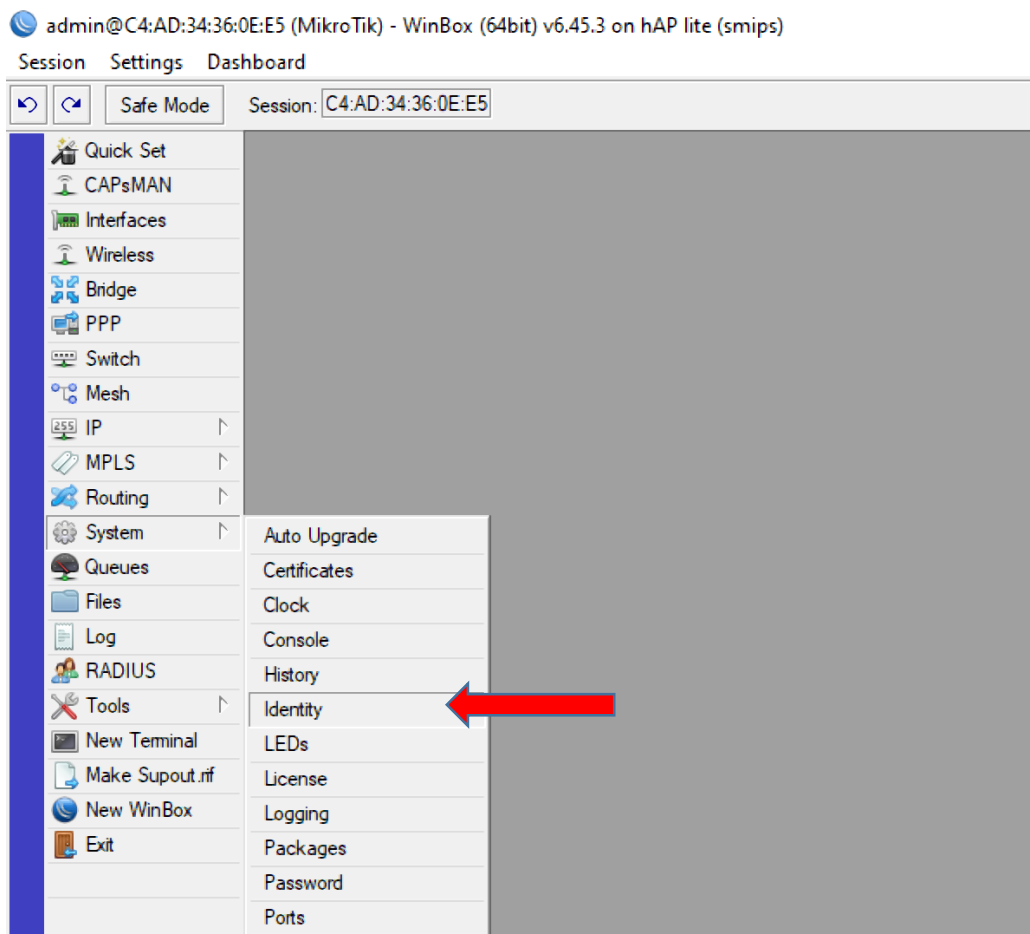


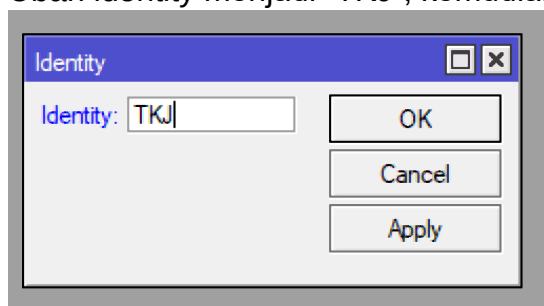
# MODUL UJIAN KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN SMK MUHAMMADIYAH 2 PALEMBANG

