

# Samba, Sharing File/Printer Linux dan Windows

Meskipun banyak fungsi Windows sudah diambil alih oleh Linux, saat ini kepopuleran Linux sebagai *desktop* masih kalah dari Windows. Untuk itulah, diperlukan Samba sebagai aplikasi jaringan penghubung desktop Windows dengan desktop dan server Linux.

Samba merupakan suatu program aplikasi yang terdiri dari beberapa program. Samba berfungsi untuk melakukan sharing data/file dan printer antara O/S MS Windows dengan O/S Unix/Linux. Beberapa manfaat dari penggunaan Samba, antara lain sebagai berikut:

- Sebagai File Server, yang memungkinkan berbagi data dan menjalankan program secara bersama-sama, antarpengguna sistem operasi Windows dengan menggunakan Server Linux.
- Sebagai Printer Server, sehingga pengguna sistem operasi Windows bisa melakukan pencetakan secara terpusat.
- Sebagai Domain controller, sehingga Linux dapat menggantikan fungsi server Windows NT/200X.

Adapun langkah-langkah untuk membangun Server Samba adalah sebagai berikut.

## Download Samba

Anda dapat menggunakan paket Samba yang telah disertakan dalam CD-CD distro dan majalah *InfoLinux*, atau melakukan download program aplikasi Samba pada ftp site berikut ini: <ftp://au1.samba.org/pub/samba/internal-gopher-unknown> samba-2.2.7a.i-386>.

## Instalasi Samba

Berikut ini, langkah-langkah yang akan kita jalankan untuk melakukan instalasi program Samba:

1. Untuk melakukan ekstraksi samba, pada konsol login sebagai root:

```
Login: root
Password: password
```

2. Kemudian masuk ke direktori di mana Anda menempatkan file Samba, misalnya pada direktori /tmp

```
[root@localhost:~] # cd /tmp
```

3. Kemudian lakukan instalasi samba, sebagai berikut:

```
[root@localhost:~] # rpm -ivh
samba-2.2.3a-6.i386.rpm
samba #####
[root@localhost:~] # rpm -ivh
samba-client-2.2.3a-6.i386.
rpm
samba-client #####
[root@localhost:~] # rpm -ivh
samba-common-2.2.3a-6.i386.
rpm
samba-common #####
```

## File konfigurasi Samba

Untuk menjalankan Samba, Anda perlu mengedit file konfigurasi /etc/samba/smb.conf. Salah satu caranya dengan menggunakan editor teks vi sebagai berikut:

1. Masih pada konsol dan sebagai user root.
2. Lakukan editing pada file /etc/samba/smb.conf, dengan mengetikkan perintah sebagai berikut:

```
root@localhost # vi /etc/
samba/smb.conf
```

3. Tambahkan baris berikut ini:

```
workgroup = NAMA GROUP
server string = Komentar pada
Server
```

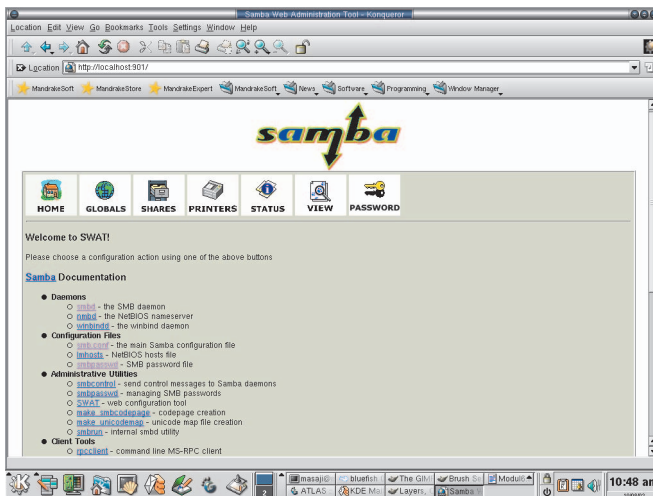
4. Selanjutnya tentukan direktori samba yang akan diakses secara bersama-sama oleh pengguna Windows, dengan cara

menambahkan baris berikut ini pada file /etc/samba/smb.conf, sebagai berikut:

