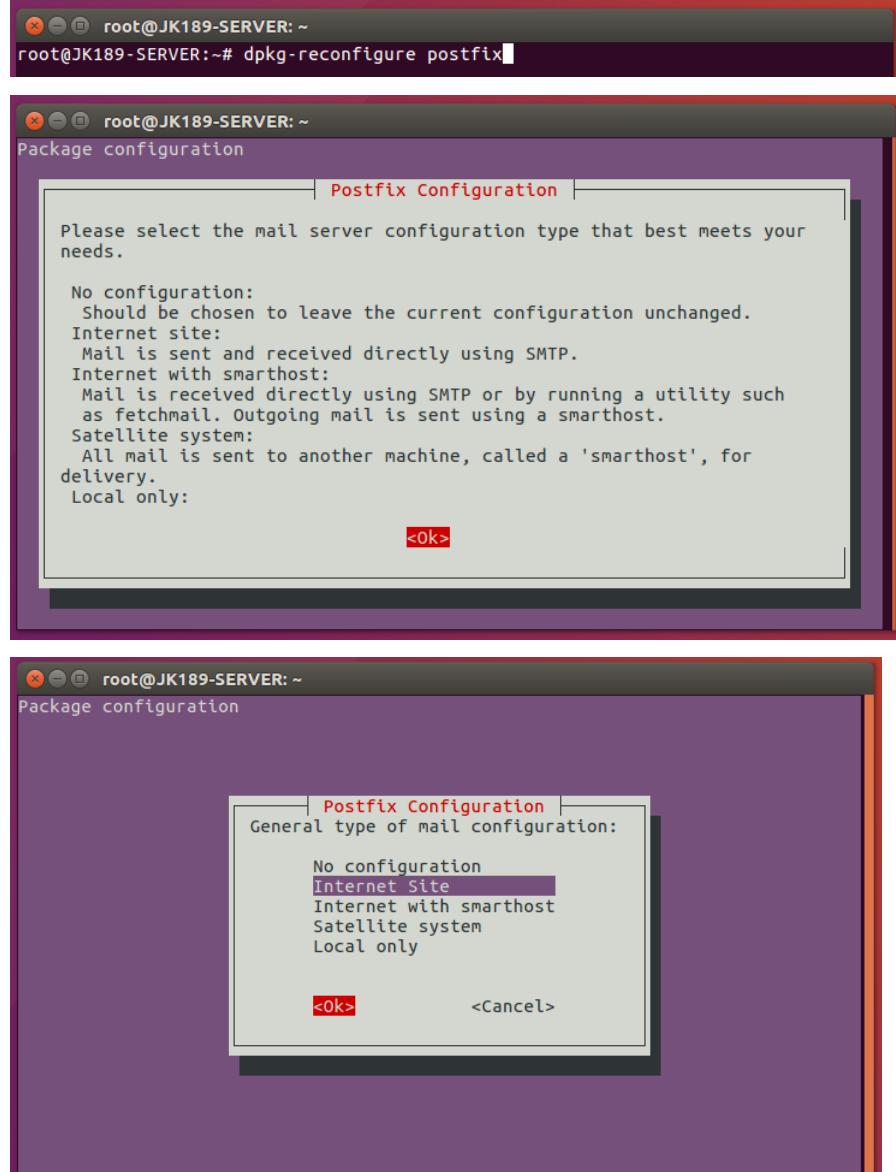
#
# See doc/wiki/Variables.txt for full list. Some examples:
#
#  mail_location = maildir:~/Maildir
#  mail_location = mbox:~/mail:INBOX=/var/mail/%u
#  mail_location = mbox:/var/mail/%d/%1n%:INDEX=/var/indexes/%d/%1n%:INDEX=%d/%1n%:INDEX=%d/%1n%
#
# <doc/wiki/MailLocation.txt>
#
#mail_location = mbox:~/mail:INBOX=/var/mail/%u
mail_location = maildir:~/Maildir ■

