

## Tutorial Setting DNS Server, DHCP Server, dan Samba Server

Author : gr3g & p4im0  
Website : <http://www.postnix.org>

Penulis beberapa waktu yang lalu iseng-iseng membangun sebuah server berbasis linux, ternyata tidak serumit yang dikira, cuma memang kita harus punya dasar command shell linux, mengerti tata letak dan isi direktori di linux, dan pastinya sudah pernah mengoperasikan mesin linux, huehehehe..

Untuk sebuah server, hal yang sangat diperhatikan adalah:

1. Performa dan fungsi utama dari server tersebut, apakah server ini berlaku sebagai gateway, atau mail server, proxy server, web server, database server, backup server atau yang lain?
2. Server yang baik memiliki beberapa rule dan aturan (policy) bagi client-clientnya, untuk itu diperlukan **Domain Controller**.

Penulis disini akan memberikan beberapa settingan dasar sebuah server yang “bermain” dengan client dan menjadikannya sebagai PDC (Primary Domain Controller) dari domain tersebut.

Setting berjalan di mesin Redhat Linux 9.0 yang sangat dipercaya mengatasi beberapa server di dunia. Oleh karena itu, diumpamakan Redhat 9.0 telah terinstall dengan baik di sistem x86 dengan networking yang sudah terinstall.

Kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan:

1. Mental dan persiapan jiwa raga yang kuat
2. Niat yang cukup tinggi
3. Pantang menyerah
4. Siap untuk tidak tidur (karena penasaran bung, saya saja sampai tidak tidur selama hampir 2 hari)
5. Rokok dan cemilan dan yang paling penting → kopi dan nasi uduk untuk sarapan pagi ☺
6. Beberapa referensi dari internet, buku-buku yang menunjang:
  - System Administering Redhat Linux (R.Kresno Aji)
  - Implementasi Jaringan Komputer dengan Linux Redhat 9 (Husni)
  - Dasar-dasar TCP/IP (Onno W.Purbo)
  - Kiat Jitu Membangun Jaringan Linux Dengan Windows (Ir. Yahya Kurniawan)
  - Membangun Server Internet dengan FreeBSD (Onno W.Purbo, Dodi Maryanto, Widjil Widodo, Syahrial Hubbany)

Yang diatas persiapan fisik, nah untuk persiapan software:

7. dhcp-server (Dynamic Hosts Control Protocol)
8. bind versi terbaru (9.2.x) name server (Domain Name System)
9. Samba server 2.2.7 (kalo bisa yang terbaru)

10. Redhat Linux 9.0 tentunya.

11. Client Windows 9x/ME, Windows 200x/NT/XP (pake VMware aja biar enak dikonfigurasinya ☺)

## **DNS (Domain Name System)**

Mungkin secara umum bisa diartikan sebagai sistem pemberian alamat yang digunakan dalam internet/intranet. DNS bertugas memberikan nama host dan pelaku utama dalam mengatur tiap host dalam domain kita. DNS juga berfungsi sebagai resolver nama-nama sistem ke bentuk IP address atau sebaliknya, hal ini diperlukan karena keterbatasan manusia yang mengalami kesulitan untuk mengingat IP address sebagai identitas komputer dan akan lebih mudah jika mengingat dalam bentuk nama.

## **DHCP (Dynamic Hosts Control Protocol)**

DHCP adalah penyambung lidah antara server dengan clientnya, dan mengatur agar setiap client akan meminta alamat IPnya masing2 ke server dengan beberapa aturan seperti ;hanya memperbolehkan client tertentu dengan MAC (Media Access Control) address tertentu yang mendapatkan alamat IP dari server.

## **Samba**

Samba merupakan file sharing, jembatan penghubung windows dan linux, dapat pula berlaku sebagai PDC. Samba menggunakan akses SMB (Server Message Block) yang dipadukan dengan NetBIOS (Network Basic Input Output System) pada mesin Windows dan menterjemahkannya ke jaringan Unix/Gnu Linux. Sehingga pengguna di jaringan Unix/Gnu Linux dapat berbagi resource pula dengan pengguna sistem Windows.

Dah cukup basa-basinya, sekarang prakteknya nyooook...

