

## **MODUL 5**

### **MIKROTIK HOTSPOT DENGAN USER LOGIN**

#### **4.1 Tugas Pendahuluan**

1. Apa fungsi dari Hotspot User Login pada mikrotik
2. Apa saja kelebihan jika memakai hotspot user login?
3. Apa perbedaan user profile dan user pada hotspot mikrotik?

#### **4.2. Tujuan**

1. Mahasiswa dapat mempraktikkan hotspot dengan user login pada mikrotik
2. Mahasiswa dapat memanfaatkan fitur hotspot dengan user login pada mikrotik

#### **4.3. Teori**

Router Mikrotik memiliki banyak fitur, salah satu fitur yang cukup populer dan banyak digunakan adalah Hotspot. Kita sering menemukan sinyal internet wifi yang di password. Jadi jika ingin mengakses wifi tersebut harus tahu password-nya terlebih dahulu. Namun berbeda dengan Hotspot, kebanyakan wifi hotspot tidak di password dan semua user bisa connect dan akan diarahkan ke halaman login di Web Browser. Tiap user bisa login dengan username dan password yang berbeda-beda. Metode semacam inilah yang sering kita temukan di Kampus, wifi Cafe, Sekolah, Kantor, maupun area publik lainnya.

Sebenarnya hotspot tidak hanya bisa diaplikasikan untuk jaringan wireless saja, namun juga bisa untuk jaringan kabel. Kelebihan Hotspot adalah kita dapat mengkonfigurasi jaringan yang hanya bisa digunakan dengan username dan password tertentu. Kita juga dapat melakukan manajemen terhadap user-user tersebut. Misalnya, mengatur durasi total penggunaan hotspot per user, membatasi berapa besar data yang dapat di download tiap user, mengatur konten apa saja yang boleh diakses user, dll.

Hotspot merupakan fitur gabungan dari berbagai service yang ada di Mikrotik, antara lain :

- DHCP server, digunakan untuk memberi layanan IP otomatis ke user
- Firewall NAT, untuk mentranslasi IP user ke IP yang bisa dikenali ke internet
- Firewall filter, untuk memblock user yang belum melakukan login
- Proxy, untuk memberikan tampilan halaman login

#### 4.4. Alat dan Bahan

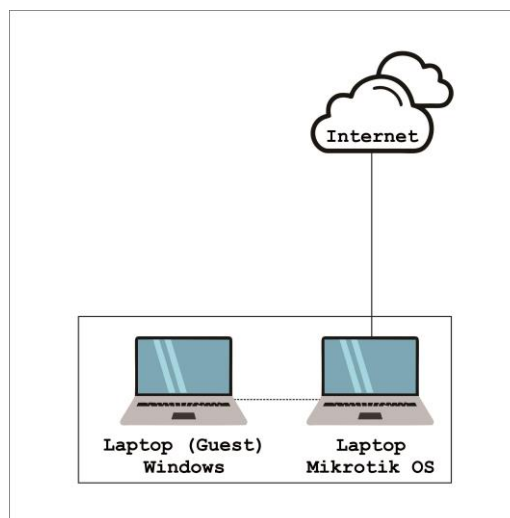
1. Laptop/seperangkat PC
2. virtual machine (virtual box/VMWare)
3. NIC (ethernet card, wireless card)
4. Koneksi internet

#### 4.5. Praktik

##### A. Mikrotik Hotspot dengan User Login

Mikrotik hotspot bukan hanya bisa diterapkan pada koneksi wireless namun bisa juga diterapkan pada koneksi kabel. Untuk praktikum ini menggunakan koneksi kabel/koneksi fisik pada virtual box

