

# Cara Setting Konfigurasi PC Router dan Proxy Server Debian



**Apa itu PC Router ?** PC Router adalah sebuah PC (Komputer) yang di alih fungsikan menjadi jembatan sebuah jaringan, yang cara kerjanya tidak jauh berbeda dengan router seperti biasanya. Namun dengan menggunakan pc router kita bisa menambahkan banyak konfigurasi dan penambahan – penambahan fitur sebagai server. Salah satu nya adalah menambahkan setting Proxy server pada sebuah pc router.

**Proxy server adalah** salah satu jenis server dalam Linux Debian 5 yang dapat di terapkan pada pc router dan bekerja pada sebuah jaringan. Proxy server adalah sebuah server yang berfungsi untuk memberikan pembatasan/pemblokiran hak akses komputer client pada koneksi ke internet berupa keyword atau url sebuah situs di internet.

## Konfigurasi PC Router

Pastikan bahwa computer yang akan menjadi PC Router mempunyai dua buah Lan Card.  
Lan card 1 kita gunakan untuk koneksi ke Internet  
Lan card 2 kita gunakan untuk terkoneksi ke jaringan local.

### *Login sebagai root*

1. Masukan perintah berikut : `# nano /etc/network/interfaces` (Enter)
2. Kemudian masukan konfigurasi di bawah ini :

```
#The primary network interface
allow-hotplug eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.3.11
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.3.0
    broadcast 192.168.3.255
    gateway 192.168.3.1
```

```
allow-hotplug eth1
iface eth1 inet static
    address 192.168.10.1
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.10.0
    broadcast 192.168.10.255
```

3. Setelah itu simpan konfigurasi tersebut dengan perintah : **Ctrl + O(Enter)** dan **Ctrl + X (Enter)**
4. Selanjutnya restart jaringan debian, masukan perintah : **# /etc/init.d/networking restart (Enter)**
5. Cek hasil konfigurasi dengan perintah : **# ifconfig (Enter)**

6. Jika **eth0** dan **eth1** belum juga muncul pada hasil checking, kita harus melakukan perintah **up** pada masing – masing **eth..**

Ketikan perintah: **# ifup eth0 (Enter)** dan **# ifup eth1 (Enter)**

7. Lalu cek kembali hasilnya **# ifconfig (Enter)**

8. Jika **Eth0** dan **Eth1** telah muncul kita bisa lanjut ke konfigurasi berikutnya.

9. Berikutnya kita akan setting DNS, kali ini kita gunakan DNS Google ketikan :

```
# nano /etc/resolv.conf (Enter)
```

Masukan konfigurasi berikut ini :

```
nameserver 8.8.8.8
nameserver 8.8.4.4
```

11. Simpan konfigurasi diatas **Ctrl + O (Enter)** dan **Ctrl + X (Enter)**

12. Restart kembali jaringan debian: **# /etc/init.d/networking restart (Enter)**

13. Kita aktifkan ipforward ke computer client, caranya : **# nano /etc/sysctl.conf (Enter)**

```
Cari baris berikut #net.ipv4.ip_forward=1
```

```
Lalu hilangkan tanda pagar, sehingga menjadi: net.ipv4.ip_forward=1
```

```
Jangan lupa simpan: Ctrl + O(Enter) dan Ctrl + X (Enter)
```

14. Setelah kita aktifkan, kita akan masukan konfigurasi ipforward, dengan perintah :

```
# echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward (Enter)
```

15. Lalu cek hasil **ip\_forward** yang kita masukan, Cara cek dengan perintah :

```
# cat /proc/sys/net/ipv4/ip_forward (Enter)
```

```
jika hasilnya 1 berarti sukses.
```

16. Kemudian masukan konfigurasi **IPTABLES** untuk setting ketentuan ip **ROUTER**. Masukan perintah :

```
# iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE (Enter)
```

```
Lalu simpan dengan perintah : # iptables-save (Enter)
```

Dengan begitu **PC ROUTER** anda sudah siap untuk di gunakan sebagai router sebuah jaringan local. Namun konfigurasi **IPTABLES** di atas akan hilang saat komputer anda restart ulang. Jadi.. untuk mencegah hilangnya konfigurasi tersebut, kita harus menyimpan konfigurasi tersebut, sehingga akan di load secara otomatis oleh komputer saat hidup.

