

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52



Apa itu dialin and callback server? Bagi newbie seperti saya (pada saat mengenal computer) tentu saja merupakan kata yang langka. Sederhananya dialin server adalah sebuah server yang melayani client dialup melalui jalur/line telephone menggunakan protokol pptp.

Note: Tulisan ini adalah sumbangan dari salah seorang contributor kami dengan nick Schatje. Thanks.

In a PPP dialin server setup, users dial in through a telephone line and modem to establish a PPP connection with a remote server. It is possible to make a Linux box call back the user who dialed the server. This document describes the step-by-step procedure to set up a Linux-based callback server.

Ok..saya tidak akan memberi penjelasan panjang lebar apa itu dialin server.. mari melanjutkan ke tahap berikutnya.

Kebutuhan Software (pre configuration)

Kebetulan OS yang saya pakai ada Fedora yang merupakan turunan langsung dari redhat :

```
redhat:~# uname -a
```

```
Linux redhat 2.6.14.3 #1 Tue Dec 13 19:28:51 SGT 2005 i686 i686 i386 GNU/Linux
```

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

PERHATIAN: Anda memerlukan hak root/superuser untuk melakukan ini!

Pertama-tama pastikan bahwa di system anda telah ada paket-paket berikut:

-

pppd

-

mgetty Untuk melihat apakah paket tersebut sudah ada di system kita, lakukan:

```
redhat:~# whereis pppd  
pppd:
```

Jika hasilnya seperti di atas, berarti paket *pppd* belum terinstall di system anda, maka saya (memakai Redhat Family) melakukan instalasi memakai rpm saja:

```
redhat:~# rpm -ivh ppp-2.4.2-6.4.FC3.i386.rpm
```

Berikutnya, kita check apakah paket *mgetty* sudah ada. Sekali lagi lakukan :

```
redhat:~# whereis mgetty  
mgetty:
```

Sama seperti sebelumnya, paket *mgetty* belum terinstall.

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

```
redhat:~# rpm -ivh mgetty-1.1.31-4_FC3.i386.rpm
```

Sekarang semua paket yang dibutuhkan sudah terinstall di system, mari kita lanjutkan ke tahap berikutnya.

Jika anda menggunakan distro lain, silahkan menggunakan paket sesuai dengan distro anda!

Kebutuhan Hardware (modem)

Dalam hal ini saya menggunakan External modem yang terhubung ke *COM1* di computer, ini berarti */dev/ttyS0*

di Linux. Jika anda menggunakan

COM2

ini berarti

/dev/ttyS1

. Pastikan bahwa modem yang anda gunakan telah di support oleh Linux. Jika anda menggunakan softmodem (internal modem) yang menggunakan chipset conexant, silahkan meluncur ke

<http://www.linuxant.com>

. Saya tidak akan membahas bagaimana cara meng-install driver softmodem tersebut, karena saya tidak mempunyai banyak waktu untuk melakukan percobaan.

Setelah menghubungkan kabel data modem ke port *COM1*, saya jalankan perintah:

```
redhat:~# kudzu
```

Maka kudzu akan mendeteksi apakah ada hardware baru (dalam hal ini modem) yang terhubung ke system kita.

Configurasi (dialin)

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

Berikut adalah step-by-step yang saya lakukan

1. Buat group *ppp* dan user *pppuser*:

```
redhat:~# groupadd -g 96 ppp
redhat:~# useradd pppuser -u 96 -g 96 -s /usr/sbin/ppplogin
```

2. Buat file */usr/sbin/ppplogin* yang isinya:

```
#!/bin/sh
#/etc/ppp/ppplogin
# PPP login script
mesg n
stty -echo
exec /usr/sbin/pppd -detach modem debug crtscts
```

3. Set access attributes file */usr/sbin/ppplogin* yang barusan dibuat:

```
redhat:~# chmod 750 /usr/sbin/ppplogin
redhat:~# chown root:ppp /usr/sbin/ppplogin
```

4. Set access attributes directory */etc/ppp* (optional):

```
redhat:~# chmod 775 /etc/ppp
redhat:~# chown root:root -R /etc/ppp
```

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

5. Set access attributes file */usr/sbin/pppd*:

```
redhat:~# chmod 750 /usr/sbin/pppd  
redhat:~# chmod u+s /usr/sbin/pppd
```

6. Tambahkan entry berikut di file */etc/inittab* jika modem anda terkoneksi di COM1:

```
S0:2345:respawn:/sbin/mgetty ttyS0 -D /dev/ttyS0
```

Atau, jika modem terpasang juga di COM2:

```
S1:2345:respawn:/sbin/mgetty ttyS1 -D /dev/ttyS1
```

7. Restart init.

```
redhat:~# init q
```

8. Tambahkan entry berikut di file */etc/mgetty/login.config*:

```
/AutoPPP/ - - /usr/sbin/pppd auth +pap -chap login -detach
```

Untuk baris lainnya silahkan dicomment.