##### 1. Topologi Jaringan



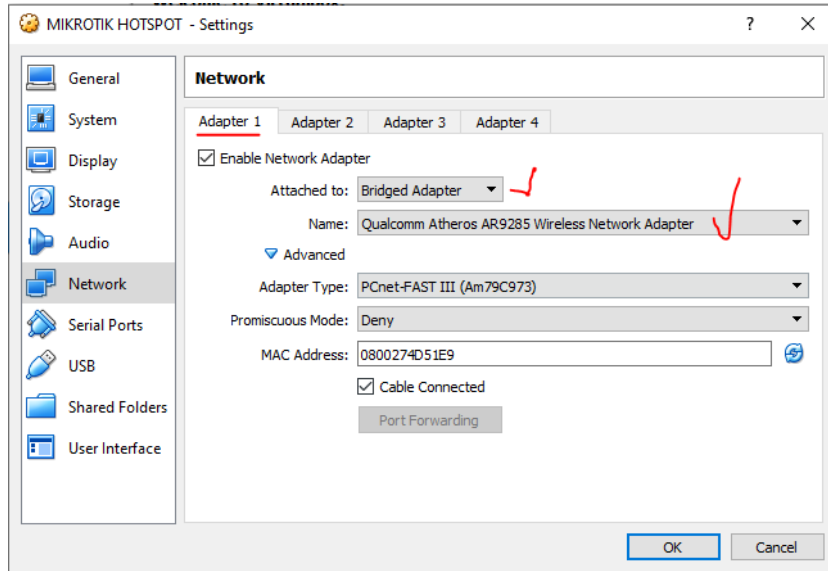
Catatan:

- Koneksi internet
- Virtualbox
  - a. Eth1 dengan mode **network bridge adapter** berupa wireless, ethernet wireless komputer secara langsung akan terkoneksi dengan internet artinya mikrotik virtualbox dapat melakukan koneksi internet juga. Silahkan cek IP yang diterima oleh virtualbox pada eth1
  - b. Eth2 dengan mode **internal network**. Internal network berfungsi sebagai penghubung antara OS mikrotik pada virtual box dengan OS windows (client ) pada virtual box.

