

## File Sharing

### 6.1. Pengertian Samba

Samba, merupakan protokol yang digunakan untuk menjembatani hubungan pertukaran data yang di miliki Unix/Linux agar bisa berhubungan dengan sistem operasi yang berbeda. Dalam proses pertukaran data terhadap sistem operasi Linux berbeda dengan Microsoft Windows. Linux memiliki sistem pertukaran data yang lebih spesifik dan lengkap. Selain digunakan dalam sharing data, Samba memiliki beberapa fitur yang tidak dimiliki sharing data yang lain, diantaranya authentication user, filtering extension dan beberapa parameter yang lain. Sehingga samba memang pantas diandalkan jika dipergunakan dalam File Sharing.

Project Samba dikembangkan Andrew Rridgell pada tahun 1991. Project tersebut dimulai ketika Andrew R. menciptakan File Server di rumahnya yang mendukung protokol DEC dari Digital Pathworks. Hingga saat ini protocol ini dikembangkan para programmer pengembang Open Source diseluruh dunia.

### 6.2. Instalasi Samba

Paket samba sebelumnya sudah tersedia di dalam repositori sehingga anda bisa melakukan instalasi dengan mudah yaitu menggunakan perintah di bawah ini

```
[root@proxy ~]# yum install samba
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
Dependencies Resolved

=====
Package                Arch      Version                               Repository      Size
=====
Updating:
samba                  i386      3.0.33-3.39.el5_8                   updates        16 M
Updating for dependencies:
libsmbclient          i386      3.0.33-3.39.el5_8                   updates         909 k
samba-client           i386      3.0.33-3.39.el5_8                   updates         5.7 M
samba-common           i386      3.0.33-3.39.el5_8                   updates         6.7 M
Transaction Summary
=====
Install               0 Package(s)
Upgrade               4 Package(s)

Total download size: 30 M
Is this ok [y/N]:
```

Lanjutkan dengan mengetik tombol Y, tunggu beberapa saat hingga proses unduh paket dan proses instalasi selesai di kerjakan. Untuk menghindari kesalahan dalam menambahkan perintah, maka backup terlebih dahulu file utama yaitu smb.conf

```
[root@proxy ~]# cd /etc/samba/
[root@proxy samba]# cp smb.conf smb.conf.back
[root@proxy samba]# vim smb.conf
```

Ganti standart konfigurasi security = user menjadi share, perintah tersebut dipergunakan untuk mengijinkan user yang tidak memiliki account password pada samba agar bisa mengakses file sharing yang tersedia.

```
security = share
```

Buatlah sebuah folder sebagai file sharing pada direktori home dengan perintah di bawah ini

```
[root@proxy home]# mkdir data
[root@proxy home]# chmod 777 data/
[root@proxy home]# vim /etc/samba/smb.conf
```

Setelah direktori selesai dibuat maka tetapkan permission terhadap direktori tersebut. Pada akhir script file smb.conf tambahkan konfigurasi di bawah ini

```
[data]
path = /home/data
guest ok = yes
writeable = yes
browseable = yes
create mode = 0770
directory mode = 0770
```

Konfigurasi tersebut merupakan contoh sederhana dalam pembuatan file sharing, selanjutnya agar konfigurasi yang sudah anda buat bisa berjalan maka restart terlebih dahulu layanan samba dengan perintah seperti di bawah ini

```
[root@proxy samba]# service smb restart
Shutting down SMB services: [ OK ]
Starting SMB services: [ OK ]
[root@proxy samba]#
[root@proxy samba]# chkconfig smb on
[root@proxy samba]# chkconfig nmb on
```

### 6.3. Membatasi Samba

Layanan ini selain digunakan sebagai folder sharing juga memiliki fitur memberikan password pada setiap direktori, sehingga akan lebih aman jika beberapa folder yang memang dianggap rahasia diberikan sebuah password. Misalnya di File Server mempunyai 2 direktori yaitu accounting dan production. Kedua direktori tersebut akan di berikan hak akses dengan aturan yang sudah dibuat administrator yaitu pada direktori accounting hanya bisa diakses oleh user1, sebaliknya direktori production hanya bisa diakses oleh user2. Pada contoh konfigurasi kali ini penulis menggunakan fitur group pada CentOS sehingga direktori sharing bisa diakses lebih dari satu user.

Buatlah group dan direktori accounting dan production, selanjutnya berikan permission pada tiap-tiap direktori tersebut, berikut penjelasannya

```
[root@proxy ~]# groupadd accounting
[root@proxy ~]# groupadd production
[root@proxy ~]# mkdir /home/accounting
[root@proxy ~]# mkdir /home/production
[root@proxy ~]# chgrp accounting /home/accounting/
[root@proxy ~]# chgrp production /home/production/
[root@proxy ~]# chmod 0770 /home/accounting/
[root@proxy ~]# chmod 0770 /home/production/
```

Setelah direktori di buat maka langkah selanjutnya adalah membuat user dan password dari setiap user, berikut caranya

```
[root@proxy ~]# useradd user1
[root@proxy ~]# passwd user1
Changing password for user user1.
```

```
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@proxy ~]# useradd user2
[root@proxy ~]# passwd user2
Changing password for user user2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

Selanjutnya tambahkan user yang sudah dibuat kedalam group

```
[root@proxy ~]# nano /etc/group
accounting:x:500:user1
production:x:501:user2
```

Setelah user yang diinginkan dibuat langkah selanjutnya adalah memberikan password smb pada masing-masing user, seperti pada perintah dibawah ini