Caranya adalah sebagai berikut :

```
# nano /etc/rc.local (Enter)
```

1. Masukan konfigurasi berikut di atas baris **“Exit 0”**

```
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE
lalu simpan: Ctrl + O(Enter) dan Ctrl + X (Enter)
```

2. Setelah itu reboot computer anda # init 6 (Enter)

Setelah kita punya PC ROUTER dengan Linux debian, selanjutnya kita akan melakukan konfigurasi ip di komputer client dengan sistem operasi Windows

```
Ip address   : 192.168.10.2 ( disesuaikan dengan eth1 debian)
Netmask      : 255.255.255.0
Gateway      : 192.168.10.1 (ip eth1 debian merupakan gerbang ke internet)
DNS          : 192.168.3.1 (ip internet sekolah kita, yang akan menerjemahkan sinyal internet)
```

Setelah itu cek koneksi internet pada windows, jika sudah terkoneksi maka PC Router tidak punya masalah lagi. Kita bias langsung melakukan konfigurasi Proxy server.

1. Kembali ke komputer debian, login sebagai root.

2. Install paket Squid untuk instalasi Proxy server, masukan perintah : # apt-get install squid (Enter)

3. Setelah paket squid terinstall dengan sempurna, kita lakukan konfigurasi pada file Squid.conf # nano /etc/squid/squid.conf (Enter)

Cari baris berikut ini : http\_port 3128 tambahkan menjadi http\_port 3128 transparent

Cari baris berikut :

```
# cache_mem 8 mb hilangkan tanda (#) lalu ganti 8 mb menjadi 32 mb,
sehingga menjadi baris cache_mem 32 mb
```

Cari baris berikut :

```
# cache_dir ufs /var/spool/squid 100 16 256 hilangkan tanda (#)lalu ganti 100 menjadi
```

1000

```
cache_dir ufs /var/spool/squid 1000 16 256
```

Cari baris berikut :

```
# cache_mgr webmaster hilangkan tanda (#), ganti menjadi :
```

```
Cache_mgr alie.abdurrohman@alieman.sch.id
```

Cari baris berikut :

```
# TAG: visible_hostname Ketikan dibawah #Default
```

```
Visible_hostname www.alieman.sch.id
```

4. Simpan konfigurasi diatas:Ctrl + O(Enter) dan Ctrl + X (Enter)

5. Berikutnya kita akan membuat file blokir untuk mentimpan daftar site yang kita blok

```
# nano /etc/squid/blokir.txt (Enter)
```

6. Masukan url website yang akan di blokir :

```
www.facebook.com
```

```
www.youtube.com
```

7. Simpan konfigurasi diatas:Ctrl + O(Enter) dan Ctrl + X (Enter)

8. Selanjutnya masuk kembali ke konfigurasi squid.conf

```
# nano /etc/squid/squid.conf (Enter)
```

Cari baris berikut :

```
Acl all src all
```

```
Acl manager proto cache_object
Acl localhost src 127.0.0.1/32
Acl to_localhost dst 127.0.0.0/8
```

Kemudian tambahkan konfigurasi berikut ini di bawah baris tersebut :

```
Acl lan src 192.168.3.0/24
Acl blokir url_regex "/etc/squid/blokir.txt"
```

Cari baris berikut : `http_access allow manager localhost`

Lalu tambahkan baris berikut di atas baris tersebut :

```
http_access deny blokir
http_access allow all
```

10. Simpan konfigurasi diatas: `Ctrl + O(Enter)` dan `Ctrl + X (Enter)`
11. Terakhir, sekarang kita akan membuat jembatan proxy ke jaringan local  
`# nano /etc/rc.local (Enter)`
12. Tambahkan baris berikut sebelum `Exit 0`  
`iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth1 -p tcp -dport 80 -j REDIRECT -to-ports 3128`
13. Simpan konfigurasi diatas: `Ctrl + O(Enter)` dan `Ctrl + X (Enter)`
14. Berikutnya kita akan checking hasil konfigurasi untuk squid  
`# squid -k reconfigure (Enter)`

*Catatan :*

*Bila tidak ada notice berarti konfigurasi telah sukses dan bias di cek di komputer klient.*