

# FTP Server Menggunakan vsftpd

Oleh : Muhammad Rifqi

[masrifqi@mail.ugm.ac.id](mailto:masrifqi@mail.ugm.ac.id)

<http://masrifqi.staff.ugm.ac.id>

FTP (File Transfer Protocol) merupakan salah satu protokol tertua yang di kembangkan, protocol ini digunakan untuk melakukan transfer file (upload) dan juga unduh file (download) yang telah mendukung otentikasi, salah satu aplikasi ftp server yang sering digunakan dan terkenal aman adalah vsftpd, vsftpd (Very Secure Transfer Protocol Daemon) telah mendukung banyak fitur diantaranya adalah autentikasi anonymous ataupun local user, dan juga chroot jail yang memungkinkan setiap user yang login ke server ftp akan di penjarakan (jail) di root directory masing-masing user dengan tujuan untuk meningkatkan sisi keamanan server.

## Instalasi VSFTPD

Aplikasi vsftpd umumnya telah di sediakan oleh distro-distro linux, begitu juga dengan distribusi CentOS linux, untuk memudahkan dalam proses instalasi maka kita gunakan tool yum, sebelum kita memulai proses instalasi vsftpd ada baiknya kita periksa terlebih dahulu apakah sistem kita sudah terpasang aplikasi vsftpd, gunakan perintah rpm di bawah untuk melakukan pengecekan

```
rpm -qa | grep vsftpd
```

jika aplikasi vsftpd belum terinstall maka kita lanjutkan dengan proses instalasi

```
yum install -y vsftpd
```

sampai disini seharusnya aplikasi vsftpd sudah terinstall di sistem, untuk memeriksanya kita jalankan lagi perintah rpm di atas

```
rpm -qa | grep vsftpd
```

dengan hasil tampilan berikut berarti aplikasi vsftpd telah sukses terinstall di sistem

vsftpd-2.0.5-12.el5\_3.1

## Konfigurasi vsftpd

File konfigurasi vsftpd secara default tersimpan di directory `/etc/vsftpd/vsftpd.conf`, pada file konfigurasi tersebut terdapat banyak parameter-parameter konfigurasi yang dapat kita sesuaikan, berikut adalah beberapa opsi-opsi yang sering di gunakan

***anonymous\_enable***. Opsi tersebut merupakan pengaturan untuk memberikan ijin akses ke ftp server pada anonymous user, ***local\_enable***. Merupakan opsi pengaturan yang akan mengizinkan otentikasi dengan menggunakan otentikasi user lokal, ***write\_enable***. Apabila opsi ini bernilai yes, maka user yang login ke ftpd akan bisa mempunyai hak write, ***userlist\_enable***. Jika opsi ini di isi dengan yes, maka user yang terdapat pada file `/etc/vsftpd/uset_list` akan tidak diperbolehkan untuk login ke server vsftpd dan tidak akan di tanyai password, dan apabila opsi ini bernilai no maka hanya user-user yang terdaftar di dalam file ini yang akan di perbolehkan melakukan otentikasi.

## Menjalankan daemon vsftpd

Setelah kita selesai melakukan konfigurasi vsftpd maka tugas kita selanjutnya adalah menjalankan daemon vsftpd, untuk menjalankan daemon vsftp dapat menggunakan perintah berikut

```
/etc/init.d/vsftpd start
```

atau kita juga dapat menjalankannya dengan menggunakan perintah service

```
service vsftpd start
```

dan untuk menghentikan daemon vsftpd gunakan perintah berikut

```
/etc/init.d/vsftpd stop
```

atau dengan menggunakan perintah service

```
service vsftpd stop
```

kemudian agar daemon vsftpd berjalan secara otomatis ketis ketika sistem dinyalakan maka jalankan perintah berikut

```
/sbin/chkconfig vsftpd on
```

kemudian untuk mengecek jalankan perintah berikut

```
/sbin/chkconfig --list vsftpd
```

