

## Instalasi FreeRadius dengan Dukungan MySQL dan SSL (TLS)

Install dependencies (pake libssl-dev, libmysqlclient-dev atau libmysqlclient16-dev

```
# apt-get install libssl-dev
# apt-get install libmysqlclient-dev
# apt-get install libmysqlclient16-dev
# apt-get install libtool
```

Download Source FreeRadius

```
# wget http://10.13.253.3/data/freeradius-server-2.1.7.tar.bz2
# tar -jxvf freeradius-server-2.1.7.tar.bz2
# cd freeradius-server-2.1.7
# ./configure --with-system-libtool prefix=/usr/local/radius --with-openssl --with-rlm-sql-mysql
# make
# make install
```

```
#jalankan /usr/local/radius/sbin/radiusd -X (ready to process .....)
# cd /usr/local/radius/etc/raddb
# ls
```

Konfigurasi Freeradius

Contoh Konfigurasi ada di <http://10.15.254.67/certs/>

Copy sertifikat yang disepakati dengan cara dibawah, sertifikat ini harus seragam antara radius yang akan berkomunikasi (proxying).

```
# cd /usr/local/radius/etc/raddb
# mv certs certs.old
# wget http://10.15.254.67/certs/certs.tar.bz2
# tar -jxvf certs.tar.bz2
```

Aktifkan dukungan database sql

```
# vi radiusd.conf
##### ===== cari baris dibawah ===== #####
#   $INCLUDE sql.conf
(Hapus tanda '#' untuk mengaktifkan dukungan sql) menjadi
    $INCLUDE sql.conf
```

Konfigurasi eap.conf, download dari <http://10.15.254.67/certs/>

```
# mv eap.conf eap.conf.default
# wget http://10.15.254.67/certs/eap.conf
```

Konfigurasi sql.conf

Sesuaikan nanti dengan user/password dan db mysql yang akan dicreate kemudian.

```
Konfigurasi proxy.conf
# mv proxy.conf proxy.conf.default
# wget http://10.15.254.67/certs/proxy.conf
```

Konfigurasi client.conf, lihat contoh di <http://10.15.254.67/certs/>  
Misal Access Point yang akan menggunakan WPA-Radius (Enterprise) memiliki IP 10.15.26.200  
Maka isi client.conf spt dibawah:

```
# vi client.conf

client 10.15.26.200/32 {
    secret      = rahasia
    shortname   = SAI-AccessPoint
}
```

Konfigurasi Utama Radius di direktori sites-enabled/sites-available.

```
# cd sites-available
# mv default default.tmp
# wget http://10.15.254.67/certs/default
```

INSTALASI Database mysql-server

```
# apt-get install mysql-server
# apt-get install phpmyadmin
```

Membuat user dan database radius:

```
# mysql -uroot -p
CREATE DATABASE radius;
GRANT ALL ON radius.* TO 'db mysql'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password mysql'
exit;
```

Membuat schema tables database radius

```
#mysql -u root -p radius < /usr/local/radius/etc/raddb/sql/mysql/schema.sql
```

Membuat user testing pada database radius (user=test, password=passwordku)

```
# mysql -u root -p radius
use radius;
INSERT INTO radcheck (UserName, Attribute, Value) VALUES ('test', 'Password', 'passwordku');
select * from radcheck;
```

Menjalankan Radius dalam mode debug:

Buka terminal baru, jalankan perintah :  
# /usr/local/radius/sbin/radiusd -Xxx

(perhatikan pesan pesan yang muncul, pastikan tidak ada error)

Melakukan testing otentikasi dengan command radtest

Buka terminal baru, gunakan perintah dibawah:

```
# /usr/local/radius/bin/radtest test passwordku 127.0.0.1:1812 0 testing123
```

Pastikan hasilnya "Access-Accept" spt dibawah :

```
Sending Access-Request of id 40 to 127.0.0.1 port 1812
```

```
    User-Name = "test"
```

```
    User-Password = "passwordku"
```

```
    NAS-IP-Address = 127.0.1.1
```

```
    NAS-Port = 999
```

```
rad_recv: Access-Accept packet from host 127.0.0.1 port 1812, id=40, length=20
```

Jika salah akan muncul pesan "Access-Reject" spt dibawah:

```
Sending Access-Request of id 74 to 127.0.0.1 port 1812
```

```
    User-Name = "test"
```

```
    User-Password = "passwordsalah"
```

```
    NAS-IP-Address = 127.0.1.1
```

```
    NAS-Port = 999
```

```
rad_recv: Access-Reject packet from host 127.0.0.1 port 1812, id=74, length=20
```

Jika terjadi "Access-Reject", pastikan user dan password dan secret nya sudah benar.

Lihat terminal yang menjalankan radiusd mode debugging untuk menelusuri kesalahannya