



LAPORAN TUGAS ADMINISTRASI SISTEM JARINGAN KONFIGURASI SAMBA SERVER

KHOIRUNNISA FITRIA ALDIRA
19 / XI KJ



SMK N 2 WONOSARI

Jl. KH. Agus Salim, Ledoksari, Kepek, Kec. Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah
Istimewa Yogyakarta 55813

Tujuan

- Dapat memahami konsep file sharing pada jaringan dengan Aplikasi Samba
- Dapat melakukan instalasi aplikasi file sharing, yaitu Samba.
- Dapat melakukan konfigurasi dan uji coba file sharing Aplikasi Samba.

Alat dan Bahan

Alat :

1. Personal Komputer yang terhubung jaringan SMKN 2 Wonosari

Bahan :

1. Virtual Box versi 6.0 yang sudah adaVirtual PC dengan OS Debian 8
2. Repository DVD 1 DVD 2 dan DVD

Dasar Teori

a. Definisi

Samba adalah implementasi ulang perangkat lunak bebas dari protokol jaringan SMB , dan pada awalnya dikembangkan oleh Andrew Tridgell . Samba menyediakan layanan file dan cetak untuk berbagai klien Microsoft Windows dan dapat berintegrasi dengan domain Microsoft Windows Server , baik sebagai Kontroler Domain (DC) atau sebagai anggota domain. Pada versi 4, ini mendukung Active Directory dan Microsoft Windows NT domains.

Samba berjalan pada sebagian besar sistem Unix , OpenVMS , dan Unix-like , seperti Linux , Solaris , AIX dan varian BSD , termasuk MacOS Server Apple, dan klien macOS (Mac OS X 10.2 dan lebih tinggi). Samba adalah standar pada hampir semua distribusi Linux dan biasanya dimasukkan sebagai layanan sistem dasar pada sistem operasi berbasis Unix lainnya. Samba dirilis berdasarkan ketentuan Lisensi Publik Umum GNU . Nama Samba berasal dari SMB (Server Message Block), nama protokol standar yang digunakan oleh sistem file jaringan Microsoft Windows.

b. Fitur

Samba memungkinkan berbagi file dan cetak antara komputer yang menjalankan Microsoft Windows dan komputer yang menjalankan Unix. Ini adalah implementasi dari puluhan layanan dan seluruh protokol, termasuk:

- NetBIOS melalui TCP / IP (NBT)
- SMB (dikenal sebagai CIFS dalam beberapa versi)
- DCE / RPC atau lebih khusus lagi, MSRPC , rangkaian protokol Network Neighborhood
- Server WINS juga dikenal sebagai NetBIOS Name Server (NBNS)
- Rangkaian protokol Domain NT yang mencakup Log Domain NT
- Database Security Account Manager (SAM)
- Layanan Otoritas Keamanan Lokal (LSA)
- Layanan pencetakan gaya NT (SPOOLSS)
- NTLM
- Log masuk direktori aktif menggunakan versi modifikasi Kerberos dan LDAP .
- Server DFS

c. Fungsi dan Cara Kerja

Samba terdiri atas SMBD dan NMBD. SMBD adalah file server yang akan menghasilkan proses baru untuk setiap client yang aktif sedangkan NMBD bertugas mengkonversi nama komputer (NetBIOS) menjadi alamat IP sekaligus memantau share pada jaringan. Kerja SMBD diatur melalui file konfigurasi /etc/samba/smb.conf. Dengan membuat file konfigurasi yang tepat, Samba dapat dijadikan file server, print server, domain controller, dan banyak fungsi lainnya

Langkah Kerja

A. Instalasi SAMBA

1. Login Debian sebagai user root.
2. Ketik perintah berikut untuk instalasi Samba.

```
root@debian-dira:~# apt-get install samba
```

```
Do you want to continue? [Y/n] y_
```

3. Cek apakah software telah terinstall dengan benar dengan aplikasi port map (dengan perintah *nmap localhost*). Pastikan port 139/tcp dan 445 sudah muncul sehingga service samba server dapat dijalankan.

```
Other addresses for localhost (not scanned): 127.0.0.1
Not shown: 996 closed ports
PORT      STATE SERVICE
25/tcp    open  smtp
111/tcp   open  rpcbind
139/tcp   open  netbios-ssn
445/tcp   open  microsoft-ds
```

4. Setting IP agar sesuai ketentuan lewat perintah *nano /etc/network/interfaces* lalu CTRL+O lalu klik Enter lalu CTRL+X untuk keluar konfigurasi sekaligus menyimpannya.