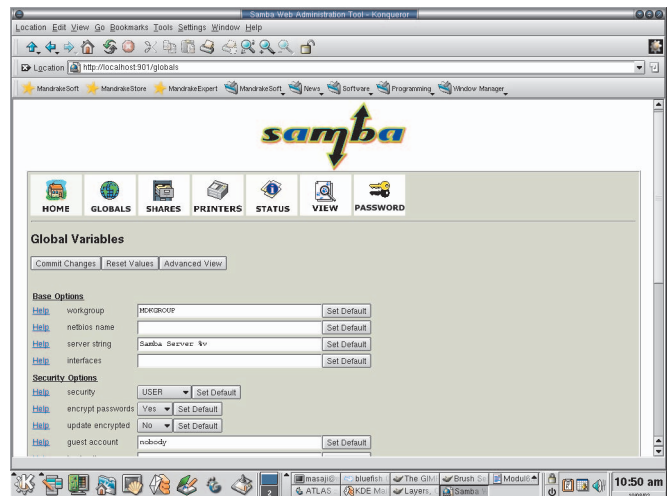
```
[sharename]
comment = masukkan komentar
di sini
path = /home/share/
valid users = user (ganti
dengan user yang ada)
public = yes
writable = yes
printable = no
create mask = 0765
```

5. Berikut ini, contoh konfigurasi samba di kantor, di mana direktori yang bisa diakses dan ditulisi oleh umum terdapat pada direktori /home/public, sehingga pada file /etc/samba/smb.conf terlihat seperti contoh berikut ini:

```
# This is the main Samba
configuration file. You
should read the
# smb.conf(5) manual page
in order to understand the
options listed
# here. Samba has a huge
number of configurable options
(perhaps too
# many!) most of which are
not shown in this example
#
;
;
#A publicly accessible
directory, but read only,
except for people in
# the "staff" group
[public]
comment = Public Stuff
path = /home/public
```



Gambar 1. Web browser mengakses Swat.



Gambar 2. Samba Global.

```
public = yes
writable = yes
printable = no
share modes = yes
guest ok = yes
; write list = @staff
```

## Konfigurasi Printer Samba

Untuk melakukan konfigurasi printer Samba, Anda harus memastikan bahwa printer Anda sudah terkonfigurasi dengan baik pada Sistem Linux.

Pastikan juga bahwa user Windows mempunyai hak untuk mengakses printer Samba tersebut. Untuk menjalankan sharing printer, lakukan editing pada file `smb.conf`, kemudian lakukan penambahan baris berikut ini:

1. Pada konsol, login sebagai root:

```
Login: root
Password: password
```

2. Lakukan editing file `/etc/samba/smb.conf`, ketikkan perintah sebagai berikut:

```
[root@localhost:~] # vi /etc/samba/smb.conf
```

3. Selanjutnya tambahkan kalimat seperti di bawah ini:

```
[global]
printing = bsd
printcap name = /etc/printcap
load printers = yes
log file = /var/log/samba-log.%m
lock directory = /var/lock/samba
```

```
[printers]
comment = All Printers
security = server
path = /var/spool/lpd/lp
browseable = no
printable = yes
public = yes
writable = no
create mode = 0700
[ljet]
security = server
path = /var/spool/lpd/lp
printer name = lp
writable = yes
public = yes
printable = yes
print command = lpr -r -h -P %p %s
```

4. Simpan hasil pekerjaan Anda.
  5. Kemudian, untuk memastikan printer Samba bisa berfungsi dengan baik, jalankan perintah sebagai berikut:
- ```
[root@localhost:~] # print
command = smb2ps %s | lpr -r -h -P %p
```

6. Jika perintah di atas sudah dijalankan dengan baik oleh printer Samba, berarti setting konfigurasi sudah berhasil.

## Konfigurasi Samba menggunakan Swat

Cara lain dalam melakukan *setting* Samba adalah dengan cara menggunakan *swat*. Cara mengaktifkan *swat* dilakukan dengan membuka port 901. Namun, cara ini me-

ngandung risiko penyusupan, sehingga Anda perlu untuk memastikan bahwa Anda segera menonaktifkan *Swat*, begitu Anda selesai melakukan setting Samba melalui *swat*. Fasilitas yang ada pada *Swat*, antara lain adalah:

- Mempermudah dalam editing administrasi Samba.
- Dokumentasi yang lengkap dengan petunjuk link.
- Menampilkan status sharing file.
- Menjalankan, mematikan dan menjalankan ulang (restart) Samba daemon (`smbd` & `nmdbd`).
- Pengaturan resource yang akan di-share.