## **KASUS**

Domain : daunpintu.net  
Net ID : 192.168.5.0

beberapa nama host : (sebagai contoh)

server.daunpintu.net 192.168.5.254 (host ini sebagai server DNS)  
cl001.daunpintu.net 192.168.5.11 (client)  
cl003.daunpintu.net 192.168.5.12 (client)  
cl003.daunpintu.net 192.168.5.13 (client)

Jalankan konsole dengan mengetik pada Run Command → konsole atau pergi ke Start Applications → System Tools → Terminal

```
[lab@server home]$ su  
Password: [masukan password root]  
[root@server home]#
```

Mengecek apakah file-file yang dibutuhkan sudah terinstall:

```
[root@server home]# rpm -qa |grep dhcp  
dhcp-3.0pl1-23  
[root@server home]# rpm -qa |grep bind  
bind-9.2.1-16  
redhat-config-bind-1.9.0-13  
bind-utils-9.2.1-16  
ypbind-1.11-4  
[root@server home]# rpm -qa |grep samba  
samba-common-2.2.7a-7.9.0  
samba-client-2.2.7a-7.9.0  
samba-2.2.7a-7.9.0  
redhat-config-samba-1.0.4-1  
[root@server home]#
```

Jika belum terinstall, silakan install terlebih dahulu, agar lebih mudah, saya menyarankan untuk menggunakan redhat-config-packages. Ketik di Run Command (Start Applications → Run Command.) **redhat-config-packages**. Selanjutnya cari file-file tersebut dan install. Apabila sudah terinstall, siap-siap buat perang tiada akhir...

Berikut langkah2nya

```
#####
```

-----setting ethernet (/etc/sysconfig/networking/devices/ifcfg-eth0)

```
[root@server home]# vi /etc/sysconfig/networking/devices/ifcfg-eth0 (u/ menulis/edit tekan tombol insert)
```

```
DEVICE=eth0           #nama device  
BOOTPROTO=static  
BROADCAST=192.168.5.255  
IPADDR=192.168.5.254  
NETMASK=255.255.255.0  
NETWORK=192.168.5.0  
ONBOOT=yes           # dijalankan saat boot
```

Simpan file dengan menekan tombol escape/Esc kemudian ketik :wq kemudian tekan enter

```
[root@server home]#
```

```
#####
```

-----setting HOSTS (/etc/hosts)

```
[root@server home]# vi /etc/hosts (u/ menulis/edit tekan tombol insert)
```

```
#Do not remove the following lines, or various programs
#that require network functionality will fails
127.0.0.1          localhost.localdomain localhost
192.168.5.254     server.daunpintu.net  server
```

Simpan file dengan menekan tombol escape/Esc kemudian ketik :wq kemudian tekan enter

```
[root@server home]#
```

```
#####
```

```
-----setting RESOLV.CONF (/etc/resolv.conf)
```

```
[root@server home]# vi /etc/resolv.conf (kemudian u/ menulis/edit tekan tombol insert)
```

```
# Samakan dengan dibawah ini,atau konfigurasi sesuai kebutuhan
```

```
search daunpintu.net
nameserver 192.168.5.254
```

Simpan file dengan menekan tombol escape/Esc kemudian ketik :wq kemudian tekan enter

```
[root@server home]#
```

Saatnya restart network

```
[root@server /]# /etc/init.d/network restart
Shutting down interface eth0:           [ OK ]
Shutting down loopback interface:       [ OK ]
Setting network parameters:             [ OK ]
Bringing up loopback interface:         [ OK ]
Bringing up interface eth0:             [ OK ]
[root@server /]#
```

Apabila tidak ada pesan error, berarti sejauh ini berhasil. Untuk memastikan, ping ke 192.168.5.254

```
[root@server named]# ping 192.168.5.254
64 bytes from 192.168.5.254: icmp_seq=0 ttl=128 time=0.366 ms
64 bytes from 192.168.5.254: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.354 ms
64 bytes from 192.168.5.254: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.309 ms
64 bytes from 192.168.5.254: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.318 ms
64 bytes from 192.168.5.254: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.250 ms

--- 192.168.5.254 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4044ms
rtt min /avg/max/dev = 0.250/0.297/0.354/0.044 ms
[root@server named]#
```

Good, semuanya berjalan lancar. Lanjutkan ke proses berikutnya.

```
#####  
#####
```

## DNS SERVER (named) → BIND (Berkeley Internet Name Domain)

Pengaturan DNS sebaiknya ditentukan sesuai kebutuhan, seperti pertanyaan pertama, apakah server ini berlaku sebagai gateway, atau mail server, proxy server, web server, database server, backup server atau yang lain?

Oleh karena itu, gw lebih serahkan sepenuhnya pada yang membacanya, huehehehe...

Letak konfigurasi bind yang terpenting ada di direktori:

```
/etc/named.conf  
/var/named/
```

masih sebagai root, kita akan mengkonfigurasi file-file diatas..