#
# If you need to set multiple mailbox locations or want to change default
# namespace settings, you can do it by defining namespace sections.
#
# You can have private, shared and public namespaces. Private namespaces
# are for user's personal mails. Shared namespaces are for accessing other
# users' mailboxes that have been shared. Public namespaces are for shared
# mailboxes that are managed by sysadmin. If you create any shared or public
```

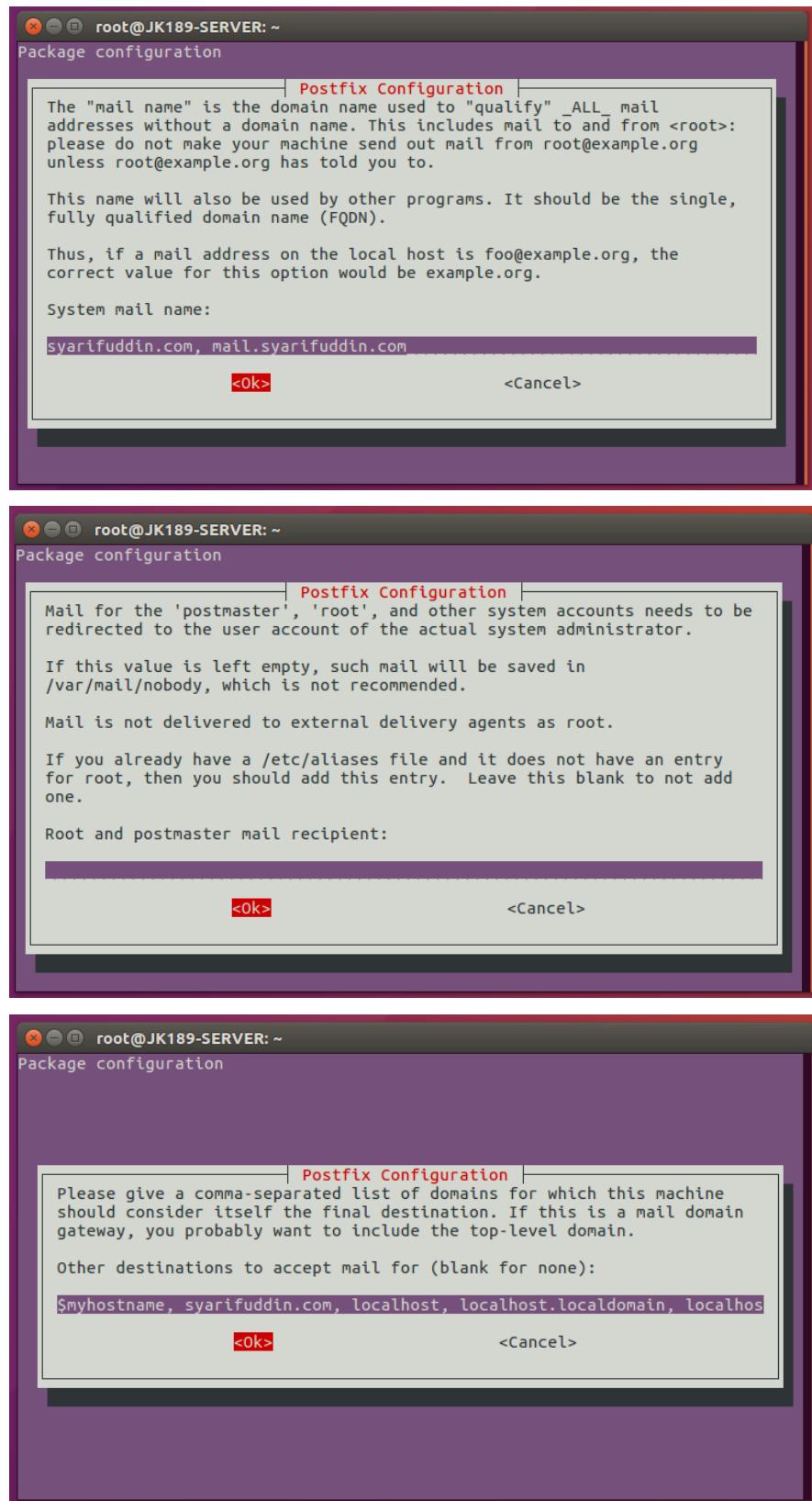
# TUGAS PRAKTIKUM

7. Konfigurasi postfix dengan perintah:

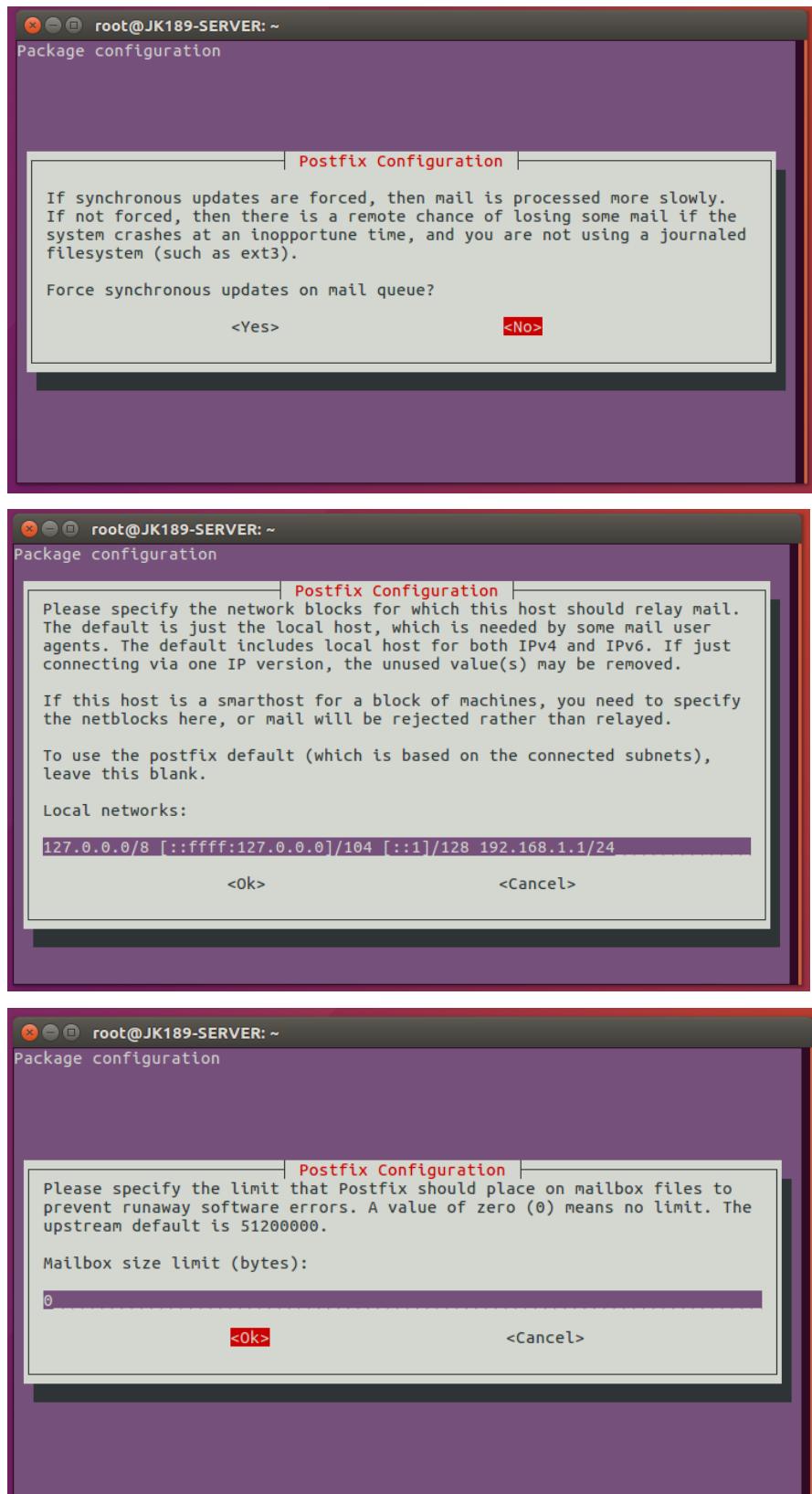
```
# dpkg-reconfigure postfix
```



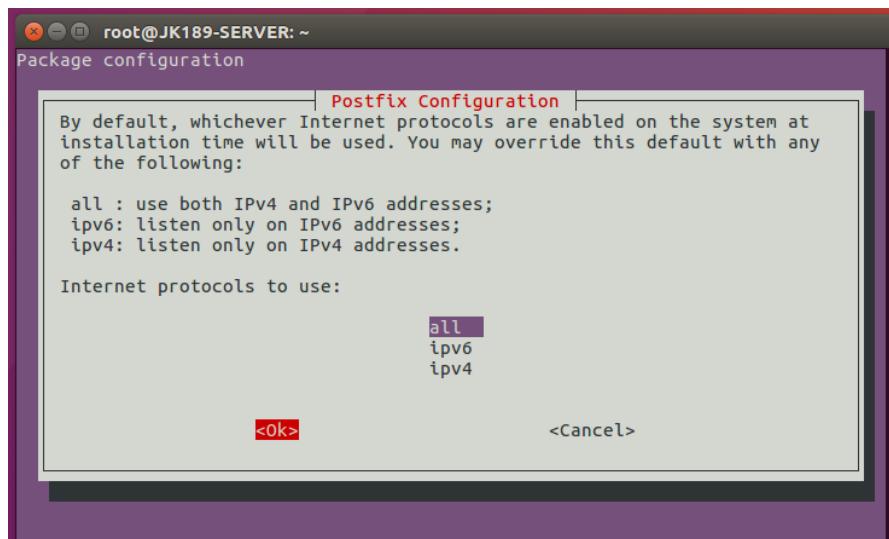