1. Ubah identitas nama dari router mikrotik menjadi “TKJ”

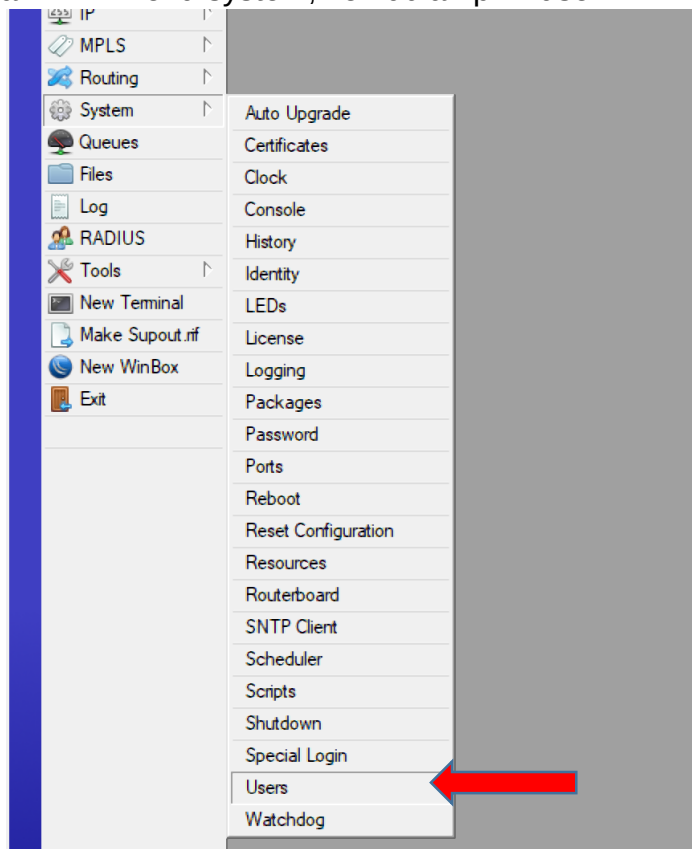
a. Pilih menu system, kemudian pilih menu identity



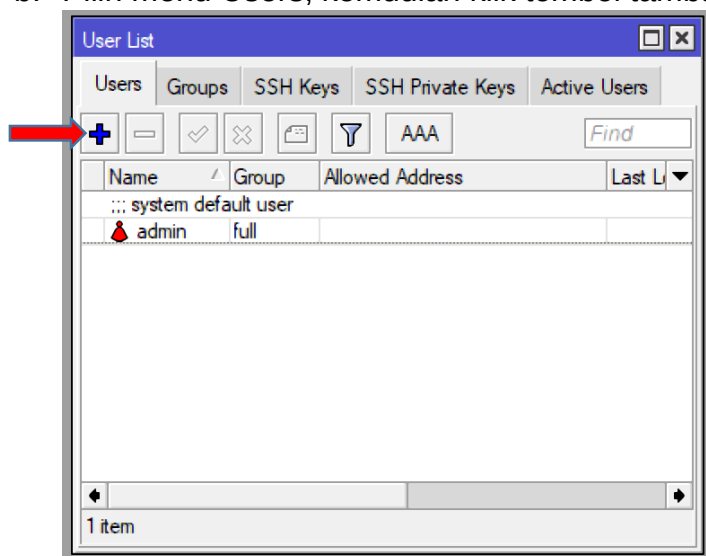
b. Ubah identity menjadi “TKJ”, kemudian klik apply dan klik ok.



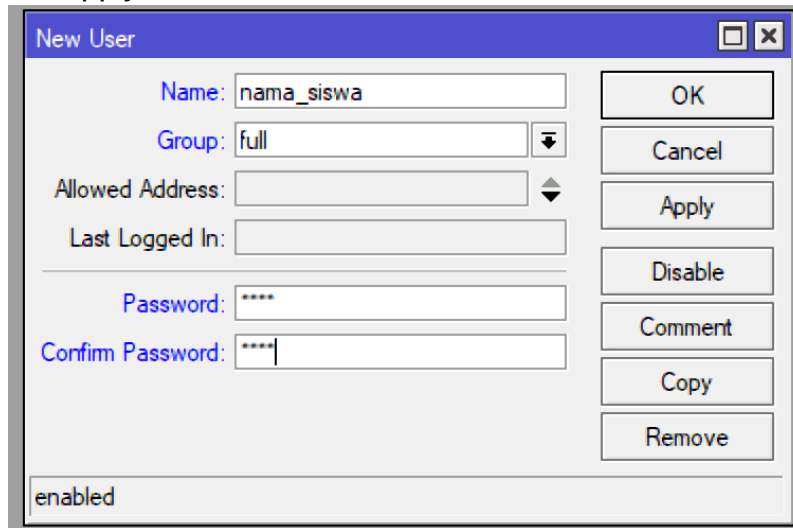
2. Menambah User baru untuk login ke router mikrotik
  - a. Pilih menu system, kemudian pilih user



- b. Pilih menu Users, kemudian klik tombol tambah (+)



- c. Ubah name menjadi nama siswa sendiri, kemudian ubah Group menjadi Full, kemudian password “4321” dan confirm password “4321”. kemudian klik apply dan klik ok.