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

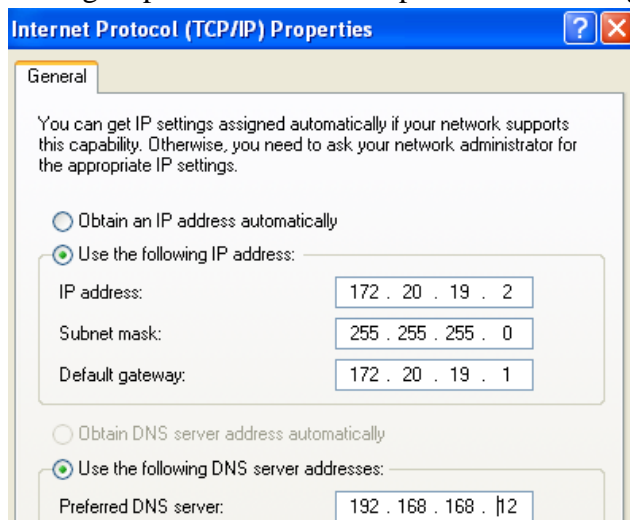
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.221.219
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.221.1

auto eth1
iface eth1 inet static
    address 172.20.19.1/24
```

5. Restart konfigurasi dengan mengetik perintah seperti berikut.

```
root@debian-dira:~# /etc/init.d/networking restart
[ ok ] Restarting networking (via systemctl): networking.service.
```

6. Setting IP pada PC Client dan pastikan terhubung dengan Server.



7. Backup file Samba

```
root@debian-dira:~# cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.ori_
```

Lihat hasilnya

```
root@debian-dira:~# ls -al /etc/samba/
total 40
drwxr-xr-x  3 root root 4096 Sep 30 15:45 .
drwxr-xr-x 88 root root 4096 Sep 30 15:31 ..
-rw-r--r--  1 root root   8 Nov 13  2017 gdbcommands
-rw-r--r--  1 root root 9231 Sep 30 15:27 smb.conf
-rw-r--r--  1 root root 9231 Sep 30 15:45 smb.conf.ori
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Nov 19  2017 tls
```

8. Buat folder belajar_sharing yang akan direktori pada /home direktori dengan perintah seperti gambar.

```
root@debian-dira:~# mkdir /home/belajar_sharing_
```

Lihat hasilnya

```
root@debian-dira:~# ls /home
belajar_sharing  tkj
```

9. Buat user dengan nama mahasiswa

```
root@debian-dira:~# useradd mahasiswa
```

10. Beri password pada user mahasiswa

```
root@debian-dira:~# smbpasswd -a mahasiswa
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user mahasiswa.
```

11. Atur privileges folder tersebut

```
root@debian-dira:~# chmod 777 /home/belajar_sharing
```

12. Konfigurasi akses ke folder tsb dengan mengetikkan perintah seperti gambar, lalu CTRL+O lalu klik Enter lalu CTRL+X untuk keluar konfigurasi sekaligus menyimpannya.