### NAMED.CONF (/etc/named.conf)

```
[root@server home]# vi /etc/named.conf
```

ketikkan baris dibawah ini, atau lebih baik backup file named.conf aslinya(buat jaga2), dan buat file ini..

```
## named.conf - configuration for bind  
#  
# Generated automatically by redhat-config-bind, alchemist et al.  
# Any changes not supported by redhat-config-bind should be put  
# in /etc/named.custom  
#  
controls {  
    inet 127.0.0.1 allow { localhost; } keys { rndckey; };  
};  
  
include "/etc/named.custom";  
  
include "/etc/rndc.key";  
  
zone "0.0.127.in-addr.arpa" {  
    type master;  
    file "0.0.127.in-addr.arpa.zone";  
};  
  
zone "localhost" {  
    type master;  
    file "localhost.zone";  
};  
  
zone "5.168.192.in-addr.arpa" {  
    type master; | # script yang ditambahkan |  
    file "5.168.192.in-addr.arpa.zone"; |  
};
```

```
zone "daunpintu.net" {
    type master;
    file "daunpintu.net.zone";
};
```

| # script yang ditambahkan |

kalo sudah diketik semua, simpan file tersebut dengan mengetikkan :wq dan tekan [enter]

[root@server home]#

Penjelasan:

Perhatikan baris perintah berikut:

```
zone "daunpintu.net" {
    type master;
    file "daunpintu.net.zone";
};
```

#menambahkan zona baru / domain baru yaitu daunpintu.net  
#merupakan master domain, domain utama...  
#file database yang menyimpan konfigurasi seluruh domain dan host

```
zone "5.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "5.168.192.in-addr.arpa.zone";
};
```

#menambahkan zona reverse baru yaitu daunpintu.net  
#merupakan reverse master domain, domain reverse utama...  
#file database yang menyimpan konfigurasi seluruh domain dan host

#####

file pada direktori /var/named/

```
[root@server home]# cd /var/named
[root@server named]# vi daunpintu.net.zone
```

ketikan perintah berikut: (isi file ini cuma contoh, dapat disesuaikan dengan kebutuhan)

```
$TTL 86400
@ IN SOA server.daunpintu.net. root.localhost (
    2005911918 ; serial
    28800      ; refresh
    7200       ; retry
    604800     ; expire
    86400      ; ttl
)

IN NS 192.168.5.254.

server IN A 192.168.5.254
cl001 IN A 192.168.5.11
cl002 IN A 192.168.5.12
```

```
cl003 IN A 192.168.5.13
```

simpan file dengan mengetik → : + w + q

```
[root@server named]# vi 5.168.192.in-addr.arpa.zone
```

ketikkan perintah berikut: (Ingat, sekali lagi isi file ini cuma contoh, dapat disesuaikan dengan kebutuhan)

```
$TTL 86400
```

```
5.168.192.in-addr.arpa.      IN SOA      server.daunpintu.net. root.daunpintu.net. (
                             2005121900         ; serial
                             28800             ; refresh
                             2700             ; retry
                             604800          ; expire
                             86400           ; ttl
                             )

                             IN NS      server.daunpintu.net.
11                          IN PTR    cl001.daunpintu.net.
12                          IN PTR    cl002.daunpintu.net.
13                          IN PTR    cl003.daunpintu.net.
```

simpan file dengan mengetik → : + w + q

```
[root@server named]#
```

Kemudian restart service BIND dengan perintah:

```
[root@server named]# service named restart
Shutting down named:          [ OK ]
Starting named:               [ OK ]
[root@server named]#
```

Kalo udah, coba test dengan menjalankan perintah host

```
[root@server named]# host cl001
cl001.daunpintu.net has address 192.168.5.11
[root@server named]#
```

Setelah itu silakan ping ke cl001

```
[root@server named]# ping cl001
64 bytes from cl001.daunpintu.net (192.168.5.11): icmp_seq=0 ttl=128 time=0.366 ms
64 bytes from cl001.daunpintu.net (192.168.5.11): icmp_seq=1 ttl=128 time=0.354 ms
64 bytes from cl001.daunpintu.net (192.168.5.11): icmp_seq=2 ttl=128 time=0.309 ms
64 bytes from cl001.daunpintu.net (192.168.5.11): icmp_seq=3 ttl=128 time=0.318 ms
64 bytes from cl001.daunpintu.net (192.168.5.11): icmp_seq=4 ttl=128 time=0.250 ms
```

```
--- cl001.daunpintu.net ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4044ms
rtt min /avg/max/dev = 0.250/0.297/0.354/0.044 ms
```

```
[root@server named]#
```

Berhasil, konfigurasi DNS telah berjalan dengan baik, selanjutnya membuat client-client meminta IP mereka masing-masing ke server dengan menggunakan DHCP server. Penggunaan DHCP dilakukan agar IP client tidak dapat digunakan selain IP yang terdaftar pada DHCP server, karena DHCP membatasi akses IP client dengan mendeteksi MAC Address masing-masing kartu jaringan.