Untuk mengaktifkan *Swat*, lakukan editing file `/etc/xinetd.d/swat`, seperti berikut ini:

1. Masih sebagai root, lakukan editing file `/etc/xinetd.d/swat`, ketikkan perintah sebagai berikut:

```
root@localhost # vi /etc/xinetd.d/swat
```

2. Lakukan perubahan pada bagian `disable = yes`, menjadi `no`, sehingga *Swat* bisa dijalankan oleh *xinetd*. Lengkapnya seperti pada tampilan di bawah ini:

```
# default: on
# description: SWAT is the Samba Web Admin Tool. Use swat \
# to configure your Samba server. To use SWAT, \
# connect to port 901 with your favorite web browser
```

```
. service swat
{
disable = no
port = 901
socket_type = stream
wait = no
only_from = localhost
user = root
server = /usr/sbin/swat
log_on_failure += USERID
}
```

3. Simpan hasil pekerjaan Anda .
4. Jalankan atau restart xinetd, ketikkan perintah sebagai berikut:

```
root@localhost # /etc/init.d/
xinetd restart
```

5. Selanjutnya, Anda bisa mengakses Swat melalui klien Linux maupun Windows, dengan cara menjalankan browser Anda, baik Internet Explorer atau Netscape, Mozilla, Konqueror, dan lain-lain.
6. Ketikkan perintah atau isi kolom untuk mengakses http pada web browser:  
`http://192.168.0.254:901`
7. Maka akan muncul tampilan seperti Gambar 1.
8. Pastikan sebelumnya, Anda sudah mempunyai account di server Linux, karena bila tidak, maka tidak akan bisa bergabung dengan server Linux. Selanjutnya akan muncul kotak dialog yang akan menanyakan nama user dan password Anda.
9. Lakukan login sebagai root, kemudian

masukan password root.

10. Untuk melakukan setting atau konfigurasi bagian [global], klik gambar GLOBAL, seperti terlihat pada Gambar 2.
11. Di sini Anda bisa melakukan setting printer, workgroup, dan lain-lain yang terdapat pada file `/etc/samba/smb.conf` secara interaktif.
12. Selanjutnya, Anda bisa menentukan sharing direktori, untuk itu klik pada gambar SHARES, sehingga akan muncul tampilan seperti Gambar 3.
13. Anda bisa mengisi direktori mana yang Anda izinkan untuk digunakan secara bersama-sama.
14. Jika sudah selesai, kemudian Anda bisa meneruskan konfigurasi printer, silakan mengklik pada bagian PRINTER, seperti tampak pada Gambar 4.
15. Jika printer belum di-setting, klik pada bagian Choose Printer maka Anda akan memasuki layar konfigurasi printer seperti pada gambar 5.
16. Pada bagian ini, Anda hanya perlu melakukan setting direktori printer dan siapa saja yang berhak menggunakan printer ini. Untuk driver printer pada server, seharusnya sudah diset terlebih dahulu (baca bagian “Konfigurasi Printer Samba”).
17. Terakhir, jika Anda ingin mengubah password atau menambah user, Anda klik bagian PASSWORD, seperti tampak pada gambar 6. Catatan: Harap diingat bahwa cara ini kurang disarankan karena pada saat pengiriman paket data ke server tidak dilakukan dengan metode

enkripsi, sehingga memungkinkan orang yang tidak berhak untuk menyadap password Anda pada saat terjadi pengiriman data.

## Password Samba

Secara default, Microsoft menggunakan teks dalam melakukan pengiriman password. Namun semenjak kemunculan Windows NT dan Windows 2000, hal ini sudah diperbaiki.