## Mengaktifkan Chroot

Chroot merupakan metode untuk memenjarakan user di home direktorinya masing-masing, ini digunakan untuk meningkatkan keamanan sistem sehingga user yang login ke ftp server tidak akan dapat mengakses file atau direktori di luar home direktoriya, berikut adalah contoh ketika chroot di vsftpd belum di aktifkan

```
$ftp
ftp> open 10.55.1.50
Connected to 10.55.1.50.
220 (vsFTPd 2.0.5)
Name (10.55.1.50:rifqi):
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls /
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Sep 04 22:42 bin
drwxr-xr-x   3 0      0      4096 Aug 27 21:52 boot
drwxr-xr-x  11 0      0      3620 Sep 06 19:47 dev
drwxr-xr-x  78 0      0      4096 Sep 08 23:42 etc
drwxr-xr-x   6 0      0      4096 Sep 01 00:21 home
drwxr-xr-x  13 0      0      4096 Sep 02 20:50 lib
drwx-----  2 0      0     16384 Aug 28 04:43 lost+found
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Mar 09 2009 media
drwxr-xr-x   2 0      0         0 Sep 06 19:47 misc
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Mar 09 2009 mnt
drwxr-xr-x   2 0      0         0 Sep 06 19:47 net
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Mar 09 2009 opt
dr-xr-xr-x 103 0      0         0 Sep 07 02:46 proc
drwxr-xr-x   3 0      0      4096 Sep 08 22:12 root
drwxr-xr-x 12288 Sep 04 22:42 sbin
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Aug 27 21:45 selinux
drwxr-xr-x   2 0      0      4096 Mar 09 2009 srv
drwxr-xr-x  11 0      0         0 Sep 07 02:46 sys
drwxrwxrwt   3 0      0      4096 Sep 09 00:48 tmp
```

```
drwxr-xr-x  14 0          0          4096 Aug 27 21:54 usr
drwxr-xr-x  23 0          0          4096 Sep 08 23:42 var
226 Directory send OK.
```

Dari tampin diatas dapat kita lihat bahwa user dapat melihat direktori-direktori yang seharusnya tidak dapat di akses oleh user ftp, dan ini tentunya akan sangat berbahaya, untuk mengaktifkan chroot tambahkan baris berikut ke dalam file konfigurasi vsftpd

```
### chroot jail ###
chroot_local_user=YES
```

setelah itu restart daemon vsftpd

```
/sbin/service vsftpd restart
```

dan berikut adalah tampilan ketika kita telah mengaktifkan chroot

```
$ ftp
ftp> open 10.55.1.50
Connected to 10.55.1.50.
220 (vsFTPd 2.0.5)
Name (10.55.1.50:rifqi):
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> pwd
257 "/"
ftp> cd /
250 Directory successfully changed.
ftp> ls /
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
-rw-r--r--  1 500      500          268 Aug 31 20:18 bridge
-rw-r--r--  1 0        0           97901 Jun 21 15:12 ebttables-
2.0.9-1.i386.rpm
drwxrwxr-x  5 500      500          4096 Aug 31 00:12 ebttables-
v2.0.9-1
-rw-r--r--  1 0        0          101781 Jun 21 15:12 ebttables-
v2.0.9-1.tar.gz
-rw-r--r--  1 500      500          484 Aug 31 20:18 firewall
-rw-r--r--  1 0        0          1786189 Feb 04 2009 squid-
2.7.STABLE6.tar.gz
```

```
-rwxr-xr-x  1 0          0  
226 Directory send OK.
```

```
4397 Sep 09 01:32 vsftpd.conf
```

Atau apabila kita hanya ingin mengaktifkan fungsi chroot hanya kepada beberapa user maka kita dapat menggunakan opsi konfigurasi berikut

```
chroot_list_enable=YES  
chroot_list_file=/etc/vsftpd/chroot_list
```

kemudian isikan user yang akan kita chroot, sebagai contoh kita hanya akan mengaktifkan chroot hanya pada user rifqi, maka kita tinggal memasukan nama rifqi di dalam file /etc/vsftpd/chroot\_list, dan setelah itu restart vsftpd, setelah chroot di aktifkan maka user akan terpenjara di home direktorinya masing-masing dan tidak di izinkan untuk mengakses file atau direktori di luar home direktori.