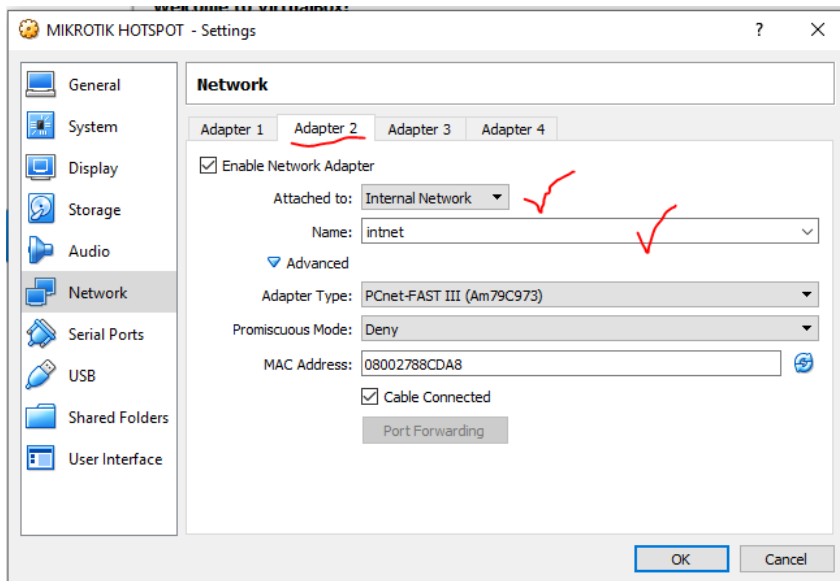
##### 2. Cara konfigurasi

1. Pahami dengan benar topologi jaringan komputer.
2. Pastikan mode network telah diatur dengan benar

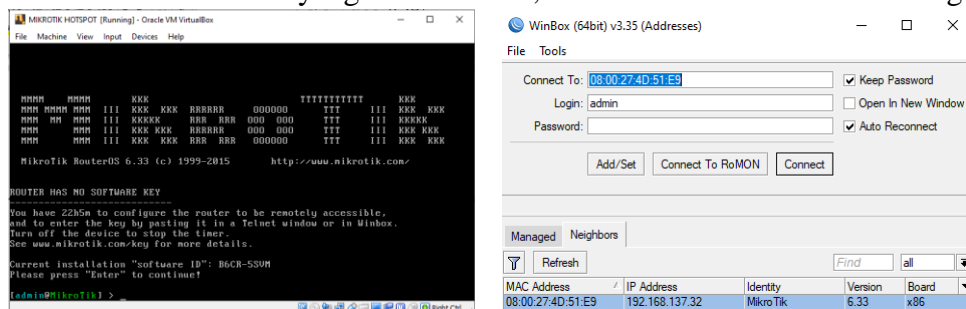
### 1. Mode network → eth1



### 2. Mode network → eth2

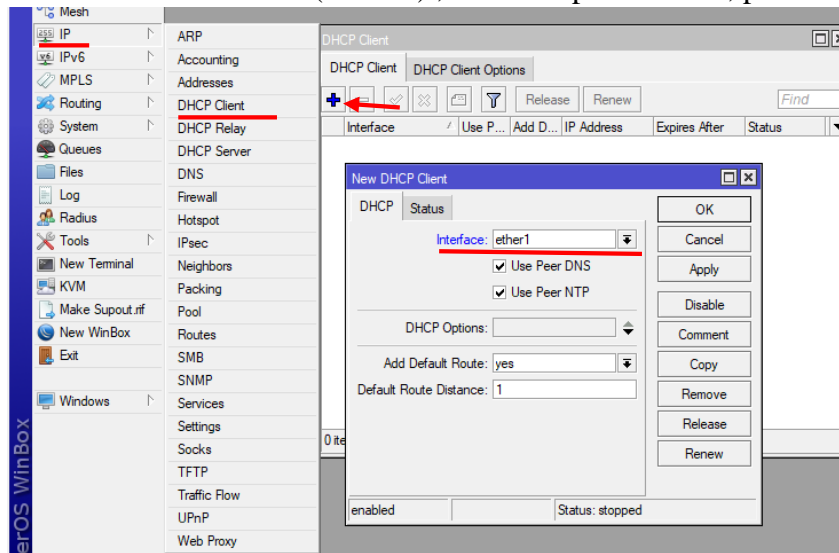


### 3. Jalankan Mikrotik yang telah diinstal, dan masuk winbox untuk konfigurasi

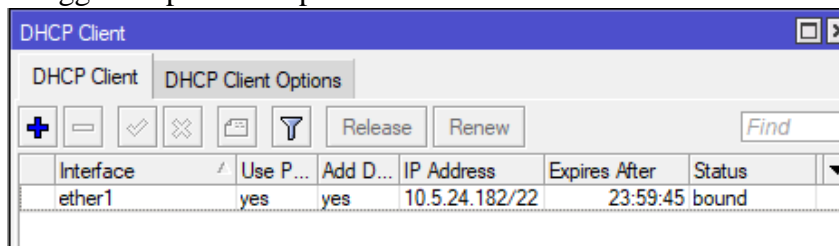


#### 4. Atur DHCP client untuk Eth1

IP → DHCP Client → + (tambah) , interface pilih ether1 , pilih OK