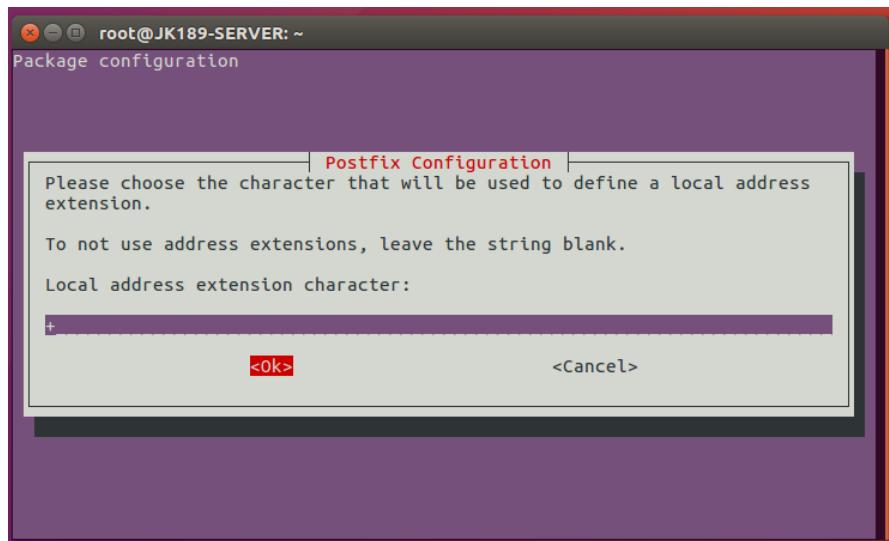
# TUGAS PRAKTIKUM



# TUGAS PRAKTIKUM



# TUGAS PRAKTIKUM



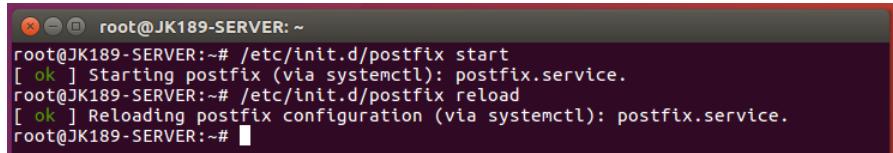
```
root@JK189-SERVER:~# dpkg-reconfigure postfix
setting synchronous mail queue updates: false
changing /etc/mailname to syarifuddin.com, mail.syarifuddin.com
setting myorigin
setting destinations: $myhostname, syarifuddin.com, localhost, localhost.localdomain, localhost
setting relayhost:
setting mynetworks: 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128 192.168.1.1/24
setting mailbox_size_limit: 0
setting recipient_delimiter: +
setting inet_interfaces: all
setting inet_protocols: all
WARNING: /etc/aliases exists, but does not have a root alias.

