

Menggunakan SMTP Auth (qmail-smtpd-auth) di vpopmail dan vmailmgr

Asfihani (asfik@cakraweb.com)

21 Maret 2003

Jika Anda merasa apa yang saya tulis berikut ini berguna dan ingin membuat saya gembira, Anda bisa mengirimkan satu (atau lebih) CD dari daftar [wishlist](#) saya. Tentu saja, usaha Anda akan **sangat** saya hargai :-).

1. Pendahuluan

Salah satu tujuan dari penggunaan *smtp auth* adalah untuk mencatat (mengelog) penggunaan SMTP dari *user-user* yang anda perbolehkan untuk *me-relay* SMTP. Hal ini diharapkan akan mengurangi penyalahgunaan SMTP, seperti misalnya mengirim SPAM, email bombing, ataupun mass mailing lainnya. Tujuan lainnya adalah sebagai seletif relay, misalnya jika kantor anda mempunyai sebuah dedicated server pada ISP A, namun anda juga berlangganan dialup ISP B dirumah, dan brengseknya ISP B ini SMTP nya menolak untuk meneruskan email jika *From* : nya tidak dari ISP B tersebut (misalnya ISP **Telkomnet** dan dengar-dengar sebentar lagi **Indosat**), maka selama ISP B masih bisa memforward port SMTP (25), anda bisa menggunakan server dedicated di ISP A sebagai SMTP sever untuk mengirim email walaupun anda dialup menggunakan ISP B. Tentu hal ini tidak efektif jika ISP anda masih bisa digunakan sebagai relay dan pasti bandwidthnya lebih besar dari server dedicated anda :)

Pada prinsipnya setiap seorang user akan mengirimkan email melalui sebuah server qmail dengan *smtp auth*, maka user yang bersangkutan akan diminta memasukkan username dan password terlebih dahulu, adapun database dari username dan password bisa menggunakan standar */etc/passwd* atau menggunakan database virtual misalnya *vpopmail/vmailmgr*. Jadi selain server *smtp*nya (qmail) harus bisa mendukung autentikasi, maka client (MUA)nya juga harus support untuk mengirimkan proses autentikasi tersebut. Jika proses autentikasinya berhasil, maka MUA akan segera melakukan komunikasi SMTP seperti biasa, jika gagal maka proses pengiriman ditolak. Sederhana bukan?

Disini tidak akan saya jelaskan bagaimana menginstall cara qmail, vpopmail atau vmailmgr secara step by step, jadi akan saya gambarkan secara garis besarnya saja dan diasumsikan anda telah bisa menginstall qmail, vpopmail atau vmailmgr dengan benar.

2. Mengepatch qmail dengan qmail-smtpd-auth

Jika diserver anda sekarang sudah terdapat qmail yang berjalan dengan baik, jangan takut, karena waktu menginstall qmail dengan patch *qmail-smtpd-auth* ini hanya akan mengupdate binary file pada direktori */var/qmail/bin*. Tapi, tentu saja tidak ada salahnya anda membackup direktori */var/qmail* anda terlebih dahulu jika nantinya ada sesuatu yang tidak beres. Jangan lupa untuk mematikan servis qmail yang sedang aktif sebelum melakukan pengepatchan/penginstallan /pengupdatean (*qmailctl stop*). Misalnya anda sudah download file *qmail-1.03.tar.gz* (serta telah membuat direktori dan user ataupun group yang dibutuhkan oleh qmail) dan file *qmail-smtpd-auth-0.31.tar.gz* yang bisa anda dapatkan dari <http://members.elysium.pl/brush/qmail-smtpd-auth/dist/qmail-smtpd-auth-0.31.tar.gz>, maka :

```
[root@wedus src]# tar -xzvf qmail-1.03.tar.gz
[root@wedus src]# tar -xzvf qmail-smtpd-auth-0.31.tar.gz
[root@wedus src]# cp qmail-smtpd-auth-0.31/{auth.patch,base64.c,base64.h,README.auth} qmail-1.03
[root@wedus src]# cd qmail-1.03
```

Jika anda ingin menambahkan patch yang lain, misalnya *qmailqueue-patch* dan/atau *qmail-quotas-patch*, maka lakukan sekarang. Namun, jika anda tidak ingin melakukannya anda bisa melalui 2 step berikut ini (file *qmailqueue-patch* dan *qmail-1.03-quotas-1.1.patch* misalnya sudah berada didirektori *src*) :

```
[root@wedus qmail-1.03]# patch -p1 < ../qmailqueue-patch
[root@wedus qmail-1.03]# patch -p1 < ../qmail-1.03-quotas-1.1.patch
```

