

## JOBSHEET PRAKTIKUM 08 –PROXY SERVER

## TUJUAN

1. Dapat melakukan konfigurasi proxy Server pada Debian
2. Dapat mengetahui fungsi proxy Server

## ALAT &amp; BAHAN

1. Aplikasi VirtualBox
2. File Iso Debian DVD-1
3. Laptop/PC

## TEORI DASAR

PROXY Server berfungsi untuk menyimpan halaman-halaman website yang pernah kita kunjungi. Fungsinya adalah sebagai CACHE, yang sewaktu-waktu jika kita ingin mengunjungi halaman yang sama, akan diambilkan dari Proxy tersebut terlebih dahulu, dan jika belum ada maka akan diteruskan ke server sebenarnya. Selain itu proxy juga dapat digunakan untuk Security, misalnya memblokir akses ke suatu website ataupun sebagainya.

## URUTAN KERJA

1. Installasi  
Aplikasi yang paling populer, dan terkenal ampuh untuk Server Proxy yaitu SQUID. Selain itu, ada juga distro linux yang dikhususkan untuk proxy, seperti IpCOP.

**# apt-get install squid**

2. Konfigurasi  
Konfigurasi script untuk squid sangatlah banyak, Gunakan text editor yang memiliki fasilitas “search”, agar lebih mudah.

**# /etc/squid/squid.conf**

Untuk fasilitas search pada pico, tinggal tekan CTRL + W. Setelah itu, cari dan edit bagian berikut, dan hilangkan tanda pagar “#” agar menjadi Enabled.

```
#. . .
http_port 3128 transparent          #tambahkan “transparent”
cache_mem 16 MB                    #kurang-lebih ¼ dari memory
cache_mgr admin@praktikum.com
visible_hostname proxy.praktikum.com
#. . .
```

Kemudian cari tulisan **acl CONNECT**, dan tambahkan script berikut tepat di bawahnya.

```
#. . .
acl url dstdomain "/etc/squid/url"           #domain yang di blok
acl key url_regex -i "/etc/squid/key"        #kata yang di blok
http_access deny url
http_access deny key
acl lan src 192.168.10.0/24                  #ip lokal
http_access allow lan
http_access allow all
#. . .
```

Cari tulisan **http\_access deny all**, ada dua pada file squid.conf. Dan tambahkan tanda "#" pada kedua baris tersebut. Simpan dengan menekan CTRL + X lalu Y dan ENTER.

### 3. Blokir Situs

Buat file untuk daftar situs-situs dan kata-kata yang akan diblokir.

```
# cd /etc/squid/
# pico url
facebook.com
twitter.com
# pico key
porn
sex
```

Cek apakah konfigurasi sudah benar atau masih ada yang salah, dan juga untuk membuat swap.

```
# squid -z
```

```
2018/03/01 10:56:46| Squid is already running! Process ID 2314
```

### 4. Konfigurasi IpTables

Sedikit konfigurasi pada iptables, untuk redirect port 80 (HTTP) ke port 3128 (PROXY).

```
# iptables -t nat -A PREROUTING -s 192.168.10.0/24 -p tcp --dport 80 -j REDIRECT --to-port 3128
```

```
# iptables-save > /etc/iptables
```

### 5. Modifikasi Halaman Proxy

Bagian ini hanya opsional saja, anda bisa melewatinya jika tidak ingin lama. Selain tampilan default laman squid yang begitu-begitu saja, anda juga bisa memodifikasinya lagi sesuai kebutuhan anda.

```
debian-server:~# cd /usr/share/squid/errors/English/
```

Dalam direktori tersebut terdapat banyak sekali file-file laman error SQUID. Semua file tersebut menggunakan pemrograman web HTML saja. Kita hanya akan memodifikasi untuk laman web yang diblokir, dan dns-unresolveable.

```
debian-server:/usr/share/squid/errors/English# vim ERR_ACCESS_DENIED
debian-server:/usr/share/squid/errors/English# vim ERR_DNS_FAIL
```