9. Buat file */etc/ppp/options.ttyS0* jika modem anda di COM1 atau */etc/ppp/options.ttyS1* jika

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

anda menggunakan COM2, yang isinya:

```
192.168.76.254:192.168.76.99  
debug
```

Keterangan: baris pertama kolom pertama isi dengan IP server anda, kolom kedua diisi alokasi IP untuk client ppp anda. Silahkan sesuaikan dengan IP di network anda.

10. Edit file */etc/ppp/options*:

```
#lock (default)  
-detach  
asynmap 0  
modem  
crtscts  
proxyarp  
lock  
require-pap  
refuse-chap  
ms-dns 192.168.76.254 # Isi IP DNS 1  
ms-dns 202.51.209.6 # Isi IP DNS 2  
usepeerdns
```

11. Edit file */etc/ppp/pap-secrets*:

```
# Secrets for authentication using PAP  
# client server secret IP addresses  
pppuser * password *
```

12. Sekarang silahkan dicoba dialup ke server kita dari client. Jika client menggunakan System Operasi Windows silahkan buat koneksi melalui dial up networking, login menggunakan username: pppuser dan password: password Pastikan sampai dilangkah ini koneksi dari client

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

ke server sudah jalan, check apakah client sudah mendapatkan IP (contoh) 192.168.76.99
Jika sudah sukses pada tahap ini, mari kita lanjutin untuk setting callback nya, jika belum mungkin ada yang terlewati, silahkan check lognya.

Configurasi CallBack (Server)

Jika dial in sudah berjalan sempurna, sebenarnya setting callback sangat mudah, tidak seperti yang saya bayangkan sebelumnya :)

Berikut adalah tahap yang dilakukan:

1. Buat user back.

```
redhat:~# useradd back
```

2. Buat file kosong */etc/mgetty/callback.conf*.

```
redhat:~# touch /etc/mgetty/callback.conf
```

3. Edit file */etc/mgetty/login.config* tambahkan entry berikut :

```
back - - /usr/sbin/callback -S 12011976
```

12011976 adalah tanggal lahir saya :)... hehehhe yang benar itu nomor tujuan yang akan dicallback oleh si server, jadi isi saja nomor telp rumah anda, bukankah tujuannya agar kita bisa main internet sambil memonitor jaringan/computer di kantor dari rumah, tapi pulsa kantor yang bayar :D

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

4. Selesai

Configurasi untuk callback server sampai di sini. Dan ini dijamin berjalan. Sekarang yang perlu dilakukan adalah konfigurasi di sisi client.

Configurasi CallBack (client Windows)

Sebagai client saya menggunakan OS Windows XP professional, tapi configurasinya sama untuk versi Windows lainnya.

1. Jalankan *control panel*, kemudian buka *Phone and modem options*. Di tab *modems* pilih modem yang akan digunakan (jika terdapat lebih dari 1 modem) untuk melakukan koneksi ke callback server dan click

Properties

. Sekarang masuk ke tab *advanced*

, masukan entry berikut dibagian *extra initialization commands*

.

&c0s0=1

2. Masih dalam *Control Panel* click *Network Connetions*, click kanan di koneksi dialup yang sudah kita buat pilih *Properties* masuk

ke tab

Security

dan check options

Show Terminal Window

di bagian

Interactive logon and scripting

3. Sekarang coba jalankan koneksi dialup,

Setelah terkoneksi dengan server, maka akan muncul *After Dial Terminal* window, yang meminta kita untuk memasukkan username, ketik

back

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

dan tekan enter:

Fedora Core release 3 (Heidelberg)

Kernel 2.6.14.3 on an i686

redhat login:back

Dialing continues in the background, all further messages will be written to the logfile '/var/log/mgetty.log.callback'.