```
root@debian-dira:~# nano /etc/samba/smb.conf
```

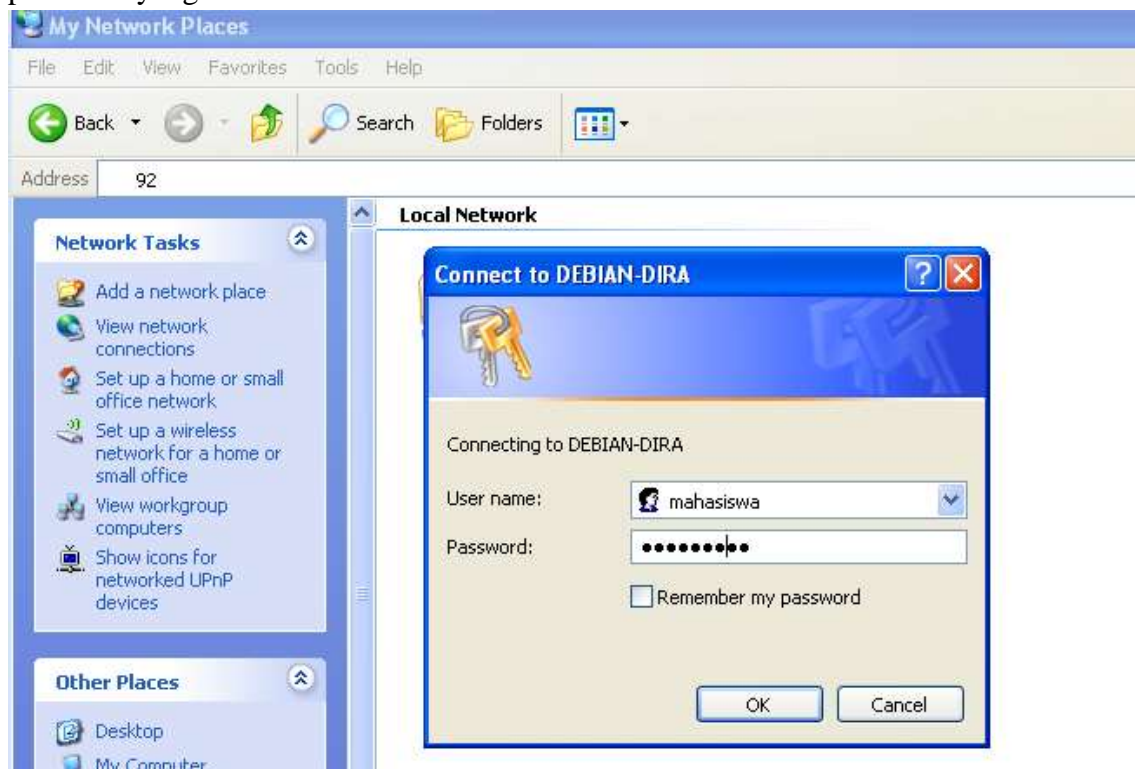
```
[full access-belajar sharing]
    path = /home/belajar_sharing
    browseable = yes
    valid users = mahasiswa
    writeable = yes
    read only = no
```

13. Restart konfigurasi

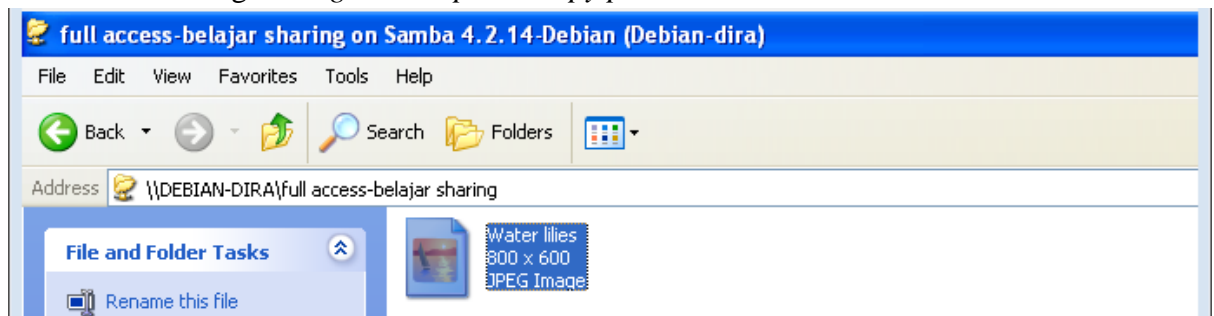
```
root@debian-dira:~# /etc/init.d/samba restart
[ ok ] Restarting nmbd (via systemctl): nmbd.service.
[ ok ] Restarting smbd (via systemctl): smbd.service.
[ ok ] Restarting samba-ad-dc (via systemctl): samba-ad-dc.service.
root@debian-dira:~#
```

B. Cek hasil sharing folder di PC Client

1. Buka PC Client
2. Buka Windows Explorer .> My Network Places lalu login dengan username dan password yang telah dibuat tadi.



3. Letakkan file dengan *drag and drop* atau *copy paste*



4. Coba akses file yang telah anda tambahkan dari PC Client di Server / di Client lain.

```
root@debian-dira:~# ls /home/belajar_sharing
Water lilies.jpg
root@debian-dira:~# _
```



5. Selesai

Permasalahan dan Troubleshooting

1. Tidak bisa melihat tersedianya port service Samba

Solusi : Menginstall aplikasi nmap dengan perintah *apt-get install nmap*.

Kesimpulan

Samba merupakan sebuah protokol untuk melayani permintaan pertukaran data sekaligus melayani pemakaian data secara bersama.

Daftar Pustaka

- [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Samba_\(software\)](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Samba_(software))
- <https://www.scribd.com/document/396994451/Cara-Kerja-Samba>
- <https://www.slideshare.net/dennisetyawan3/laporan-konfigurasi-samba-server>