Patch qmail dengan *qmail-smtpd-auth* :

```
[root@wedus qmail-1.03]# patch -p0 < auth.patch
```

Install qmail seperti biasanya :

```
[root@wedus qmail-1.03]# make setup check
```

Jika sukses, seperti biasa file-file tersebut akan disalin ke direktori **/var/qmail/bin** . Kemudian edit file **/etc/tcp.smtp** anda untuk mengizinkan relay **hanya** dari localhost saja, karena nanti setelah qmail anda menggunakan *smtp auth*, user yang sukses autentikasi, akan langsung diberi hak untuk menggunakannya sebagai relay.

3. Jika anda menggunakan vpopmail

Install vpopmail seperti biasa, atau jika diserver anda sudah terdapat vpopmail maka anda harus mengganti kepemilikan file **vchkpw** menjadi user *root* dan membuatnya menjadi *SUID*, misalnya jika home direktori dari user vpopmail adalah **/home/vpopmail**, maka :

```
[root@wedus asfik]# chmod 4755 /home/vpopmail/bin/vchkpw
[root@wedus asfik]# chown root.root /home/vpopmail/bin/vchkpw
```

Ubah file script supervise untuk qmail-smtpd (**/service/qmail-smtpd/run**) menjadi seperti ini :

```
#!/bin/sh
PATH=$PATH:/usr/local/bin:/var/qmail/bin
export PATH
VPOPMAILUID=`id -u vpopmail`
VPOPMAILGID=`id -g vpopmail`
MAXSMTPD=30
exec /usr/local/bin/softlimit -m 4000000 \
tcpserver -H -R -v -x /etc/tcp.smtp.cdb -c "$MAXSMTPD" -u "$VPOPMAILUID" -g "$VPOPMAILGID" \
0 25 qmail-smtpd digimon.cs.perbanas.edu /home/vpopmail/bin/vchkpw /bin/true 2>&1
```

Ganti **digimon.cs.perbanas.edu** dengan host yang FQDN sesuai dengan host yang menjalankan qmail tersebut, kemudian perhatikan juga letak PATH dari file **/home/vpopmail/bin/vchkpw** dan file **/bin/true**, apakah berbeda dengan konfigurasi server anda. Kemudian perhatikan juga penulisan script anda, jika anda salah atau kurang teliti yang menyebabkan error, kemungkinan autentikasi akan ditolak atau yang lebih parah server anda bisa menjadi **open relay** dan ini sesuatu yang sangat tidak kita harapkan. Kemudian restart qmail anda (*qmailctl restart*).

Untuk mengetestnya, anda bisa mencoba dari internal network anda dahulu. Anda harus meng-*encode* user dan password, caranya bikin suatu file script dengan menggunakan *perl* misalnya file **base64.pl** yang isinya seperti ini (Thanks to Bramsi Prenata) :

```
use MIME::Base64;
print ('Username => ');
print encode_base64('asfik@cs.perbanas.edu');
print ('Password => ');
print encode_base64('motauajadeh');
```

Ganti **asfik@cs.perbanas.edu** dan **motauajadeh** dengan username dan password yang sesuai, kemudian kita *encode* username dan password tersebut :

```
Username => YXNmYWtAdHJlYmFncm91cC5jb20=
Password => YQ==
```

Test telnet ke server tapi **tanpa** autentikasi :

```
[asfik@wedus asfik]$ telnet 10.126.10.13 25
Trying 10.126.10.13...
Connected to 10.126.10.13.
Escape character is '^]'.
220 digimon.cs.perbanas.edu ESMTP
mail from : asfik@cs.perbanas.edu
250
ok
rcpt to : asfik@its-sby.edu
553 sorry, that domain isn't in my list of allowed rcpthosts (#5.7.1)
quit
221 digimon.cs.perbanas.edu
Connection closed by foreign host.
```

Anda harus mendapatkan pesan error, jika tidak berarti ada sesuatu yang tidak beres, kecuali anda memang merelay domain its-sby.edu :, sekarang kita coba dengan menggunakan autentikasi, ingat masukkan username dan password seperti diatas :

```
[asfik@wedus asfik]$ telnet 10.126.10.13 25
Trying 10.126.10.13...
```

```

Connected to 10.126.10.13.
Escape character is '^]'.
220 digimon.cs.perbanas.edu ESMTP
auth login
334 VXNlcm5hbWU6
YXNmawtAdHJlYmFncm91cC5jb20=
334 UGFzc3dvcmQ6
YQ==
235 ok, go ahead (#2.0.0)
mail from : asfik@cs.perbanas.edu
250 ok
rcpt to : asfik@its-sby.edu
250 ok
data
354 go ahead
Subject : testing qmail-smtpd-auth
.
250 ok 1048235800 qp 21936
quit
221 digimon.cs.perbanas.edu
Connection closed by foreign host.

