

1. Instalasi Aplikasi Squid

Atau melalui ubuntu software center

2. Masuk ke dalam direktori squid3

```
$ cd /etc/squid3/
```

3. Tampilkan isi dari direktori squid3

```
$ ls
```

4. File yang akan di konfigurasi yaitu squid.conf, copy file tersebut sebagai backup jika terjadi kesalahan dalam pengeditan

```
$ sudo cp squid.conf squid.conf.asli
```

5. Buat file baru (blok.txt) untuk memuat alamat situs yang akan di blok

```
$ gedit blok.txt
```

isi alamat situs yang akan di blokir

“file yang di buat di atas berada di /etc/squid3/blok.txt” dan Save

Buka dan edit file squid.conf

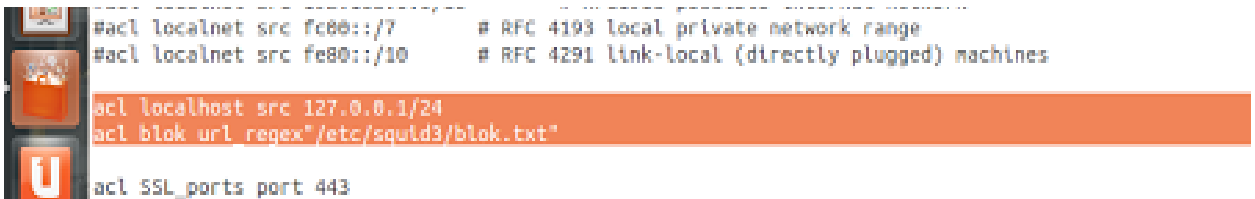
```
$ sudo gedit squid.conf
```

6. Tambahkan script berikut

Untuk konfigurasi ACL (Access Control List) :

```
acl localhost src 127.0.0.1/24
```

```
acl blok url_regex "/etc/squid3/blok.txt"
```



```
#acl localnet src fc00::/7 # RFC 4193 local private network range
#acl localnet src fe80::/10 # RFC 4291 link-local (directly plugged) machines
acl localhost src 127.0.0.1/24
acl blok url_regex "/etc/squid3/blok.txt"
acl SSL_ports port 443
```

Untuk konfigurasi akses internet (Alamat situs yang diizinkan dan yang di blok) :

```
http_access deny blok
```

```
http_access allow localhost
```

```
# Example rule allowing access from your local networks.
# Adapt localnet in the ACL section to list your (internal) IP networks
# from where browsing should be allowed
http_access allow localnet

http_access deny blok
http_access allow localhost

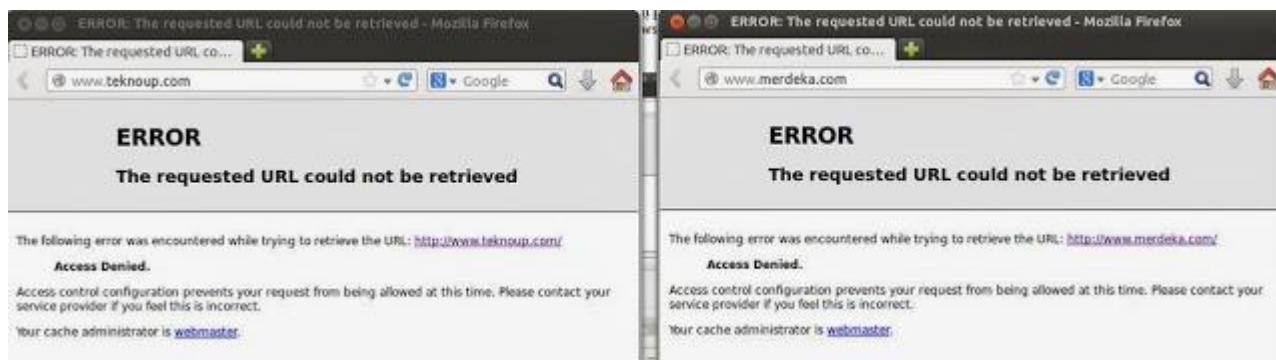
# And finally deny all other access to this proxy
http_access deny all
```