Please look there for errors / diagnostics.

NO CARRIER

Sampai di sini, server akan melakukan pemutusan koneksi dengan client secara otomatis, selang beberapa detik (sekitar 35 detik), server akan melakukan panggilan ke nomor yang telah kita set pada file */etc/mgetty/login.config*. Berikut tampilan lengkap yang muncul di *After Dial Terminal*

Window

Fedora Core release 3 (Heidelberg)

Kernel 2.6.14.3 on an i686

redhat login:back

Dialing continues in the background, all further messages will be written to the logfile '/var/log/mgetty.log.callback'.

Please look there for errors / diagnostics.

NO CARRIER

RING

CARRIER 33600

PROTOCOL: LAP-M

COMPRESSION: V.42BIS

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

CONNECT 33600

Connection established, please wait...

...ok

Fedora Core release 3 (Heidelberg)

Kernel 2.6.14.3 on an i686

redhat login:

Perhatian: Jika terminal line in dari telkom terpasang juga (parallel) dengan pesawat telephone, maka pada saat muncul tulisan **RING** di atas, pesawat telephone anda akan berdering, jangan diangkat!!

Pada beberapa modem, **RING** akan terjadi selama 3 kali.

Click Done.

Sampai di sini setting callback di sisi client menggunakan OS Windows selesai.

Configurasi CallBack (client Linux)

Untuk client yang menggunakan linux, mungkin akan lebih sulit, dan kebetulan saya belum sempat mencoba, jadi silahkan anda coba sendiri :D

1. Buat file */etc/ppp/options* yang berisi:

```
lock
defaultroute
noipdefault
modem
115200
crtscts
```

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

```
debug
passive
asyncmap 0
```

2. Buat file */etc/ppp/peers/pppcallback* yang berisi:

```
ttyS1 19200 crtscts
connect '/usr/sbin/chat -v -f /etc/ppp/chat-callback'
noauth
```

3. Buat file */etc/ppp/chat-callback* yang berisi:

```
ABORT BUSY
ABORT VOICE
ABORT &quot;NO DIALTONE&quot;
ABORT &quot;NO ANSWER&quot;
&quot;&quot; ATZ
OK ATDT123456 # Telephone number of server
CONNECT dd
ogin: qdback
TIMEOUT 90
RING AT&C0S0=1
ogin: qdppuser
assword: qdpassword
```

Sesuaikan isi file di atas sesuai dengan nomor telephone yang dipasang dimodem server (dial-in server). Juga username dan password disesuaikan dengan username dan password yang anda telah buat di server.

Pada beberapa modem mungkin anda perlu mengganti ATZ dengan AT&FX2

4. Buat file */usr/bin/pppcall* yang berisi:

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/pppd -detach call pppcall &
```

5. Set access attributes file tersebut agar executable

```
redhat:~# chmod 755 /usr/bin/pppcall
```

Sekarang anda bisa melakukan dialup ke server dengan menjalankan file `/usr/bin/pppcall`

Troubleshooting

Jika anda belum/tidak berhasil, sudah bisa dipastikan ada yang terlewati, silahkan ulangi dari tahap pertama, silahkan check log `/var/log/mgetty.log.callback` juga `/var/log/mgetty.log.ttyS0` atau

`/var/log/mgetty.log.ttyS1`

jika modem anda terpasang pada COM2, anda juga bisa menghubungi saya di

[e-mail](#)

jika ada pertanyaan seputar HOW TO ini.

About author

Author HOW TO ini adalah saudara [Tomas Vilda](#) , silahkan contact dia di [webmaster at stilius.net](#)

jika anda menemui kesulitan. Pada beberapa bagian saya tambahkan berdasarkan tulisan saudara

[Sunil Thomas Thonikuzhiyil](#)

. Saya sendiri adalah seorang newbie yang bekerja sebagai Administrator di

[Royal Resorts](#)

.

Membuat Dial-in Callback server

Written by ari

Sunday, 19 March 2006 07:44 - Last Updated Sunday, 19 March 2006 07:52

Copyrigh

This document is copyrighted to Tomas Vilda. You can use it in all ways, but don't change this section and allways include it.

This tutorial was last update on 2003 11 14. You can allways find newest version on [here](#)

Note: Thanks Schatje atas tutorial yang sangat menarik ini. Sering2 nulis yah!