```

Jika sukses, langkah selanjutnya adalah mengkonfigurasi email client anda (MUA), lihat seksi 5.

4. Jika anda menggunakan vmailmgr

Install vmailmgr seperti biasa, atau jika diserver anda sudah terdapat vmailmgr maka anda harus mengganti mode file **checkvpw** menjadi *SUID* root, misalnya jika file tersebut terdapat pada direktori **/usr/local/bin**, maka :

```
[root@wedus src]# chmod 4755 /usr/local/bin/checkvpw
```

Ubah file script supervise untuk qmail-smtpd (**/service/qmail-smtpd/run**) menjadi seperti ini :

```

#!/bin/sh
PATH=$PATH:/usr/local/bin:/var/qmail/bin
export PATH
QMAILDUID=`id -u qmaild`
NOFILESGID=`id -g qmaild`
MAXSMTPD=30
exec /usr/local/bin/softlimit -m 4000000 \
tcpserver -H -R -v -x /etc/tcp.smtp.cdb -c "$MAXSMTPD" -u "$QMAILDUID" -g "$NOFILESGID" \
0 25 qmail-smtpd digimon.cs.perbanas.edu /usr/local/bin/checkvpw /bin/true maildir 2>&1

```

Ganti **digimon.cs.perbanas.edu** dengan host yang FQDN sesuai dengan host yang menjalankan qmail tersebut, kemudian perhatikan juga letak dari file **/usr/local/bin/checkvpw** dan file **/bin/true**, apakah berbeda dengan konfigurasi server anda. Kemudian perhatikan juga penulisan script anda, jika anda salah atau kurang teliti yang menyebabkan error, kemungkinan autentikasi akan ditolak atau yang lebih parah server anda bisa menjadi **open relay** dan ini sesuatu yang sangat tidak kita harapkan. Kemudian restart qmail anda (*qmailctl restart*).

Untuk mengetestnya, anda bisa mencoba dari internal network anda dahulu. Anda harus meng-*encode* user dan password, caranya bikin suatu file script dengan menggunakan *perl* misalnya file **base64.pl** yang isinya seperti ini (Thanks to Bramsi Prenata) :

```

use MIME::Base64;
print ('Username => ');
print encode_base64('asfik@cs.perbanas.edu');
print ('Password => ');
print encode_base64('motauajadeh');

```

Ganti **asfik@cs.perbanas.edu** dan **motauajadeh** dengan username dan password yang sesuai, kemudian kita *encode* username dan password tersebut :

```

Username => YXNmawtAdHJlYmFncm91cC5jb20=
Password => YQ==

```

Test telnet ke server tapi **tanpa** autentikasi :

```

[asfik@wedus asfik]$ telnet 10.126.10.13 25
Trying 10.126.10.13...
Connected to 10.126.10.13.
Escape character is '^]'.
220 digimon.cs.perbanas.edu ESMTP
mail from : asfik@cs.perbanas.edu

```

```

250
ok
rcpt to : asfik@its-sby.edu
553 sorry, that domain isn't in my list of allowed rcpthosts (#5.7.1)
quit
221 digimon.cs.perbanas.edu
Connection closed by foreign host.

```

Anda harus mendapatkan pesan error, jika tidak berarti ada sesuatu yang tidak beres, kecuali anda memang merelay domain its-sby.edu :, sekarang kita coba dengan menggunakan autentikasi, ingat masukkan username dan password seperti diatas :

```

[asfik@wedus asfik]$ telnet 10.126.10.13 25
Trying 10.126.10.13...
Connected to 10.126.10.13.
Escape character is '^]'.
220 digimon.cs.perbanas.edu ESMTP
auth login
334 VXNlcm5hbWU6
YXNmawtAdHJlYmFncm91cC5jb20=
334 UGFzc3dvcmQ6
YQ==
235 ok, go ahead (#2.0.0)
mail from : asfik@cs.perbanas.edu
250 ok
rcpt to : asfik@its-sby.edu
250 ok
data
354 go ahead
Subject : testing qmail-smtpd-auth
.
250 ok 1048235800 qp 21936
quit
221 digimon.cs.perbanas.edu
Connection closed by foreign host.