Postfix is now set up with the changes above. If you need to make changes, edit
/etc/postfix/main.cf (and others) as needed. To view Postfix configuration
values, see postconf(1).

After modifying main.cf, be sure to run '/etc/init.d/postfix reload'.

Running newaliases
newaliases: fatal: myorigin parameter setting must not contain multiple values:
syarifuddin.com, mail.syarifuddin.com
root@JK189-SERVER:~#
```

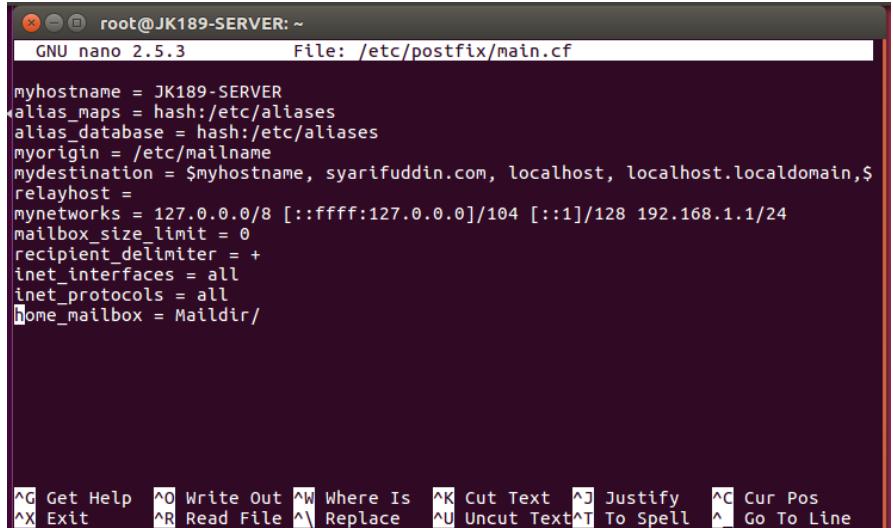
# TUGAS PRAKTIKUM