Setelah di edit, maka save dan keluar

7. Restart services squid3 agar konfigurasi dapat berjalan/berungsi

\$ sudo /etc/init.d/squid3 restart

8. Untuk pengujian silahkan buka browser dan atur di bagian Preference > Advance > Network > Connection > Settings > pilih manual proxy configuration > masukan HTTP Proxy = localhost, Port = 3128



9. Terakhir

Selain pengujian dengan cara di atas kita juga bisa menguji untuk melihat apakah proxy yang kita buat sudah berjalan dan bisa menyimpan halaman website yang kita buka atau istilahnya CACHE dengan perintah

\$ sudo tail -f /var/log/squid3/access.log

Kalau proxy sudah berhasil meng-caching maka kita bisa melihat halaman website apa saja yang di simpan di proxy kita seperti gambar di bawah :

Konfigurasi Router dan Transparent Proxy Squid di Linux Debian

Kembali lagi ke server pada linux debian kali ini saya akan kembali menulis tentang administrator server. Disini saya menggunakan debian, karena debian memang menurut saya adalah induk dari linux jadi bisa juga konfigurasi yang saya terapkan di debian anda terapkan di linux ubuntu dan yang lainnya. Kali ini saya akan membahas mengenai Konfigurasi Router dan Transparent Proxy Squid di Linux Debian.

Konfigurasi router memang hal yang penting dalam sebuah jaringan karena router berperan penting dalam penyaringan paket data dalam sebuah jaringan. Jadi dengan adanya router kita dapat menghubungkan dua jaringan yang berbeda sehingga memperkecil kemungkinan ip konflik pada jaringan tersebut. Router juga bisa mengarahkan sebuah paket data ke alamat (address) atau port tertentu sehingga mempermudah seorang admin server mengarahkan data paket ke tujuan.

Squid pada linux memang sering digunakan untuk proxy pada server. Selain berfungsi sebagai penyimpan cache sebuah alamat website, squid juga dapat menyaring mana website yang di perbolehkan dikunjungi (allow) dan mana website yang tidak diperbolehkan dikunjungi (deny). Jadi kita dapat block situs dengan squid di linux debian. Saya disini menggunakan debian lenny. Langsung kepada pembahasan, sekarang kita lihat dulu topologi yang akan kita buat ini.

Gambar di atas ini adalah topologi yang percis akan kita buat, tapi sebelumnya kita tetapkan ipnya dulu.

Modem: 192.168.1.254

Router Proxy server (Debian): Eth0 > 192.168.1.10

Router Proxy server (Debian): Eth1 > 192.168.101.1

Client: 192.168.101.15

Oke sekarang kita sudah menentukan ipnya sekarang mari kita konfigurasi. Beralih ke PC Server, pertama kita konfigurasi router.

Konfigurasi Router Linux Debian

Pertama kita setting ip address pada server yang akan dijadikan router ini.

```
# nano /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.1.10
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.1.0
    broadcast 192.168.1.255
    gateway 192.168.1.254
```

```
auto eth1
iface eth1 inet static
    address 192.168.101.15
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.101.0
    broadcast 192.168.101.255
```

```
l# /etc/init.d/networking restart
```

setelah selesai konfigurasi ip, selanjutnya kita aktifkan ip forward dan nat pada iptables

```
l# nano /etc/sysctl.conf
```

cari dan hilangkan tanda pagar pada #net.ipv4.ip_forward=1 sehingga menjadi **net.ipv4.ip_forward=1**

Setelah disimpan, selanjutnya kita aktifkan ipforwardnya dalam sysctl.conf tersebut

```
l# sysctl -p
```

beralih ke iptables untuk routingnya.

```
iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.1.0/24 -d 0/0 -j MASQUERADE
```

```
iptables-save
```

jangan lupa simpan di rc.local

```
# nano /etc/rc.local
```

```
#!/bin/sh -e
```

```
#
```

```
# rc.local
```

```
#
```

```
# This script is executed at the end of each multiuser runlevel.
```

```
# Make sure that the script will "exit 0" on success or any other
```

```
# value on error.
```

```
#
```

```
# In order to enable or disable this script just change the execution
```

```
# bits.
```

```
#
```

```
# By default this script does nothing.
```

```
iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.1.0/24 -d 0/0 -j MASQUERADE
```

```
exit 0
```

jangan lupa menambahkan dns pada resolv.conf disini saya menggunakan dns google.

```
l# nano /etc/resolv.conf
```

tambahkan:

```
nameserver 8.8.8.8
```

```
nameserver 8.8.4.4
```

Save, Sampai disini proses konfigurasi router telah selesai. Selanjutnya kita sekarang konfigurasi squid.