Lebih jelasnya, bisa di lihat dari konfigurasi dan keberhasilan proses konfigurasi nanti ☺

```
#####  
#####
```

## DHCP Server

Pertama-tama kita konfigurasi DHCPnya, terletak di file `/etc/dhcpd.conf` (file ini secara default tidak ada, jadi harus dibuat dulu), konfigurasi file ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

```
[root@server home]# vi /etc/dhcpd.conf
```

ketikkan ini:

```
# Sample configuration file for ISC DHCP
#

#jangka waktu penyewaan (kalo memang ada file yang disewakan)
    default-lease-time 21600;
    max-lease-time 21600;
    ddns-update-style none;

#mengijinkan boot via dhcp
    allow booting;
    allow bootp;

#pakai internal network (LAN)
    option subnet-mask 255.255.255.0;
    option broadcast-address 192.168.5.255;

option routers 192.168.5.1;
option domain-name-servers 192.168.5.254;
option netbios-name-servers 192.168.5.254;

#ganti dengan domain dan root-path anda, dimana direktori
#tersebut akan disewakan
    option domain-name "daunpintu.net";
    option root-path "192.168.5.254:/opt/daunpintu.net/i386";
    option option-128 code 128 = string;
    option option-129 code 129 = text;

#opsi ini hanya untuk 10 ip saja (lihat range ...)
#ganti dengan kebutuhan anda
    shared-network CLIENTS {
        subnet 192.168.5.0 netmask 255.255.255.0 {
            range dynamic-bootp 192.168.5.10 192.168.5.20;
            use-host-decl-names on;
            option log-servers 192.168.5.254;
```



#contoh di bawah ini dgn nama client cl001 s/d cl003, silakan sesuaikan  
#dgn kebutuhan anda, termasuk hardware ethernet (MAC address-nya).  
#filename adalah boot-file yang akan diambil oleh DHCP client  
group {

```
    use-host-decl-names on;
    option log-servers 192.168.5.254;

    host cl001 {
        hardware ethernet 00:0e:2e:00:8d:aa;
        fixed-address 192.168.5.11;
        filename "/tftpboot/vmlinuz";
    }
    host cl002 {
        hardware ethernet 00:a1:b0:08:ce:76;
        fixed-address 192.168.5.12;
        filename "/tftpboot/vmlinuz";
    }
    host cl003 {
        hardware ethernet 00:a1:b0:08:ce:00;
        fixed-address 192.168.5.13;
        filename "/tftpboot/vmlinuz";
    }
}
```

\*file diatas hanya contoh saja, sebagai contoh, saya memasukkan 3 client (cl001-cl003), Anda dapat menyesuaikannya sesuai kebutuhan ☺

Jika sudah diketik semua, simpan file tersebut dengan mengetikkan :wq (titik dua + w + q) tekan [enter]

[root@server home]#

selanjutnya restart dhcpd dengan:

```
[root@server home]# service dhcpd restart
Shutting down dhcpd:          [ OK ]
Starting dhcpd                [ OK ]
[root@server home]#
```

Jika keluar pesan error, sehingga dhcpd tidak dapat berfungsi, Anda dapat melihat contoh konfigurasinya di **/usr/share/doc/dhcp-3.0pl1/dhcp.conf.sample** lalu coba dibandingkan, apa ada letak parameter yang salah, kalo salah ya dikoreksi. Anda juga dapat mengeceknya dengan perintah **testparm [config]**.

DHCP berhasil kita setting, dan selanjutnya setting di client.