```
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/postfix start
[ ok ] Starting postfix (via systemctl): postfix.service.
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/postfix reload
[ ok ] Reloading postfix configuration (via systemctl): postfix.service.
root@JK189-SERVER:~#
```

8. Set mailbox pada file “main.cf” dengan perintah:

```
# nano /etc/postfix/main.cf
```



```
root@JK189-SERVER:~# GNU nano 2.5.3      File: /etc/postfix/main.cf

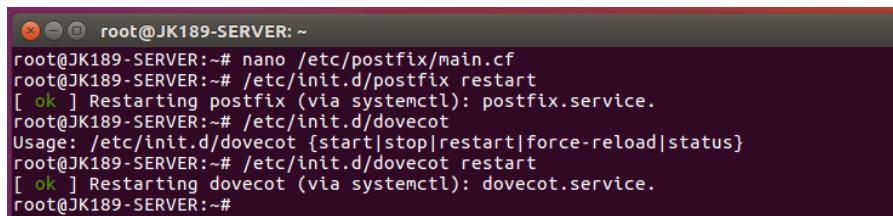
myhostname = JK189-SERVER
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = /etc/mailname
mydestination = $myhostname, syarifuddin.com, localhost, localhost.localdomain,$
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128 192.168.1.1/24
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter =
inet_interfaces = all
inet_protocols = all
home_mailbox = Maildir/
```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos  
^X Exit ^R Read File ^A Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^L Go To Line

9. Restart service postfix dan dovecot dengan perintah:

```
# /etc/init.d/postfix restart
```

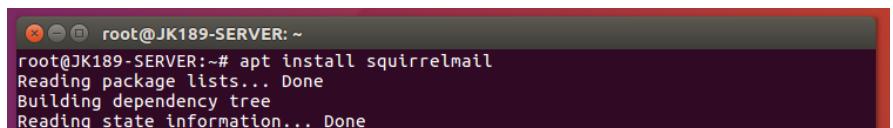
```
# /etc/init.d/dovecot restart
```



```
root@JK189-SERVER:~# nano /etc/postfix/main.cf
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/postfix restart
[ ok ] Restarting postfix (via systemctl): postfix.service.
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/dovecot
Usage: /etc/init.d/dovecot {start|stop|restart|force-reload|status}
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/dovecot restart
[ ok ] Restarting dovecot (via systemctl): dovecot.service.
root@JK189-SERVER:~#
```

10. Install squirrelmail dengan perintah:

```
# apt-get install squirrelmail
```



```
root@JK189-SERVER:~# apt install squirrelmail
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
```

# TUGAS PRAKTIKUM

11. Konfigurasi squirrelmail dengan perintah:

```
# squirrelmail-configure
```

```
root@JK189-SERVER: ~
root@JK189-SERVER:~# squirrelmail-configure
```

```
root@JK189-SERVER: ~
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
```

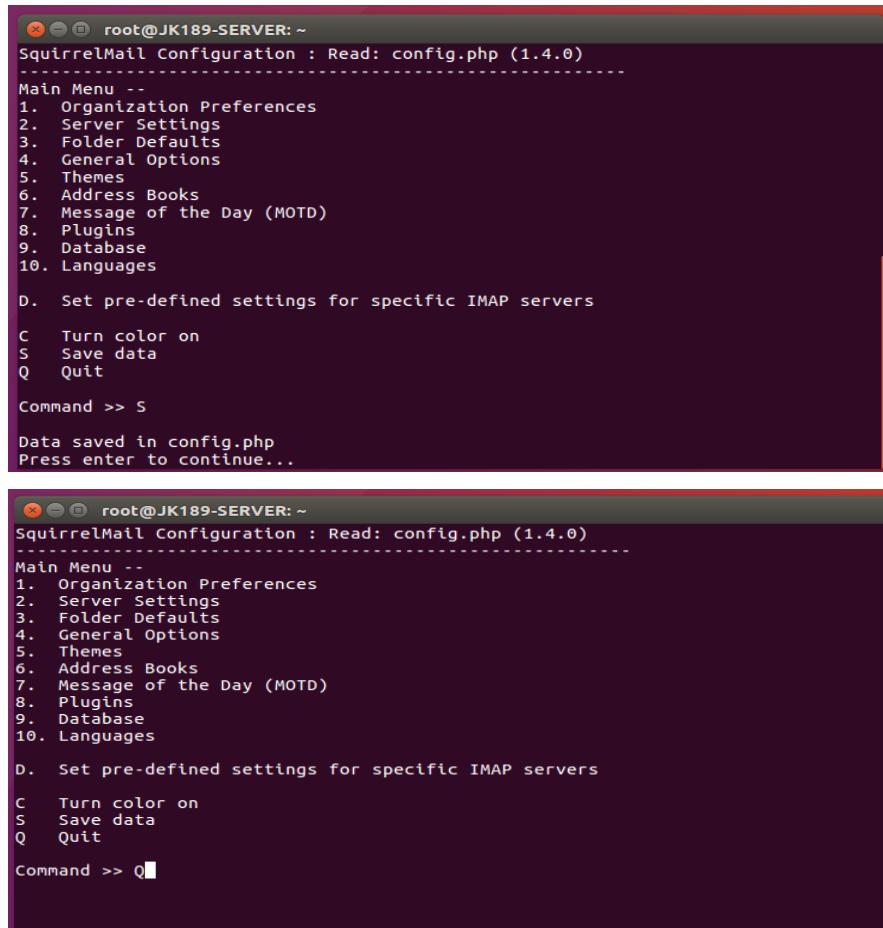
```
root@JK189-SERVER: ~
cyrus      = Cyrus IMAP server
dovecot   = Dovecot Secure IMAP server
exchange   = Microsoft Exchange IMAP server
hmailserver = hMailServer
macosx     = Mac OS X Mailserver
mercury32  = Mercury/32
uw         = University of Washington's IMAP server
gmail      = IMAP access to Google mail (Gmail) accounts

quit      = Do not change anything
Command >> courier

    imap_server_type = courier
    default_folder_prefix = INBOX.
        trash_folder = Trash
        sent_folder = Sent
        draft_folder = Drafts
        show_prefix_option = false
        default_sub_of_inbox = true
    show_contain_subfolders_option = false
        optional_delimiter = .
        delete_folder = true

Press enter to continue...
```

## TUGAS PRAKTIKUM



The image shows two terminal windows side-by-side. Both windows are titled "root@JK189-SERVER: ~" and display the "SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)" menu. The menu lists various options from 1 to 10, along with D, C, S, and Q commands. In the first window, the user has selected option S (Save data) and is prompted to press enter to continue. In the second window, the user has selected option Q (Quit) and is also prompted to press enter to continue.