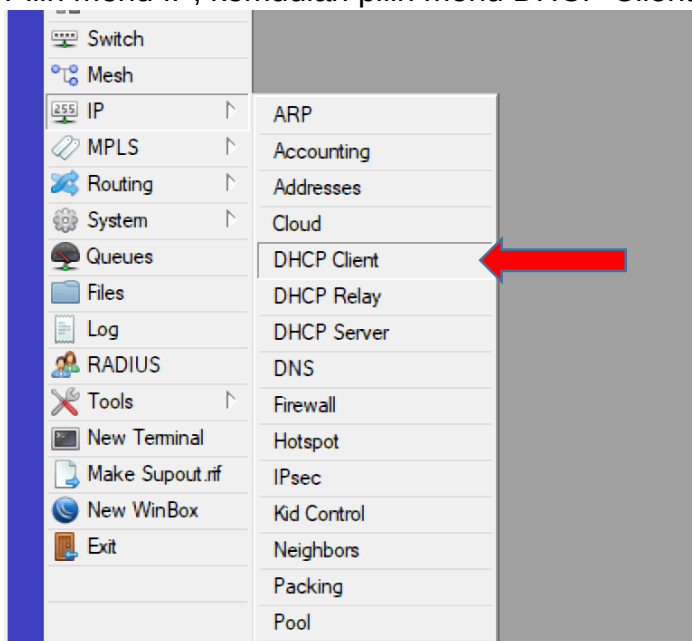
The screenshot shows the 'New User' dialog box with the following fields and values:

- Name: nama\_siswa
- Group: full
- Allowed Address: (empty)
- Last Logged In: (empty)
- Password: \*\*\*\*
- Confirm Password: \*\*\*\*
- enabled: (checked)

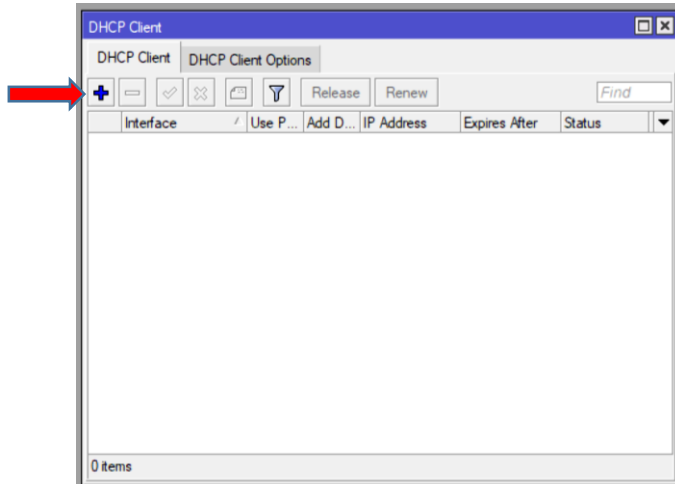
Buttons on the right: OK, Cancel, Apply, Disable, Comment, Copy, Remove.