Diasumsikan Client kita menggunakan Windows XP, settingnya:

1. Start → Control Panel → Network Connections → Local Area Connection → klik kanan → Properties
2. Keluar window baru → Internet Protocol (TCP/IP) → Properties → checklist pilihan "Obtain an IP address automatically", pilihan DNS juga di pilih "Obtain a DNS server address"

- automatically"
3. Klik OK, lalu masih di folder Network Connections: → klik kanan Local Area Connection → Repair
  4. Check IP dengan command prompt (start menu → run → cmd)

```
C:\>ipconfig /all
```

```
Windows XP IP Configuration
```

```
Host Name . . . . . : c1001
Primary DNS Suffix . . . . . :
Node Type . . . . . : Hybrid
IP Routing Enabled. . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . : No
DNS Suffix Search List. . . . . : daunpintu.net
```

```
Ethernet adapter Local Area Connection:
```

```
Connection-specific DNS Suffix . : daunpintu.net
Description . . . . . : AMD PCNET Family PCI Ethernet Adapter
Physical Address. . . . . : 00-0e-2e-00-8d-aa
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
IP Address. . . . . : 192.168.5.11
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.5.1
DHCP Server . . . . . : 192.168.5.254
DNS Servers . . . . . : 192.168.5.254
Primary WINS Server . . . . . : 192.168.5.254
Lease Obtained. . . . . : Saturday, January 07, 2006 7:22:39 PM
Lease Expires . . . . . : Saturday, January 07, 2006 13:22:39 PM
```

```
C:\>
```

\*Setting pada komputer dengan client Windows (9x/ME, 200x/NT/XP) pada dasarnya sama saja, Anda hanya tinggal mencari di Control Panel → Network / Network Connections → Pilih Local Area Connection dan ulangi dari step 2 diatas. Jadi bagi pengguna client Windows 9x/ME jangan khawatir ☺

Setelah berhasil, maka setiap c1001 menyalakan komputernya, komputer tersebut akan meminta alamat IP pada server.

Yup, konfigurasi DNS dan DHCP telah berjalan dengan baik, selanjutnya membuat client pada workstation meminta profilnya ke server dengan menggunakan Samba sebagai PDC. Hak akses client akan dibatasi oleh server, dan setiap client yang terdaftar di server akan menggunakan account yang diberikan server untuk login ke domain.

```
#####
#####
```

## **SAMBA**

Samba diciptakan untuk proses sharing file antara linux dan windows, sebenarnya jika ingin belajar bagaimana agar mesin Windows dan Linux dapat berbagi resource (sharing), berarti tutorial ini cukup dibaca sampai disini saja karena ambisi saya menulis tutorial ini agar mereka yang mau membangun server menjadi tahu konfigurasi dasar yang dibutuhkan sebuah server (maaf jika ada yang tersinggung), namun dengan jujur saya kurang simpatik dengan orang-orang yang baru mencoba, tapi gagal, lalu malah berhenti dan mengeluh sambil berkata : "linux susah, gampang windows, setting di windows aja aakh...."

Baiklah, curhatannya diselesaikan sampai disini dulu, mari kita lanjutkan....

Ada beberapa pertanyaan yang mencakup settingan Samba dan keperluan penggunaan Samba:

1. Apa itu PDC? Mengapa perlu menggunakan PDC?
2. Apa keuntungan menggunakan server Samba?
3. Komputer client menggunakan PC dengan OS apa?

Nah, pertanyaan diatas sangat penting untuk diketahui, karena akan dibutuhkan untuk implementasi ke depan.

Q: Apa itu PDC ? Mengapa perlu menggunakan PDC?

A: PDC itu Primary Domain Controller, jelas dari kata-katanya yang berarti sesuatu yang mengatur domain dan menjadi pengatur domain utama karena itulah sangat dibutuhkan sesuatu yang mengatur beberapa jaringan dengan banyak domain, jadi demi keamanan jugalah PDC sangat diperlukan agar anggota-anggota / client-client dari domain lain ga bisa saling akses, gawat khan kalo domain web.daunpintu.net bisa mengakses secara penuh domain keuangan.daunpintu.net???

Q: Apa keuntungan menggunakan server Samba?

A: Jelas sangat menguntungkan, kenapa ?! Karena selain gratis (berlisensi Gnu Public License), riset membuktikan bahwa kecepatan server Samba ternyata lebih cepat 2 kali lipat dari Windows Server 2003. Pasti Anda tidak percaya, bukan?! Tenang, saya sudah siapkan buktinya, silakan lihat <http://www.vnunet.com/news/1144289>

Q: Komputer client menggunakan PC dengan OS apa?

A: Pertanyaan ini juga penting, karena ada perbedaan konfigurasi antara Windows 9x dan Windows NT/200x/XP, maka dari itu, pastikan dulu client Anda akan menggunakan OS Windows apa, nanti akan kita lalui bersama penderitaan berikutnya dalam men-setting Samba sebagai PDC.