```

Jika sukses, langkah selanjutnya adalah mengkonfigurasi email client anda (MUA)

5. Mengkonfigurasi MUA (Mail User Agent)

Karena disini saya tidak pakai Microsoft Outlook®, The Bat® ataupun Eudora®, jangan tanyakan kepada saya bagaimana cara mengkonfigurasinya :) Yang akan saya uraikan disini adalah dengan menggunakan mutt, KMail, Ximian Evolution, dan Netscape® Communicator untuk Linux.

mutt (1.4i)

Jika anda pengguna mutt seperti saya (**viva mutt!**), anda harus menginstall *libesmtp* dan mengepatch mutt anda dengan patch *libesmtp* agar bisa melakukan autentikasi dengan server.

Download *libesmtp*, *mutt* dan *patch untuk mutt* :

```

[root@wedus source]# wget http://www.stafford.uklinux.net/libesmtp/libesmtp-1.0rc1.tar.bz2
[root@wedus source]# wget ftp://ftp.mutt.org/mutt/mutt-1.4i.tar.gz
[root@wedus source]# wget \
http://www.deez.info/sengelha/projects/mutt/libesmtp/patch-1.4.sde.libesmtp.3

```

Ekstrak :

```

[root@wedus source]# tar -jxvf libesmtp-1.0rc1.tar.bz2
[root@wedus source]# tar -xzvf mutt-1.4i.tar.gz

```

Install *libesmtp* :

```

[root@wedus source]# cd libesmtp-1.0rc1
[root@wedus libesmtp-1.0rc1]# ./configure
[root@wedus libesmtp-1.0rc1]# make
[root@wedus libesmtp-1.0rc1]# make install

```

Install dan patch *mutt* :

```

[root@wedus libesmtp-1.0rc1]# cd ../mutt-1.4
[root@wedus mutt-1.4]# patch -p1 < ../patch-1.4.sde.libesmtp.3

```

```
[root@wedus mutt-1.4]# ./configure --with-libesmtp
[root@wedus mutt-1.4]# make
[root@wedus mutt-1.4]# make install
```

Kemudian pada file konfigurasi mutt anda (*.muttrc*) anda bisa tambahkan misalnya seperti ini (ganti dengan konfigurasi yang sesuai):

```
set smtp_host = digimon.cs.perbanas.edu
set smtp_auth_username = asfik@cs.perbanas.edu
set smtp_auth_password = motauajadeh
```

KMail (1.4.1)

Dari menu Setting -> Configure KMail -> Network -> Sending, kemudian anda bisa memodifikasi atau menambah baru, misalnya klik Add -> SMTP. Kemudian pada tab General -> Name, Host, dan Port isikan sesuai dengan konfigurasi anda. Kemudian beri tanda cek pada "Server requires authentication". Isikan Login dan Password yang sesuai, jika ingin menyimpannya berikan tanda cek pada "Store SMTP password in configuration file". Kemudian yang terakhir dan paling penting pada tab Security , pilih None pada Encryption dan pilih LOGIN pada Authentication Method

Ximian Evolution (1.0.3)

Dari menu Tools -> Mail Settings, pilih pada account anda untuk diedit atau klik Add untuk menambah, misalnya klik Edit, pilih pada tab Sending Mail. Kemudian pada Server Typte pilih SMTP, isikan host yang sesuai pada field Host. Beri tanda cek pada "Server requires authentication", kemudian pilih Password pada Authentication Type. Terakhir, masukkan username anda pada field Username

Netscape® Communicator (4.79)

Dari menu Edit -> Preferences -> Mail and Newsgroup, pilih pada item Mail Servers. Pada kolom Outgoing mail server, isikan smtp host dan username yang sesuai pada Outgoing mail (SMTP) server dan pada Outgoing mail server username. Kemudian pilih "If possible" pada Use Secure Socket Layer (SSL) or TLS for outgoing message.

6. Referensi

- qmail-smtpd-auth (<http://members.elysium.pl/brush/qmail-smtpd-auth/>)