3. Membuat IP DHCP pada Ether1 yang terhubung ke ISP, kemudian DNS dan Default Routes secara Otomatis juga.

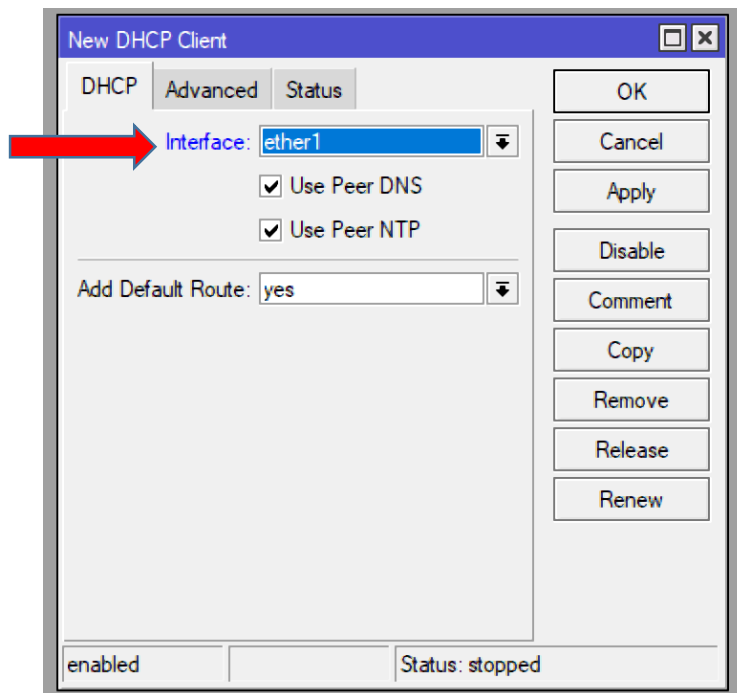
- a. Pilih menu IP, kemudian pilih menu DHCP Client



- b. Pilih menu DHCP Client, kemudian Klik tombol tambah (+)

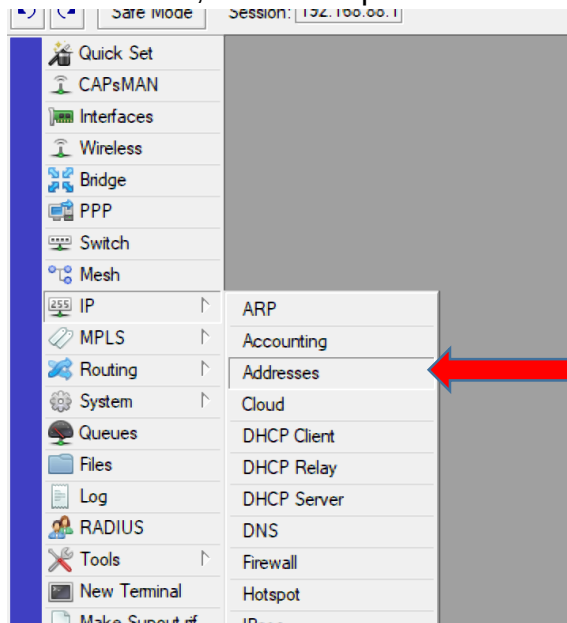


- c. Pilih menu DHCP, kemudian Ubah interface ke Ether1, kemudian klik apply dan klik ok.

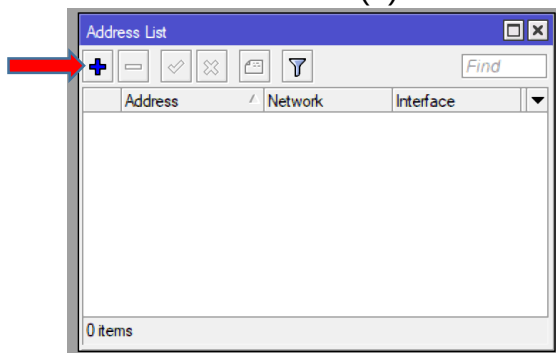


#### 4. Menambahkan IP address untuk PC client

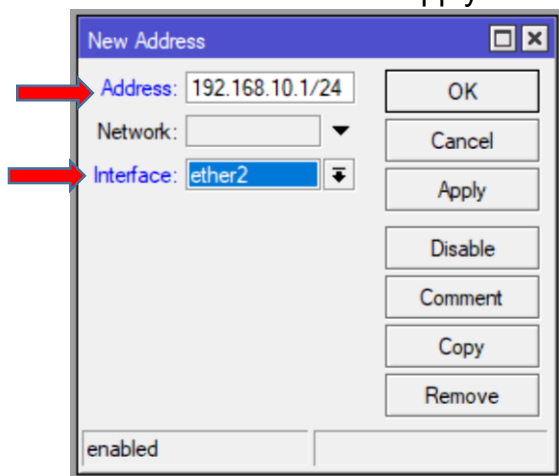
##### a. Pilih menu IP, kemudian pilih menu Addresses