Baiklah, kita mulai saja penderitaan berikutnya, dari tadi soalnya basa-basi melulu ☺

Konfigurasi file SAMBA terletak di /etc/samba/smb.conf

### **File SMB.CONF**

File ini berisi konfigurasi utama dari server samba, karena terlalu lama kalo gw tampilkan isi default dari smb.conf ini, ada baiknya kita backup dulu file smb.conf yang asli menjadi smb.conf.bak, agar jika suatu saat ada kesalahan atau Samba tidak berjalan semestinya, maka dapat langsung di recover ☺

```
[root@server home]# cd /etc/samba/  
[root@server samba]# cp smb.conf smb.conf.bak  
[root@server samba]#
```

Setelah di backup, silakan menyalin isi dari konfigurasi smb.conf yang sudah terkonfigurasi dengan PDC dibawah ini, jika ingin tahu prosesnya, kenapa bisa jadi seperti itu, Anda bisa membandingkannya dengan file smb.conf yang asli ☺

```
[root@server samba]# vi smb.conf
```

```
[global]
```

```
netbios name = LABOR  
server string = Samba %v on %L  
workgroup = daunpintu.net
```

```
os level = 65  
prefered master = yes  
domain master = yes  
local master = yes  
domain logons = yes
```

```
socket options = TCP_NODELAY IPTOS_LOWDELAY SO_SNDBUF=8192 SO_RCVBUF=8129  
time server = yes
```

```
hide dot files = yes
```

```
security = user  
guest ok = no  
invalid users = bin daemon sys man postfix mail ftp  
admin users = root
```

```
encrypt passwords = yes  
log level = 2  
log file = /var/log/samba/log.%L  
debug timestamp = yes  
syslog = 1
```

```
# gunakan logon path untuk Windows NT/200x/XP  
logon path = \\%L\profiles\%u  
# gunakan logon home untuk Windows 9x  
logon home = \\%L\profiles\%u
```

```
;logon script = logon.bat
```

```
[homes]
```

```
comment = Home Directories  
browseable = no  
writeable = yes
```

```
[netlogon]
```

```
path = /home/samba/netlogon  
public = no  
writeable = no  
browseable = no
```

```
[profiles]
path = /home/samba/profiles
writeable = yes
create mask = 0700
directory mask = 0700
browseable = no
```

kalo sudah diketik semua, simpan file tersebut dengan mengetikkan :wq (titik dua + w + q) tekan [enter]

```
[root@server samba]#
```

Berikut penjelasannya:

```
netbios name = LABOR
workgroup = daunpintu.net
```

netbios name artinya nama komputer yang dipake sebagai PDC dan nama domain disebutkan pada parameter workgroup

```
os level = 65
prefered master = yes
domain master = yes
local master = yes
domain logons = yes
```

Parameter os level harus diisi dengan angka yang >32, angka 65 udah cukup, baris parameter domain master = yes menunjukkan samba berlaku sebagai PDC.

```
hide dot files = yes
```

Berarti semua file berawalan "." akan disembunyikan.

```
security = user
```

Untuk membangun sebuah PDC, parameter security harus bernilai "user". Bila diperhatikan, ada bagian yang parameter depannya diberi tanda ";"

```
;logon script = logon.bat
```

File ini digunakan untuk menambah aksi-aksi tertentu, dan dapat disimpan dalam bentuk batch file, kalo mau mempelajari lebih dalam tentang script itu, bisa dicari via Google dengan query "samba script"

Bagian [global] adalah konfigurasi utama yang akan mengeksekusi parameter-parameter didalamnya, sedangkan bagian [profiles] merupakan bagian yang menunjukkan roaming profile, maksudnya server

akan menyimpan profile-profile client yang login ke domain, dan meletakkannya di direktori **/home/samba/profiles/[nama client]** misal suatu client telah didaftarkan oleh Samba sebagai client untuk login ke domain daunpintu.net dengan nama user **paijo**, maka setiap **paijo** login ke domain daunpintu.net, profilnya akan disimpan di **/home/samba/profiles/paijo**. Setiap user paijo logout dari domain, server samba akan menyimpannya untuk di load kembali ketika user paijo sewaktu-waktu hendak login ke domain lagi (bingung ya? sama...huehehehe)

Berdasarkan isi file smb.conf, ada beberapa hal yang harus dilakukan sebelum menjalankan samba:

1. Buat direktori netlogon di **/home/samba/netlogon**

```
[root@server samba]# cd /home
[root@server home]# mkdir samba
[root@server home]# ls
samba lab
[root@server home]# mkdir samba/netlogon
[root@server home]# mkdir samba/profiles
[root@server home]# ls samba/
netlogon profiles
```