Sebelum melakukan koneksi dengan Windows NT/2000, Anda bisa menjalankan langkah-langkah berikut ini:

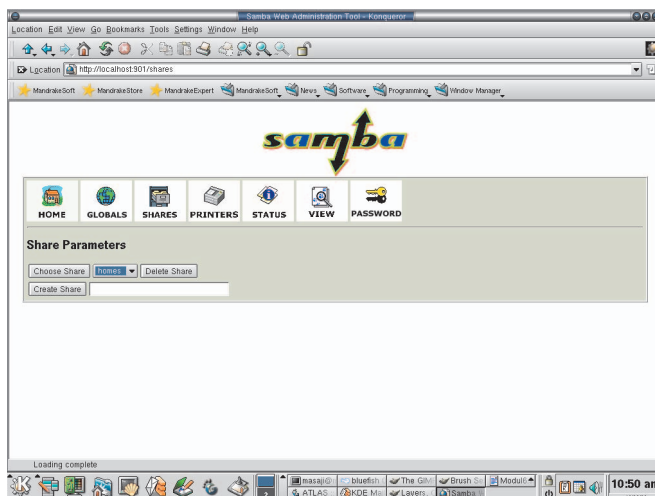
1. Pada konsol Linux, login sebagai root.
2. Jika Anda ingin membuat user khusus pada Samba Server, jalankan perintah berikut ini:

```
[root@localhost:~] # smbpasswd
-a [user]
```

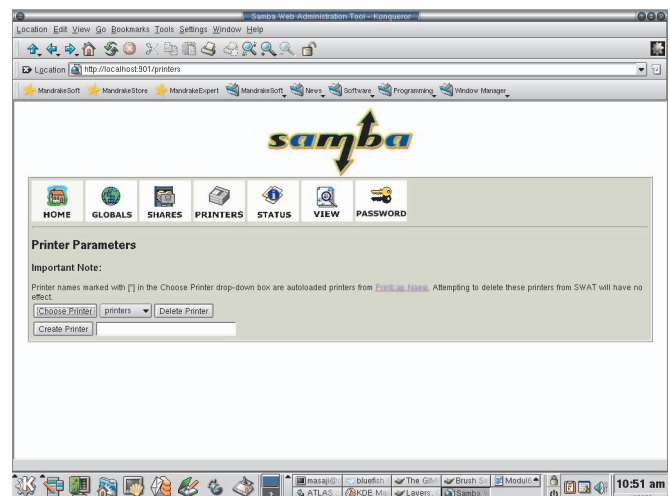
Misalkan, kita akan membuat user samba dengan nama user masaji. Kita buat dulu user masaji pada sistem, ketikkan sintaks perintah berikut ini:

```
[root@localhost:~] # useradd
masaji
[root@localhost:~] # passwd
masaji
Changing password for user
masaji
New UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: all authentication
tokens updated successfully
```

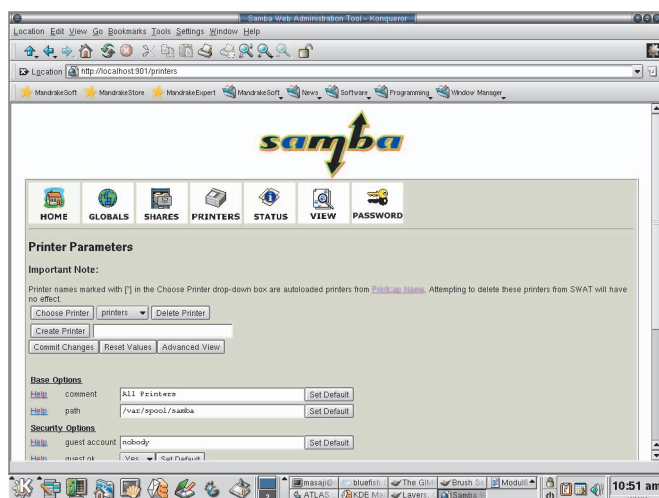
Kemudian, lanjutkan dengan membuat



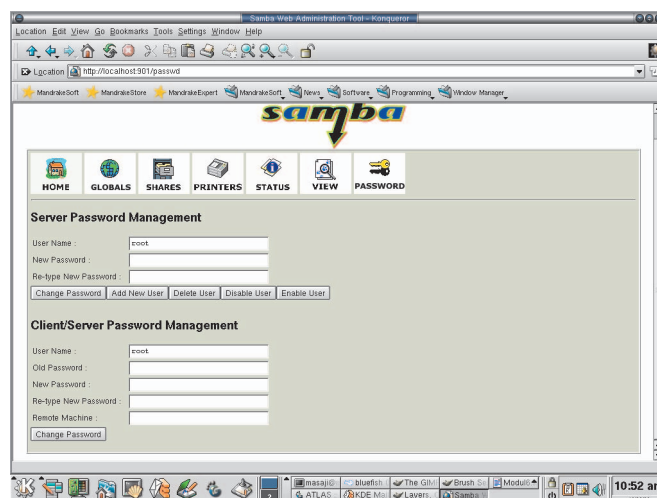
Gambar 3. Samba Shares.