##### b. Klik Tombol tambah (+)

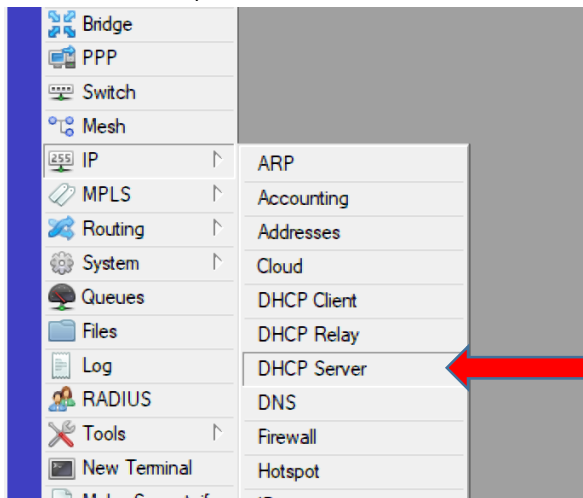


##### c. Pada address ubah menjadi “192.168.10.1/24” dan interface ubah menjadi “ether2”. kemudian klik apply dan klik ok.

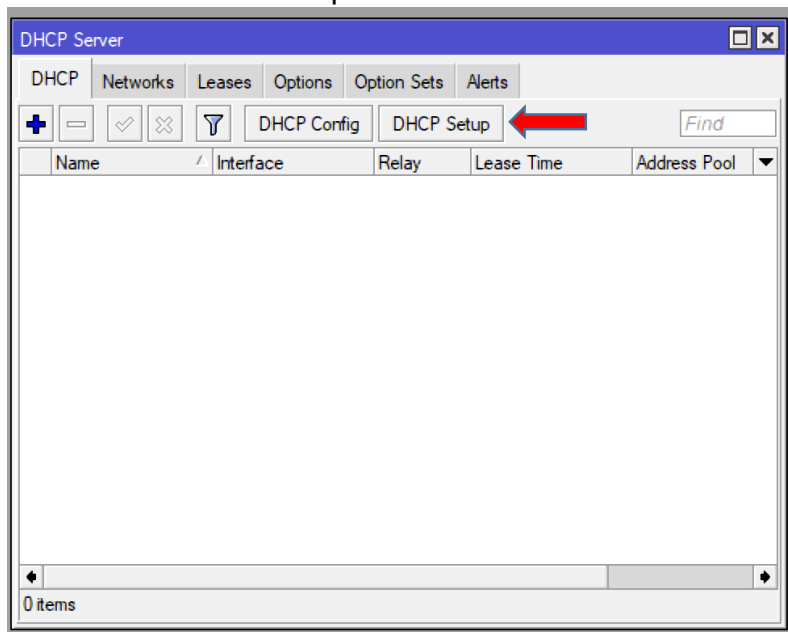


## 5. Membuat IP DHCP server untuk PC client

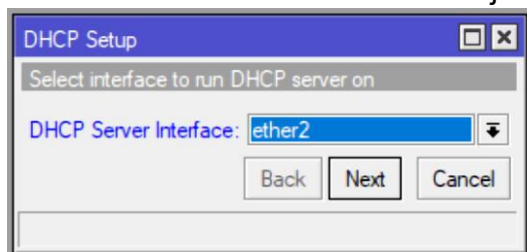
### a. Pilih Menu IP, kemudian Pilih DHCP Server



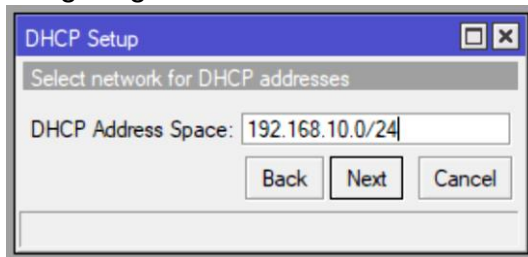
### b. Pilih Menu DHCP Setup



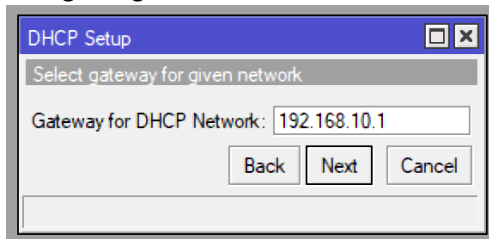
### c. Ubah DHCP Server Interface menjadi "ether2". Kemudian klik next.