2. Buat direktori **profiles** untuk tiap user dan memberikan kepemilikan direktori ke user yang bersangkutan (jangan lupa, user di sistem linux juga merupakan user Samba, jadi kalo Anda ingin user di Windows sama dengan di Linux, tambahkan user di Linux lalu convert ke user Samba, nanti kita akan mempelajarinya, jadi tenanglah... ☺

```
[root@server home]# cd /home/samba/profiles
[root@server profiles]# mkdir tom
```

Kalo sudah semua, restart si Samba ini dengan perintah:

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

Selanjutnya, kita akan menambahkan user yang akan digunakan komputer Windows (9x/ME, NT/200x, XP), perhatikan tahapan-tahapannya:

1. Buat username Linux dengan perintah **useradd**

```
[root@server profiles]# useradd tom
[root@server profiles]# ls
tom
[root@server profiles]# chown tom tom/
```

Pembuatan user baru ini tak perlu menggunakan password agar username tersebut tidak dapat digunakan untuk **telnet** atau **ssh** ke server. Penggantian kepemilikandir milik **tom**, yang hanya dapat diakses oleh user **tom**.

2. Selanjutnya buat agar user name tersebut tersedia pada Samba server menggunakan perintah **smbadduser** seperti dibawah ini:

```
[root@server profiles]# smbadduser
-----
Written: Mike Zakharoff email: michael.j.zakharoff@boeing.com

1) Updates /etc/samba/smbpasswd
2) Updates /etc/samba/smbusers
3) Executes smbpasswd for each new user

smbadduser unixid:ntid unixid:ntid ...

Example: smbadduser zak:zakharoffm johns:smithj
-----
[root@server profiles]# smbadduser tom:tom
Adding: tom to /etc/samba/smbpasswd
Added user tom.
-----
ENTER password for tom
New SMB password:
Retype new SMB password:
Password changed for user tom.
Password changed for user tom.
[root@server profiles]#
```

Gunakan perintah **smbpasswd** untuk mengganti password user samba, dan password di sistem Linux dengan di Server Samba dapat berbeda.

Selanjutnya kita akan mengkonfigurasi workstation pada Windows 9x/ME, perhatikan lagi yah:

### ✓ **Setting Client Windows 9x/ME**

Klik kanan pada icon Network Neighborhood (terletak di desktop) → Properties → Pilih Client for Microsoft Networks (ada di drop-down **Primary Network Logon**) → Pilih Client for Microsoft Networks (yang ada di komponen network → Properties → Cek list “Log on to Windows NT Domain” → Isi juga domainnya, dalam contoh ini: **daunpintu.net** → klik OK lalu restartlah komputer Anda.

Nanti setelah booting, kita akan disuruh memasukkan nama user, password, tapi dengan nama domain yang telah kita masukkan di settingan network. Tandanya, server Samba berhasil melakukan tugasnya sebagai PDC. Masukkan user **tom**, berikut dengan passwordnya untuk masuk ke domain **daunpintu.net**.

Selesai, tugas Samba sebagai PDC pada client Windows 9x berhasil dilaksanakan dengan baik. Lalu bagaimana setting client pada OS Windows 200x/NT/XP?

### ✓ **Setting Client Windows 200x/NT/XP**

Untuk melakukan setting di Windows 200x/NT/XP, ada beberapa hal yang menjadi perhatian penting.

Selain menggunakan user account, Windows 200x/NT/XP juga menggunakan machine account atau trust account dalam melakukan proses login ke PDC. Hal ini digunakan sebagai autentikasi agar tidak terjadi kerancuan apabila ada 2 komputer yang memiliki nama NetBIOS yang sama mencoba login ke server. Oiya, ada satu hal yang perlu disampaikan bahwa pengguna OS keluarga Windows XP Home Edition (sangat disayangkan) tidak dapat bergabung dengan domain, karena keterbatasan kemampuan. Kalau masih memaksakan kemampuan Windows XP Home Edition yang terbatas, tentunya dengan segala resiko, silakan download tweakingsnya di <http://www.x-setup.net/downloads/home.asp>

Hal yang perlu dilakukan adalah dengan menambahkan sebuah group pada sistem Linux yang menjalankan Samba, membuat user yang mewakili tiap machine account workstation dan memasukkan user-user tersebut pada group yang dibuat.