```
root@JK189-SERVER: ~
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Main Menu --
1. Organization Preferences
2. Server Settings
3. Folder Defaults
4. General Options
5. Themes
6. Address Books
7. Message of the Day (MOTD)
8. Plugins
9. Database
10. Languages

D. Set pre-defined settings for specific IMAP servers

C Turn color on
S Save data
Q Quit

Command >> S

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

root@JK189-SERVER: ~
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

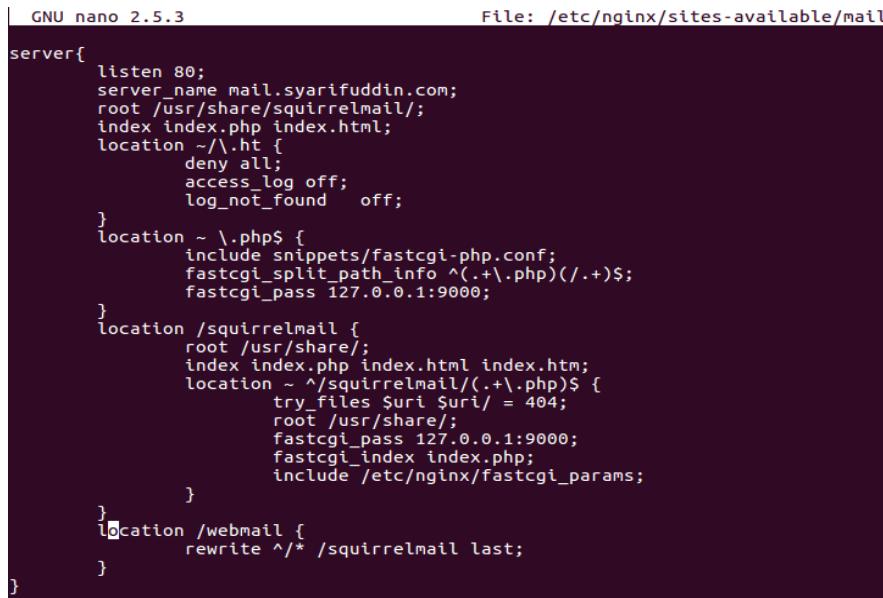
D. Set pre-defined settings for specific IMAP servers

C Turn color on
S Save data
Q Quit

Command >> Q
```

12. Buat vhost pada nginx untuk squirrelmail dengan perintah:

```
# nano /etc/nginx/sites-available/mail
```



The image shows a terminal window displaying the contents of the "/etc/nginx/sites-available/mail" file. The file is a Nginx configuration block for a vhost named "mail.syarifuddin.com". It includes server blocks for PHP processing, static file serving, and a rewrite rule for the "/webmail" directory.

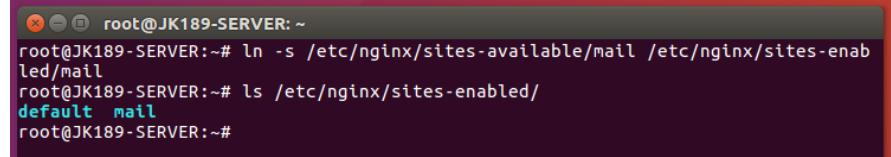
```
GNU nano 2.5.3
File: /etc/nginx/sites-available/mail

server{
    listen 80;
    server_name mail.syarifuddin.com;
    root /usr/share/squirrelmail/;
    index index.php index.html;
    location ~ /\.ht {
        deny all;
        access_log off;
        log_not_found off;
    }
    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_split_path_info ^(.+\.php)(/.+)$;
        fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
    }
    location /squirrelmail {
        root /usr/share/;
        index index.php index.html index.htm;
        location ~ ^/squirrelmail/(.+\.php)$ {
            try_files $uri $uri/ = 404;
            root /usr/share/;
            fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
            fastcgi_index index.php;
            include /etc/nginx/fastcgi_params;
        }
    }
    location /webmail {
        rewrite ^/* /squirrelmail last;
    }
}
```

## **TUGAS PRAKTIKUM**

13. Aktifkan vhost mail dengan perintah:

```
# ln -s /etc/nginx/sites-available/mail /etc/nginx/sites-enabled/mail
```



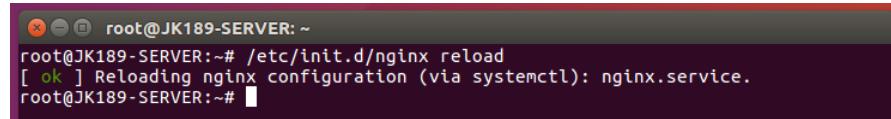
```
root@JK189-SERVER: ~
root@JK189-SERVER:~# ln -s /etc/nginx/sites-available/mail /etc/nginx/sites-enabled/
root@JK189-SERVER:~# ls /etc/nginx/sites-enabled/
default mail
root@JK189-SERVER:~#
```

14. Reload service nginx dengan perintah:

```
# service nginx reload
```

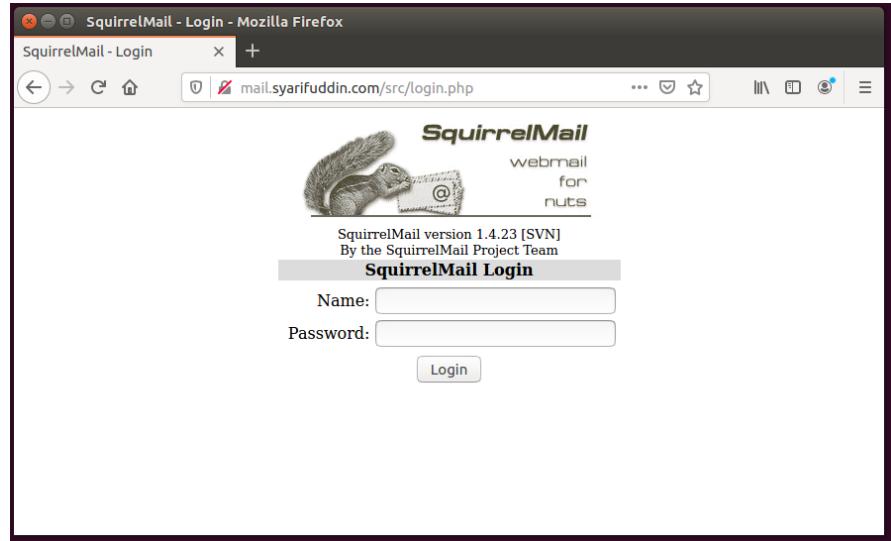
Atau

```
# /etc/init.d/nginx reload
```



```
root@JK189-SERVER: ~
root@JK189-SERVER:~# /etc/init.d/nginx reload
[ ok ] Reloading nginx configuration (via systemctl): nginx.service.
root@JK189-SERVER:~#
```

15. Buka browser dan ketikkan url [http://mail.nama\\_panggilan.com](http://mail.nama_panggilan.com)



# TUGAS PRAKTIKUM

## 16. Login kemudian Kirimkan message ke client1 & client2

The image consists of two vertically stacked screenshots of a webmail interface. Both screenshots show the SquirrelMail 1.4.23 [SVN] interface in Mozilla Firefox. The left sidebar shows 'Folders' with 'INBOX', 'Drafts', 'Sent', and 'Trash' listed. The main area shows the 'Compose' screen with the following details:

- Current Folder:** INBOX
- To:** client1 (top screenshot) or client2 (bottom screenshot)
- Subject:** Email ini dikirim dari server
- Priority:** Normal
- Receipt:** On Read (unchecked) or On Delivery (unchecked)
- Buttons:** Signature, Addresses, Save Draft, Send

In the body of the message, both screenshots contain the text "Email ini dikirim dari server untuk client1" (top) and "Email ini dikirim dari server untuk client2" (bottom).

## 17. Masuk ke client1 & client2 dan buka browser ketikkan

[http://mail.nama\\_panggilan.com](http://mail.nama_panggilan.com) , kemudian periksa email yang telah dikirim oleh server ke client1 & client2

The image shows the SquirrelMail 1.4.23 [SVN] login page in Mozilla Firefox. The page features the SquirrelMail logo with the tagline "webmail for nuts". Below the logo, it displays "SquirrelMail version 1.4.23 [SVN]" and "By the SquirrelMail Project Team". The main area is titled "SquirrelMail Login" and contains a form with the following fields:

- Name:
- Password:
- Login button

# TUGAS PRAKTIKUM

The image consists of three vertically stacked screenshots of the SquirrelMail webmail interface, all displayed in Mozilla Firefox browser windows.

- Screenshot 1 (Top): Viewing Full Header**

This screenshot shows the "Viewing Full Header" screen for an email message in the INBOX. The header information is displayed in a large text block. Key details include:
  - Return-Path: <server@syarifuddin.com>
  - X-Original-To: client1@syarifuddin.com
  - Delivered-To: client1@syarifuddin.com
  - Received: from mail.syarifuddin.com (localhost [127.0.0.1]) by JK189-SERVER.syarifuddin.com (Postfix) with ESMTP id D066E6D0446 for <client1@syarifuddin.com>; Wed, 17 Jun 2020 00:59:09 +0700 (WIB)
  - Received: from 192.168.1.1 (SquirrelMail authenticated user server) by mail.syarifuddin.com with HTTP; Wed, 17 Jun 2020 00:59:09 +0700
  - Message-ID: <4c59e9ec2aa499c1ad76ceaaa678ddc.squirrel@mail.syarifuddin.com>
  - Date: Wed, 17 Jun 2020 00:59:09 +0700
  - Subject: Email ini dikirim dari server
  - From: server@syarifuddin.com
  - To: client1@syarifuddin.com
  - User-Agent: SquirrelMail/1.4.23 [SVN]
  - MIME-Version: 1.0
  - Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1
  - Content-Transfer-Encoding: 8bit
  - X-Priority: 3 (Normal)
  - Importance: Normal
- Screenshot 2 (Middle): Login Screen**

This screenshot shows the SquirrelMail login page. It features a logo of a squirrel holding a nut, the text "SquirrelMail webmail for nuts", and the version information "SquirrelMail version 1.4.23 [SVN] By the SquirrelMail Project Team". The login form has fields for "Name" (set to "client2") and "Password" (set to "\*\*\*\*"), with a "Login" button below.
- Screenshot 3 (Bottom): Viewing Full Header**

This screenshot shows the "Viewing Full Header" screen for an email message in the INBOX, similar to Screenshot 1. The header information is identical, showing the same email exchange between client1 and server.

# TUGAS PRAKTIKUM

## 18. Kemudian coba kirimkan email dari client1 & client 2 ke server

The image contains two side-by-side screenshots of the SquirrelMail web interface version 1.4.23, displayed in Mozilla Firefox. Both screenshots show the 'Compose' screen with the 'INBOX' selected as the current folder.

**Screenshot 1 (Client 1):** The 'To:' field contains 'server'. The subject is 'Pesan untuk server dari client1'. The message body says 'Email ini dikirim dari client1 untuk server'. The 'Send' button is highlighted.

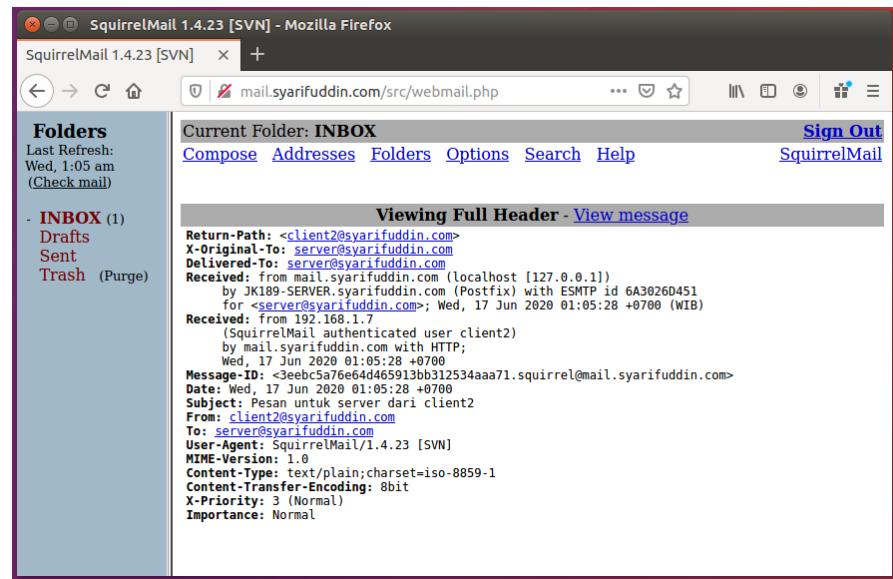
**Screenshot 2 (Client 2):** The 'To:' field contains 'server'. The subject is 'Pesan untuk server dari client2'. The message body says 'Email ini dikirim dari client2 untuk server'. The 'Send' button is highlighted.

## 19. Kemudian buka email yang dikirim client1 & client2

A screenshot of the SquirrelMail web interface showing the 'Viewing Full Header' screen. The message was received from 'client1@syarifuddin.com' on 'Wed, 17 Jun 2020 01:04:35 +0700 (WIB)'. The message ID is '9e3baccee1538a2cf592e6e05fe6e01.squirrel@mail.syarifuddin.com'. The subject is 'Pesan untuk server dari client1' and the 'From' field is 'client1@syarifuddin.com'.