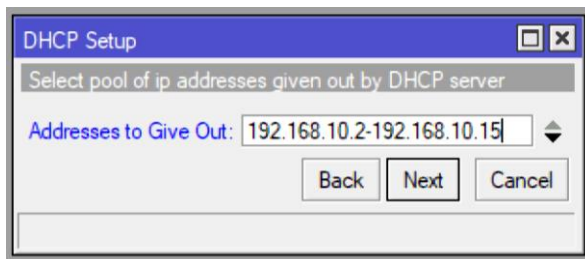
d. Langsung klik next



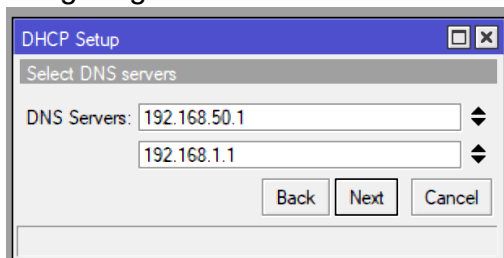
e. Langsung klik next



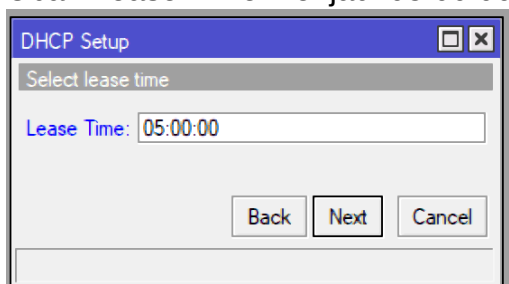
f. Ubah Addresses to Give Out (IP range client) menjadi antara :  
192.168.10.2 – 192.168.10.15  
Kemudian klik next.



g. Langsung klik Next.

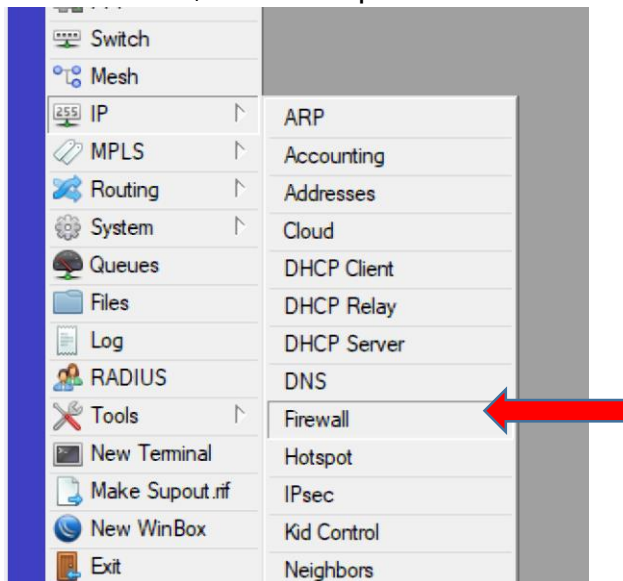


h. Ubah Lease Time menjadi 05:00:00 kemudian klik Next.