Konfigurasi Squid Transparent Proxy

```
l# apt-get install squid
```

```
l# nano /etc/squid/squid.conf
```

yang harus diedit adalah:

http_port 3128 menjadi **http_port 3128 transparent**

#cache_effective_user proxy **hilangkan tanda pagarnya.**

#cache_mem 8 MB **hilangkan pagarnya dan dijadikan cache_mem 16**

#cache_dir ufs /var/spool/squid 100 16 256 **hilangkan pagarnya menjadi cache_dir ufs /var/spool/squid 10000 16 256**

selanjutnya tambahkan group proxy seperti gambar berikut:

Setelah itu tambahkan Jaringan lan kita, Cari INSERT YOUR lalu di bawahnya tambahkan seperti digambar berikut:

```
acl lan src 192.168.101.0/24
http_access allow lan
```

Terakhir, kita buat blok site menggunakan squid. Cari ACL CONNECT lalu bawahnya tambahkan:

```
acl webterlarang dstdomain "/etc/squid/webterlarang.txt"
http_access deny webterlarang
```

silakan save konfigurasi squidnya. Setelah itu buat file web terlarangnya dan masukan web yang akan kita blok misalnya facebook dan youtube.

```
1# nano /etc/squid/webterlarang.txt
```

kemudian di isinya masukan:

```
www.facebook.com
```

```
www.youtube.com
```

Sialkan save.

Selanjutnya kita masukan iptables untuk membelokkan port http (80) ke port squid (3128).

```
1# iptables -t nat -A PREROUTING -s 192.168.101.0/24 -p tcp --dport 80 -j
```

```
2DNAT --to-destination 192.168.101.15:3128
```

```
3# iptables-save
```

jangan lupa masukan ip tables tersebut di rc.local sama seperti tahap pertama di atas.

Restart squid

```
1# /etc/init.d/squid restart
```

Semua konfigurasi selesai, sekarang setting ip di client windows sebagai berikut:

IP Address 192.168.101.100

Subnet 255.255.255.0

Gateway 192.168.101.15

DNS 8.8.8.8

Silakan browsing melalui client, maka client akan bisa terkoneksi dengan internet dan jika berhasil maka squid di router akan menampilkan tampilan seperti berikut:

```
1# tail -f /var/log/squid/access.log
```

Redirect transparant proxy

```
iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dport 80 -j REDIRECT --to-port 3128
```

```
acl web dstdomain "/etc/squid3/web.txt"
```

```
acl kata url_regex -i "/etc/squid3/kata.txt"
```

```
acl lan src 192.168.56.0/24
```

```
http_access deny web
```

```
http_access deny kata
```

```
http_access allow lan
```

```
squid3 -z
```

Mengganti Pesan Denied

\$ sudo nano /usr/share/squid-langpack/en/contoh.html

Lalu pastekan script berikut :

```
<html>
<head>
<title>Access Denied</title>
<style type="text/css">
body {
    width: 700px;
    background-color: #3f4162;
    margin: 0px auto auto auto;
}
h1 {
    color : #585db1;
    margin-bottom : 0px;
}
#isi {
    margin-top:100px;
    background-color: #ead8af;
    -moz-border-radius: 15px;
    -webkit-border-radius: 15px;
    border = 1px solid #F00;
    padding: 10px 2.00em 2.00em 2.00em ;
    text-align: center;
}
</style>
</head>
<body>
<div id="isi">
<h1>Access Denied</h1><br />
<hr /><br />
Dilarang mengakses situs ini<br />
Karena mengandung pornografi
</div>
<div id="footer"><!--Generated %T by %h (%s) --><!-- %c --> </div>
</body>
</html>

.....
acl domlarang dstdomain .playboy.com .pornotube.com
.....
http_access deny domlarang
deny_info contoh.html domlarang
.....

.....
acl katalsex url_regex -i sex porn telanjang
acl streaming dstdomain .youtube.com .layartancap.com .video.google.com
.....
http_access deny katalsex
http_access deny streaming
deny_info contoh.html katalsex
deny_info contoh_lain.html streaming
.....
```