Gambar 4. Samba Printers.



Gambar 5. Samba Choose Printer.



Gambar 6. Samba Password.

user samba masaji, pada konsol jalankan sintaks perintah sebagai berikut:

```
[root@localhost:~] # smbpasswd
-a masaji
New SMB password:
Retype new SMB password:
```

3. Perintah di atas akan mengaktifkan password user samba, sehingga hanya user yang berhak (masaji) yang bisa mengakses samba.

4. Lakukan editing pada file smb.conf, ketikkan perintah sebagai berikut:

```
[root@localhost:~] # vi /etc/samba/smb.conf
```

5. Tambahkan baris sebagai berikut (Anda juga dapat melakukan melalui Swat):

```
encrypt password = yes
smb passwd file = /etc/samba/smbpasswd
```

6. Terakhir, aktifkan Samba dengan mengetikkan perintah sebagai berikut:

```
[root@localhost:~] # /etc/init.d/smb restart
```

## Mengakses server Samba dari Windows/X Window

Untuk melakukan koneksi Samba dari mesin Windows, Anda bisa menggunakan Network Neighborhood atau Windows Explorer.

Sedangkan untuk mengakses sharing Samba dari X Window Linux, Anda bisa menggunakan LinNeighborhood, Gnomba, Konqueror, atau Nautilus.

## Mengakses server Samba menggunakan smbmount

Untuk menggunakan smbmount, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Lakukan login sebagai root.
2. Kita berasumsi menggunakan direktori /mnt sebagai direktori samba dan direktori yang akan dishare adalah /home/public. Ketikkan sintaks perintah berikut ini:

```
[root@localhost:~] # smbmount
//192.168.0.254/public /mnt
```

3. Hasilnya akan tampak demikian:

```
[root@localhost:~] # smbmount
//192.168.0.254/public /mnt
INFO: Debug class all level =
1 (pid 8476 from pid 8476)
Password:
[root@localhost:~]#
```

4. Selanjutnya Anda bisa mengakses direktori samba yang kita arahkan ke direktori /mnt.

## Mengakses server Samba menggunakan smbclient

Berbeda dengan perintah smbmount, untuk menjalankan perintah smbclient, kita tidak perlu login sebagai root. Kita bisa login sebagai user biasa dan langsung masuk ke Server Samba. Contohnya adalah sebagai berikut:

```
[user@localhost:~] $ smbclient
//192.168.0.254/public
added interface ip=192.168.0.254
bcast=192.168.0.255
nmask=255.255.255.0
```

```
added interface ip=10.0.0.10
bcast=10.0.0.255
nmask=255.255.255.0
Password:
Domain=[ATLANTIS] OS=[Unix]
Server=[Samba 2.2.8]
smb: \>
```

Jika Anda ingin mengakses direktori /home/user pada server Samba melalui klien Linux, pada prompt ketikkan perintah berikut ini:

```
smbclient //192.168.0.254/home/
user -U user
```

Keberhasilan konfigurasi Samba ditunjukkan dengan tanda prompt smb:>, bila Anda berhasil login. Jika Anda ingin melakukan *browsing* pada home directory Anda sendiri, Anda bisa mengganti user dengan nama user Anda.

Untuk keluar dari smbclient, Anda bisa mengetikkan perintah exit.

```
Smb:> exit
```

Dengan cara ini, kita bisa langsung mengakses file yang kita butuhkan. Sintaks perintah yang ada di dalamnya hampir sama dengan menggunakan FTP. Jika Anda bingung bagaimana cara mengaksesnya, Anda bisa mengetikkan help.

Baca juga artikel “Bekerja dengan smbclient” di halaman lain edisi ini. Dokumentasi tentang Samba berbentuk PDF dan HTML tersedia di <http://us4.samba.org/samba/docs/>.

**R. Kresno Aji** ([masaji@atlantisindonesia.com](mailto:masaji@atlantisindonesia.com))