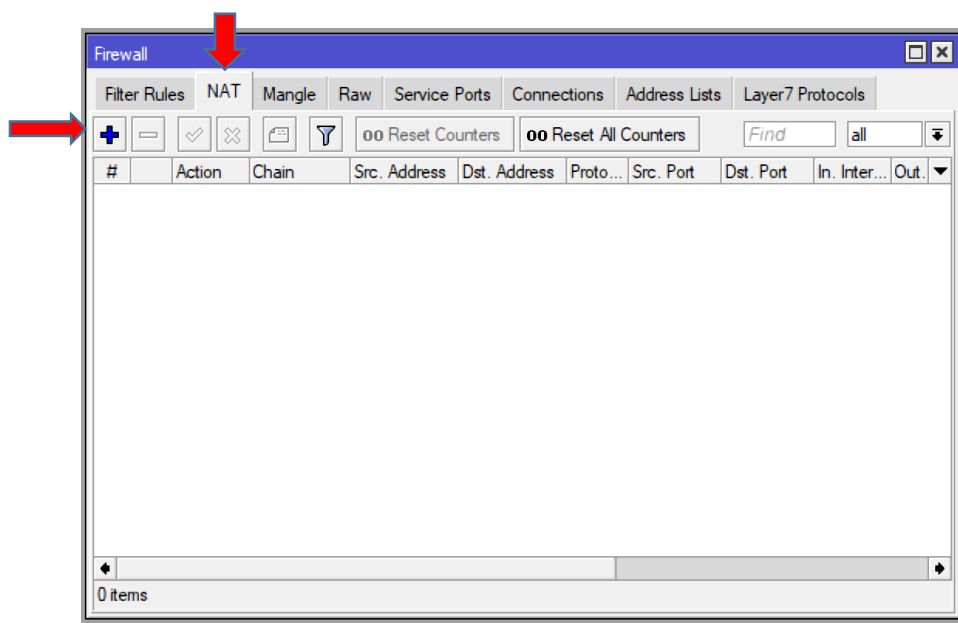


6. Melakukan setting NAT pada menu IP Firewall

a. Pilih menu IP, kemudian pilih menu FirewallX

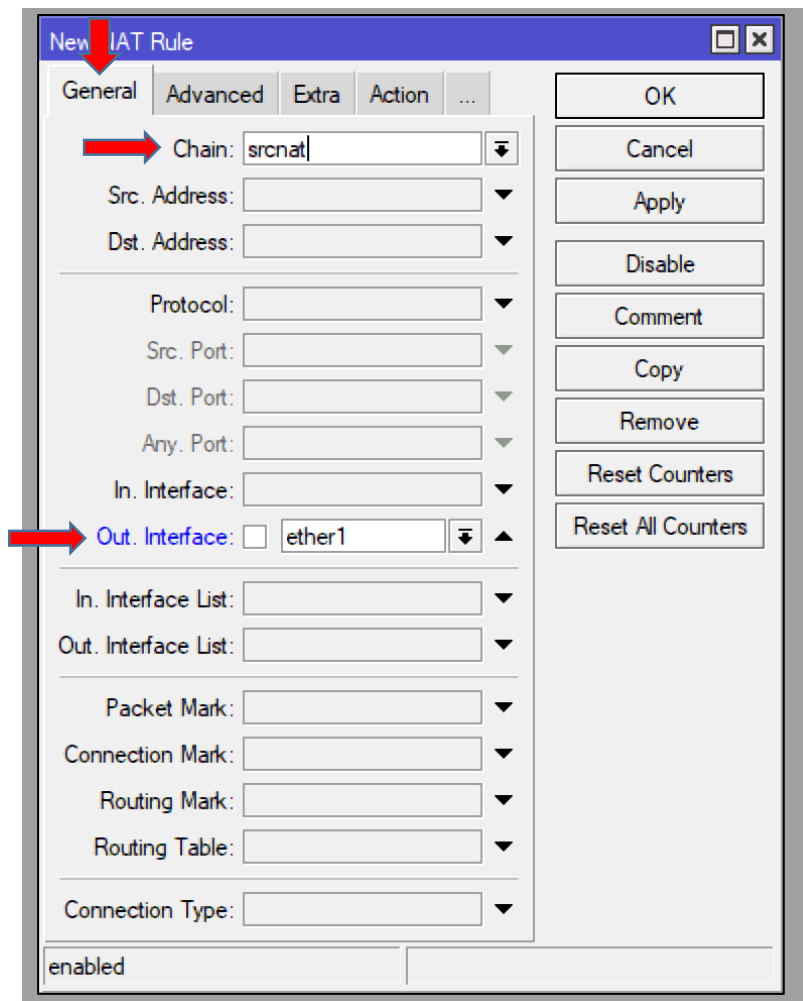


b. Pilih menu NAT Klik tombol tambah (+)

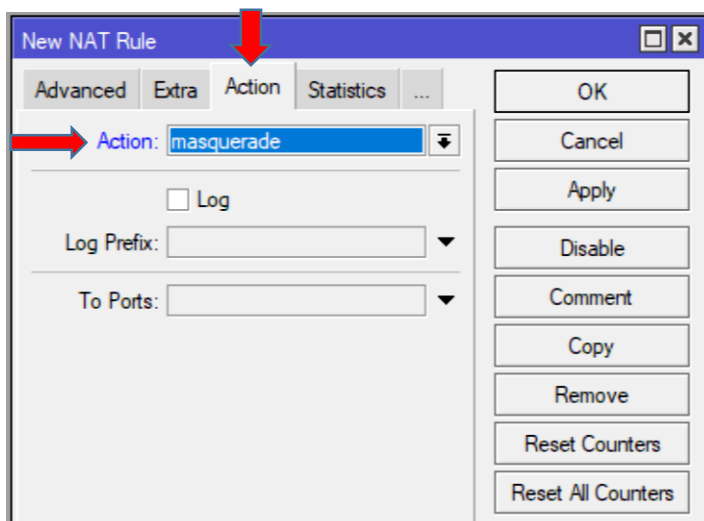


c. NAT Rule

C.1 Pilih Menu General, kemudian ubah Chain menjadi “srcnat”, selanjutnya ubah Out.Interface menjadi “ether1”.