Edit kedua file HTML diatas, sesuai kreativitas anda. Dan terakhir, restart daemon squid tentunya,

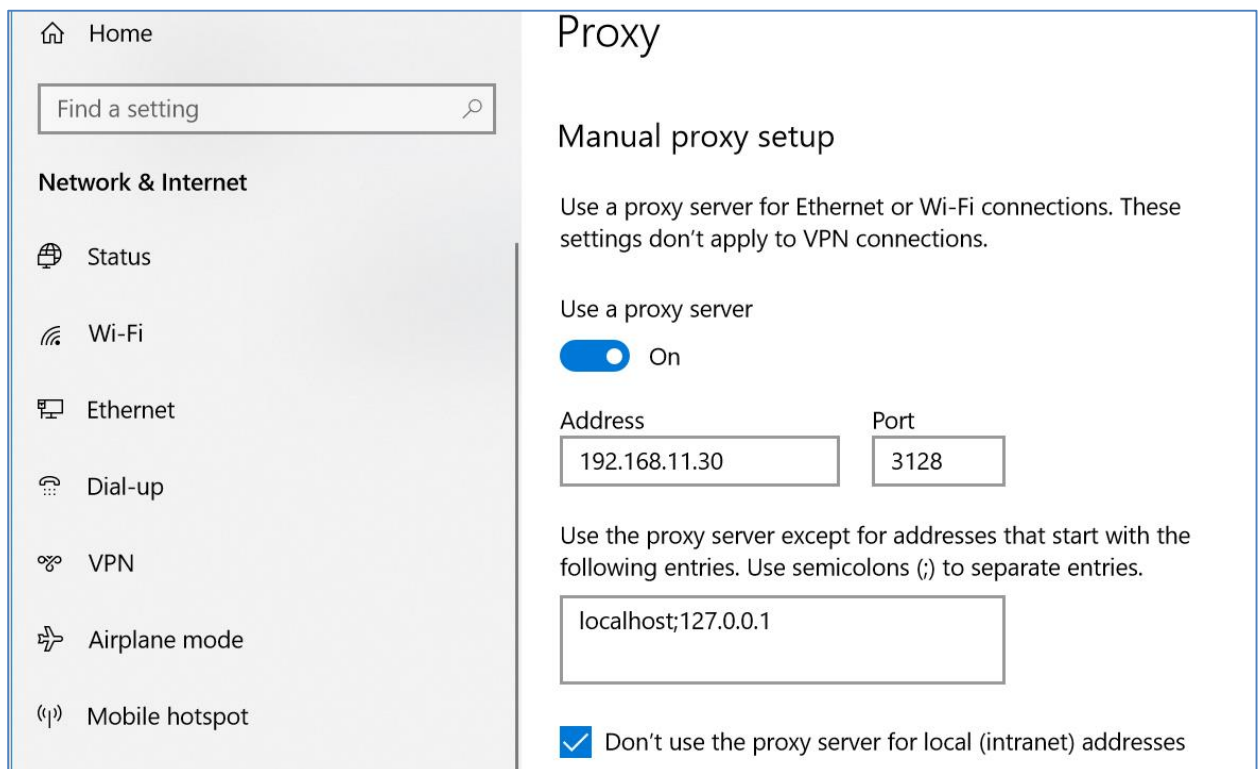
```
debian-server:~# /etc/init.d/squid restart
```

## 6. Pengujian

Pengujian kita lakukan pada sisi client windows. Server Proxy tersebut akan menjadi TRANSPARENT jika ada koneksi ke Internet. Namun jika digunakan dalam lingkup Local Area Network, yang tidak terjamah Internet, maka kita harus menkonfigurasi MANUAL PROXY pada sisi client terlebih dahulu

### a. Konfigurasi Manual

Berikut cara mengkonfigurasi Manual Proxy di IE



b. Pengujian filtering

Kemudian coba arahkan web browser ke alamat domain yang telah kita blokir, misalnya saja *facebook.com* berikut. Anda juga bisa menambahkan lagi, domain-domain yang mencurigakan pada file **/var/url**.