```
[root@proxy ~]# smbpasswd -a user1
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user user1.
[root@proxy ~]# smbpasswd -a user2
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user user2.
```

Tambahkan script untuk authentication file sharing seperti pada contoh pada konfigurasi samba

```
[root@proxy home]# vim /etc/samba/smb.conf
security = user // ubah dari share jadi user
[accounting]
path = /home/accounting
writable = yes
create mode = 0770
directory mode = 0770
guest ok = no
valid users = @accounting

[production]
path = /home/production
writable = yes
create mode = 0770
directory mode = 0770
guest ok = no
valid users = @production
```

Setelah anda selesai menambahkan script pada samba langkah selanjutnya adalah restart samba dengan perintah di bawah ini

```
[root@proxy ~]# service smb restart
Shutting down SMB services:          [ OK ]
Starting SMB services:              [ OK ]
[root@proxy ~]#
```

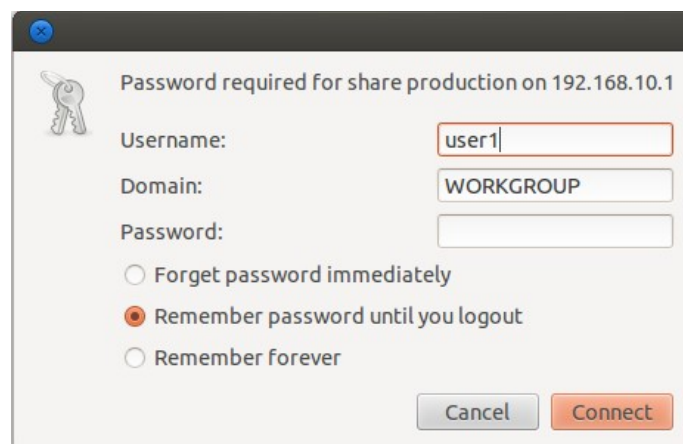
#### 6.4. Akses Samba dari Klien

Samba merupakan paket software yang bisa di akses di berbagai Operating System seperti Microsoft Windows, Linux dan Mac OS. Berikut ini penulis akan menunjukkan bagaimana mengkoneksikan klien ke File Sharing Samba.

Jika anda menggunakan Microsoft Windows maka buka run selanjutnya ketik “\\192.168.10.1” tanpa tanda petik, maka akan terlihat dialog untuk konfirmasi password samba berikut ini



Jika klien yang anda gunakan adalah Linux maka ketikkan pada menu network di nautitus dengan perintah “smb://192.168.10.1” tanpa tanda petik, sehingga akan tampil menu password berikut ini



Maka akan terlihat dialog konfirmasi user dan password, isi form yang telah disediakan tersebut, klik connect untuk melanjutkan

#### 6.5. Menambahkan Fitur Recycle Bin

Banyak sekali fitur yang dimiliki Samba, diantaranya mampu membuat virtual Recycle Bin. Fitur ini merupakan tempat penyimpanan sementara dari beberapa file yang sudah dihapus, sehingga akan membantu anda ketika akan mengembalikan file yang sudah dihapus tersebut. Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan dalam menerapkan media penyimpanan sementara pada Samba, diantaranya adalah

Buatlah sebuah file recycle.conf dan letakkan di direktori samba, file tersebut digunakan sebagai

lokasi penulisan script pembuatan recycle bin atau penyimpanan sementara

```
[root@proxy ~]# vim /etc/samba/recycle.conf
```

Setelah anda masuk pada direktori recycle.conf selanjutnya tambahkan script berikut ini

```
name = Recycle Bin
mode = KEEP_DIRECTORIES|VERSIONS|TOUCH
maxsize = 0
exclude = *.tmp|*.temp|*.o|*.obj|~$|*.*??|*.log|*.trace
excludedir = /tmp|/temp|/cache
noverisons = *.doc|*.ppt|*.dat|*.ini|*.xls|*.pdf|*.txt
```

Simpan dan keluar dari direktori vim, selanjutnya tambahkan beberapa parameter di file utama samba. Agar memudahkan beberapa parameter yang sudah ditambahkan penulis cetak tebal

```
[root@proxy ~]# vim /etc/samba/smb.conf
[data]
path = /home/data
guest ok = yes
writeable = yes
browseable = yes
create mode = 0770
directory mode = 0770
vfs object = recycle
config-file = /etc/samba/recycle.conf
recycle:repository = Recycle Bin
recycle:keeptree = Yes
recycle:versions = Yes
# Konfigurasi tambahan
# hosts allow = 192.168.10.100
# veto files = /*.eml/*.nws/*.dll/*.mp3/*.MP3/*.mpg/*.MPG/*.vbs/*.VBS/
```

Simpan dan keluar dari editor tersebut. Konfigurasi diatas terdapat beberapa tambahan yaitu rule **hosts allow** digunakan sebagai mendaftarkan IP Address yang di ijin akses direktori tersebut sedangkan pada rule

**veto files** digunakan sebagai block extension, misalnya pada konfigurasi diatas. Extensi yang sudah terdaftar maka jika ada user yang meletakkan extensi tersebut akan di block secara otomatis. Agar fitur tersebut dijalankan buka tanda pagar (#)

Selanjutnya restart layanan samba agar perintah tersebut berjalan di sistem anda

```
[root@proxy ~]# service smb restart
Shutting down SMB services: [ OK ]
Shutting down NMB services: [ OK ]
Starting SMB services: [ OK ]
Starting NMB services: [ OK ]
[root@proxy ~]#
```

Pastikan dalam konfigurasi tersebut tidak terdapat error sehingga hasil dari pembuatan file server tidak terdapat kendala.