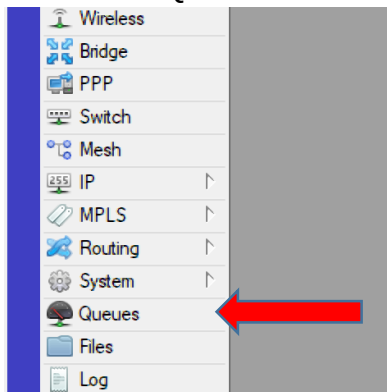


C2. Pilih Menu Action, kemudian ubah Action menjadi “masquerade”. kemudian klik apply dan klik ok.

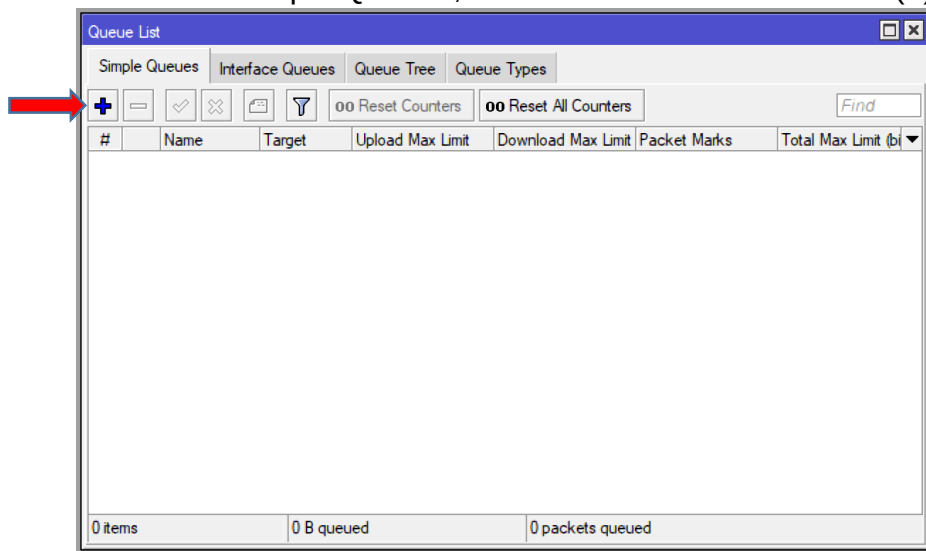


7. Membatasi kecepatan internet (Bandwidth) menggunakan simple queue.

a. Pilih Menu Queue



b. Pilih menu Simple Queues, kemudian klik tombol tambah (+)



c. Buka Aplikasi Command Prompt, kemudian tuliskan syntax "ipconfig" untuk melihat IP Address (DHCP) yang didapat oleh PC client.

```
Ethernet adapter Ethernet:  
  
Connection-specific DNS Suffix . :  
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::24eb:59c5:ea3c:bb3c%9  
IPv4 Address. . . . . : 192.168.10.15  
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0  
Default Gateway . . . . . : 192.168.10.1
```

- d. Pilih menu general, kemudian pada Target ubah menjadi IP address yang didapat secara DHCP yaitu 192.168.10.15. kemudian target download ubah menjadi 2M dan target upload ubah menjadi 1M. kemudian klik apply dan klik ok.

New Simple Queue

General Advanced Statistics Traffic Total Total Statistics

Name: queue1

Target: 192.168.10.15

Dst.:

Target Upload Target Download

Max Limit: 1M 2M bits/s

Burst

Burst Limit: unlimited unlimited bits/s

Burst Threshold: unlimited unlimited bits/s

Burst Time: 0 0 s

Time

enabled

OK Cancel Apply Disable Comment Copy Remove Reset Counters Reset All Counters Torch