```
Return-Path: <client1@syarifuddin.com>
X-Originial-To: server@syarifuddin.com
Delivered-To: server@syarifuddin.com
Received: from mail.syarifuddin.com (localhost [127.0.0.1])
        by JKS9-SERVER.syarifuddin.com (Postfix) with ESMTP id E51C86D44C
        for <server@syarifuddin.com>; Wed, 17 Jun 2020 01:04:35 +0700 (WIB)
Received: from 192.168.1.8
        (SquirrelMail authenticated user client1)
        by mail.syarifuddin.com with HTTP
        Wed, 17 Jun 2020 01:04:35 +0700
Message-ID: <9e3baccee1538a2cf592e6e05fe6e01.squirrel@mail.syarifuddin.com>
Date: Wed, 17 Jun 2020, 01:04:35 +0700
Subject: Pesan untuk server dari client1
From: client1@syarifuddin.com
To: server@syarifuddin.com
User-Agent: SquirrelMail/1.4.23 [SVN]
MIME-Version: 1.0
Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1
Content-Transfer-Encoding: 8bit
X-Priority: 3 (Normal)
Importance: Normal
```

# TUGAS PRAKTIKUM



## ANALISA DATA

### Modul VII

#### Mail Server

- \* Mail Server adalah perangkat lunak program yang distribusikan file atau informasi sebagai respon atas permintaan yang dikirim via email, juga digunakan pada situs untuk menyediakan layanan berupa  $http://FTP$ .
- \* Ada beberapa jenis mail yang bisa digunakan, diantaranya adalah smtp, pop3, imap, maildir, mbox
- + SMTP atau Simple Mail Transfer Protocol adalah protokol standar untuk pengiriman email di Internet dengan menggunakan port 25 atau port 2525.
- + Sedangkan pop3 adalah singkatan dari post office protocol version 3 merupakan sebuah protokol email standar yang digunakan untuk menerima email dari server jadi ke klien email (mail).
- + IMAP atau Internet Message Protocol adalah protokol mail yang digunakan untuk mengecek email pada web server remote Mail like telia. Nah, IMAP dan POP3 adalah dua yang paling umum protokol usermail yang digunakan untuk mengambil email. Kebut proses yang dilakukan oleh semua klien email modern dikenal web server.
- + Maildir adalah format box penyimpanan surat elektronik berupa folder dari pada berbentuk satu file (.box)

## ANALISA DATA

+ Mencari - waran MTA atau mail transfer

Agent adalah sebagai berikut:

- Sendmail

- Qmail

- Postfix

- Exim

- Squidmail

\* Postmail adalah sistem mail server yang paling

standar dengan banyak digunakan pada

sistem operasi Linux / Unix. Ketika server memerlukan

email ia membutuhkan mengirim pesan email

ke penerima yang dituju. Juga, dalam file penerima

tidak ada (a) yang dituju pesan tidak pengiriman

selanjutnya.

+ Qmail adalah mail server yang disebut sebut

sebagai generasi terawam dalam sistem operasi

mail server. Hal ini dikarenakan email belum

mempunyai sedikitpun ciri khas yang dapat

mengganggu manusia mencari mail server

tersebut. Qmail tidak sangat digunakan oleh

perusahaan besar seperti hotmail dan yahoo.

+ Postfix adalah sebuah sistem email yang menggunakan

sebagai pengirim. Sendmail dan bisa dijalankan

dengan baik di sistem operasi Unix / dan Mac

OS X.

+ Exim juga merupakan salah satu ciri lain

dari MTA (Mail Transfer Agent) yang dikembangkan

di University of Cambridge untuk digunakan pada

sistem Unix.

## KESIMPULAN

Modul VII

Mail Server

a. Pengertian Mail

Mail Server adalah perangkat lunak program yang mendistribusikan file atau informasi sebagai respon atas permintaan yang dikirim via email.

b. Jenis-jenis Email

Apa beberapa jenis server yang biasa digunakan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- SMTP
- POP3
- IMAP
- Maildir
- Mbox

c. Macem-macam MTA (Mail Transfer Agent)

Adalah beberapa jenis MTA yang bisa digunakan, diantaranya sebagai berikut:

- Sendmail
- Qmail
- Postfix
- Exim
- Squirrelmail

d. Squirrelmail

Squirrelmail adalah salah satu aplikasi web yang sudah tersedia di (Panel) untuk layarluar menulis email. Squirrelmail juga memiliki webmail yang memiliki protokol IMAP dan SMTP.

## ANALISA DATA

### modul VIII MAIL SERVER

Mail server adalah perangkat lunak program yang mendistribusikan file atau informasi sebagai respons atas permintaan yang diluncurkan via email, juga digunakan pada bitnet untuk menyediakan layanan serupa http://FTP.

SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) adalah protokol standar untuk pengiriman email di internet.

POP3(Post office protocol version 3) Adalah sebuah protokol mail standar yang digunakan untuk menerima email dari server jauh ke klien email local.

IMAP(Internet Message Access Protocol) adalah protokol mail yang digunakan untuk mengakses email pada server remote dari klien lokal.

Mailldir adalah format boks penyimpanan surat dalam bentuk folder dan pada bawahnya satu file (mbox).

Mbox adalah penyimpanan semua email yang masuk menjadi 1 buah file yang besar sehingga untuk membaca email perlu di download seluruh email.

## ANALISA DATA

Macam macam mail server (MTA)

Sendmail adalah sebuah server email standar yang satu paket dengan sistem operasi Linux/Unix.

Server mail Qmail adalah sebuah server email yang harus di install sendiri ke dalam sistem operasi Linux/Unix.

Server email Postfix adalah sebuah server email yang dikembangkan sebagai pengganti sendmail dan bisa dijalankan dengan baik di sistem operasi Unix dan Mac OS X.

Exim adalah agen transfer pesan (MTA) yang dikembangkan di University of Cambridge untuk digunakan pada sistem unix yang terhubung ke internet. Ini tersedia secara bebas dibawah GNU (General Public Licence).

Squirmelmail adalah salah satu aplikasi web yang sudah terpasang di (Panel) untuk keperluan membaca email. Squirmelmail juga aplikasi webmail yang mendukung protokol IMAP dan SMTP dan menampilkan halaman dalam format HTML tanpa ~~tanpa~~ membutuhkan Javascript. sehingga bisa dengan mudah dialihgunakan browser dan sangat ringan.

## KESIMPULAN

### Modul VII

Pada kesimpulan modul VII ~~dan~~ bab X ini saya memahami tentang mail server. Seperti ringkasan Mail server dimana mail server adalah perangkat lunak program yang mendistribusikan file atau informasi sebagai respons atas permintaan yang dikirim via email, juga digunakan pada bitnet.

Saya juga memahami jenis-jenis dari mail. Seperti SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), POP3 (Post Office protocol version 3), IMAP (Internet Message Access Protocol), Maildir dan MBOX.

Lalu saya juga memahami tentang apa macam-macam dari mailserver (MTA), diantaranya adalah server email Sendmail, Server email Qmail, Server email Postfix, Exim, dan Squirrelmail.

Untuk Squirrelmail dengan tampilan sederhana, squirrelmail mempunyai semua fungsi-fungsi yang seharusnya ada di aplikasi pembaca email, meliputi penggunaan attachment, buku alamat, folder, kalender, dan lain-lain.

## ANALISA DATA

Modul VII

### Mail Server

\* Mail server adalah perangkat lunak program yang mendistribusikan file atau informasi sebagai sinyale atau permintaan yang dikirim via email

\* Beberapa jenis-jenis email :

- SMTP atau Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) adalah protokol standar untuk pengiriman email di Internet

- POP3 atau Post Office protocol version 3 (POP3) adalah sebuah protokol email standar yang digunakan untuk menerima email dari server jauh ke client email lokal.

- IMAP atau Internet message access protocol (IMAP) adalah protokol mail yang digunakan untuk mengakses email pada webserver remote dan client lokal.

- Maildir adalah format berkas penyimpanan surat dalam bentuk folder dan tidak berbentuk file (file)

- Mbox adalah penyimpanan email yang masuk menjadi satu file yang besar sehingga untuk membaca email perlu download semua email.

\* Macam-macam Mail server (MSA)

- Send Mail adalah sebuah servis email standar yang lalu paket dengan sistem operasi

## ANALISA DATA

Cinav, sendmail adalah server email yang pada awal muncul dan dikenal sejak 21 Januari 1987

- QMail adalah sebuah server mail yang hanya diinstall pada sistem operasi Linux. QMail mempunyai server yg dibuat pada aman.

- Postfix adalah sebuah server email yang dikembangkan sebagai pengganti sendmail dan bisa dipelajari dengan baik di sistem operasi Unix dan Mac OS.

- Exim adalah agen transfer pesan (MTA) yang dikembangkan di University of Cambridge untuk digunakan pada sistem UN\*X yang terhubung ke Internet.

- Squirrelmail adalah salah satu aplikasi webserver yg sudah tersedia di cpanel untuk keperluan membaca email. Squirrelmail juga mendukung protokol IMAP dan SIEPP yang menampilkan halaman dalam format formal

fungsi - fungsi squirrelmail antara lain

- membaca email
- menggunakan attachment
- buka alamat, dan sebagainya,

## KESIMPULAN

Modul VII

Mail Server

\* Mail server, perangkat lunak atau program yang digunakan untuk mendistribusikan file atau informasi melalui jaringan.

\* Macam-macam Mail Server

- SMTP yaitu protokol standar untuk pengiriman email

- POP3 yaitu protokol email standar yang digunakan untuk menemukan email.

- IMAP yaitu protokol email yang digunakan untuk mengakses email pada web

- Maildir, yaitu format penyimpanan dalam bentuk folder

- Mbox yaitu penyimpanan email yg membentuk satu file besar.

\* Macam-macam Mail Server

- Send Mail yaitu server mail standar yg sudah menyediakan paket dengan sistem operasi

- Qmail yaitu server mail yg perlu diinstal sendiri

- Postfix yaitu server mail yg dilengkapi dengan pengirim dan sambungan

- Exim dan Sendmail aplikasi yg sudah tersedia

di panel