Langkah-langkah pembuatannya adalah seperti ini:

```
[root@server tom]# groupadd machine
[root@server tom]# useradd -g machine -d /dev/null -s /bin/false winxp$
[root@server tom]# passwd -l winxp$
Locking password for user winxp$.
passwd: Success
[root@server tom]# smbpasswd -a -m winxp
Added user winxp$.
[root@server tom]#
```

Bila diperhatikan, nama user yang mewakili machine account berakhir dengan tanda dollar(\$) dan khusus pada perintah **smbpasswd** nama user tidak diakhiri dengan dollar(\$). Supaya proses diatas tidak perlu diulangi lagi setiap komputer client mau login ke server Samba, maka ada script tambahan yang harus ditambahkan di file **smb.conf**.

Tambahkan script berikut di bagian **[global]** pada file **smb.conf** :

```
add machine script = /usr/bin/useradd -d /dev/null -g samba-clients -s /bin/false -M %u
```

Script diatas harus ditulis dalam satu baris yah...

User root juga harus dimasukkan sebagai user Samba, caranya dengan perintah berikut:

```
[root@server tom]# smbpasswd -a root
New SMB password:
Retype new SMB password:
Password changed for user root
[root@server tom]#
```

Password root di sistem Linux dengan password root di sistem Samba boleh beda, demi keamanan sebaiknya dibedakan, namun kalo Anda termasuk orang yang pelupa, lebih baik disamakan saja ☺

Sekali lagi, OS dengan sistem Windows XP Home Edition tidak bisa gabung domain jadi kalau ada client yang terinstall Windows XP Home Edition, mending langsung uninstall Windowsnya, ganti dengan Windows 2000 (selain cepat, ringan, setting network juga mudah). Hal yang harus dilakukan agar Windows XP Professional bisa gabung ke domain, perlu ditambahkan registry baru, perhatikan:

Buka regedit (Start → Run → ketik **regedit**) → HKEY\_LOCAL\_MACHINE → SYSTEM →



CurrentControlSet → Services → Netlogon → Parameters → di window sebelah kanan, klik kanan → New → DWORD Value → beri nama **requiresignorseal** dengan value bernilai 0.

Kalo sudah ada registry dengan nama **requiresignorseal**, tinggal ganti valuenya dari 1 menjadi 0. Selanjutnya tutup regedit, kemudian restart komputernya.

Setelah itu, langkah-langkah berikutnya adalah:

Klik icon My Computer (biasanya ada di Desktop) → Properties → Pilih tab Computer Name → Pilih Change... → muncul window baru, isi domain dengan nama domain (dalam hal ini domainnya adalah **daunpintu.net**) → Keluar window baru yang akan menanyakan username dan password user yang bertanggung jawab terhadap domain **daunpintu.net**, isikan dengan user **root** dan passwordnya → nama komputer kita disini adalah **winxp** (sesuai dengan machine account yang ditambahkan pada group **machine** pada mesin Linux) → klik OK → Restart lagi komputernya.

Selanjutnya pada saat komputer berhasil booting, maka akan keluar window yang akan menanyakan username dan password, namun hei..hei..ada opsi baru dibawahnya, yaitu pilihan **Log On to**. Dengan munculnya opsi baru tersebut, maka komputer client telah berhasil login ke domain **daunpintu.net**, silakan masukkan username **tom** dan passwordnya, seperti yang telah kita tambahkan dengan menggunakan perintah **smbadduser** pada mesin Linux.

Oke, akhirnya selesai juga deh artikel ini. Saya mengucapkan banyak terima kasih banyak pada:

- God with all HIS Talents and HIS big authority for all kind of life.
- Fujitsu Lifebook Series S7011 Intel Mobile Centrino,HDD 80GB, RAM 512MB (notebook sakti).
- PC Desktop PIII Intel,HDD 20GB+80GB,RAM 192MB (yang ketahanannya tak pernah diragukan)
- PC Desktop PIV Celeron,HDD 20GB,RAM 512MB (buat mainan doank,kalo lagi stress).
- Linus Torvalds (linux creator)
- [Google.com](http://Google.com), [linux.or.id](http://linux.or.id)
- RedHat 9 Operating System and all the team of RedHat.
- VMware Workstations 5.50 (great software).
- Buku-buku penunjang (ada diatas).
- Adam, Ryo, Dito, Esa, Kiki, Om Gun, Lia, Yanti, Agung, dll → yang bosan kali ngeliat qta ngutak-atik komputer ga ada abisnya (maklum, masa depan qta juga tentang IT).
- Semua kerabat yang, maaf, kalo ga disebut..

Thx all, qta juga masih mengerjakan artikel-artikel yang lainnya, jadi tunggu aja...