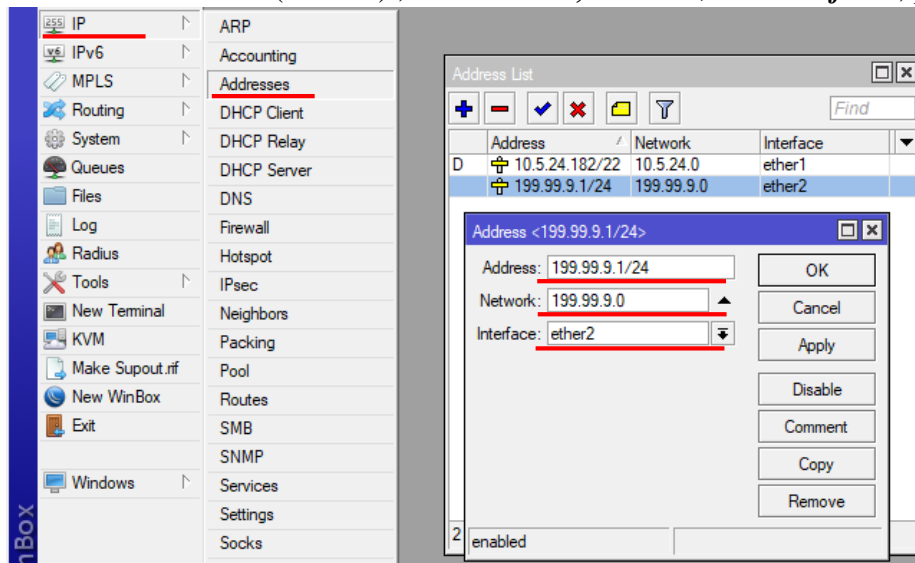


Tunggu sampai mendapat IP secara otomatis



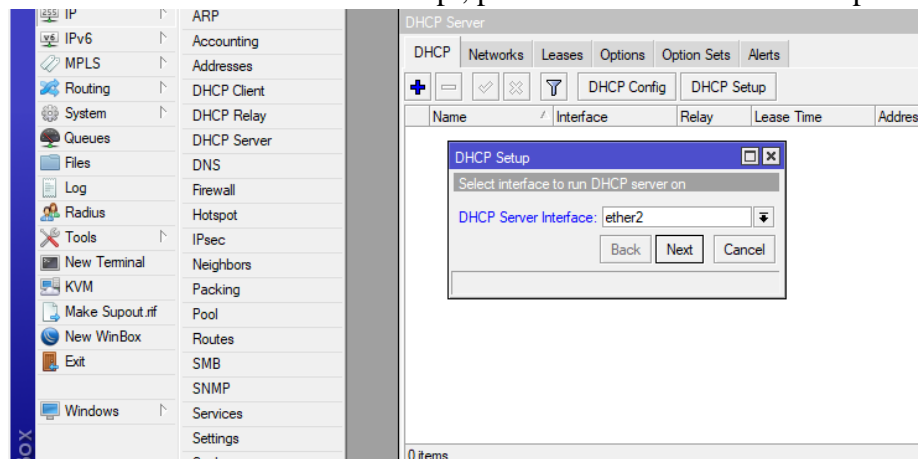
#### 5. Konfigurasi Eth2 secara static/manual

IP → Addresses → + (tambah) , Atur *address*, *network*, dan *interface* , pilih OK

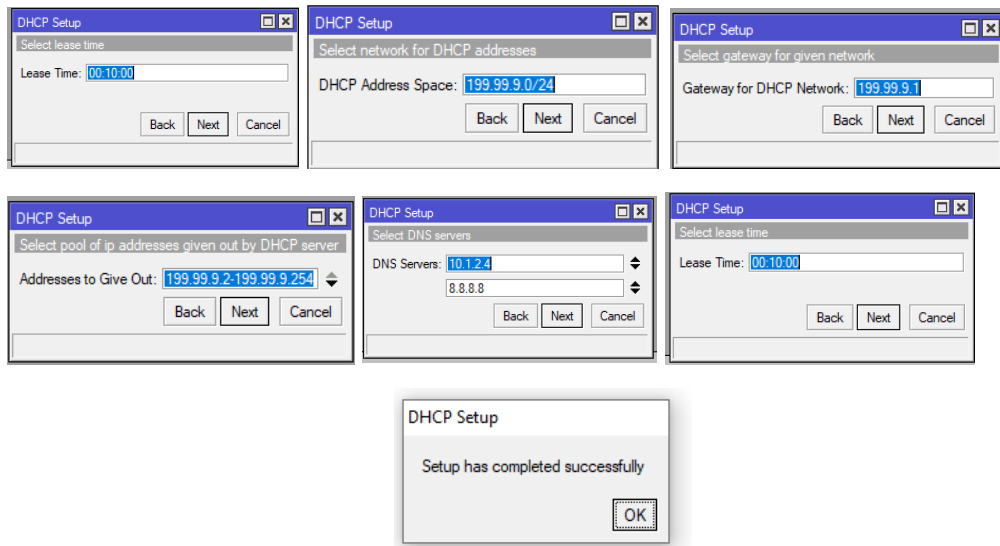


## 6. Konfigurasi DHCP Server untuk Eth2

IP→ DHCP Server→ DHCP Setup , pada DHCP Server Interface pilih ether2

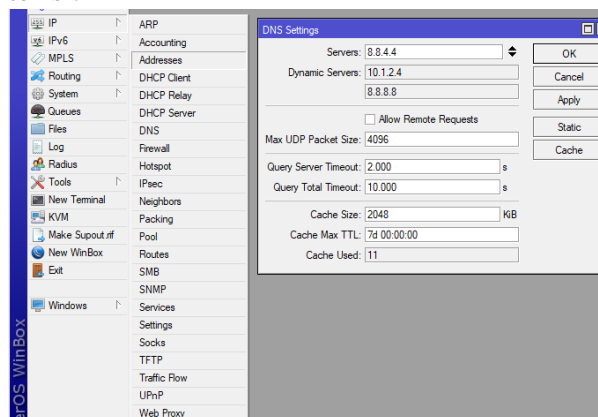


➤ Klik Next sampai setup has completed



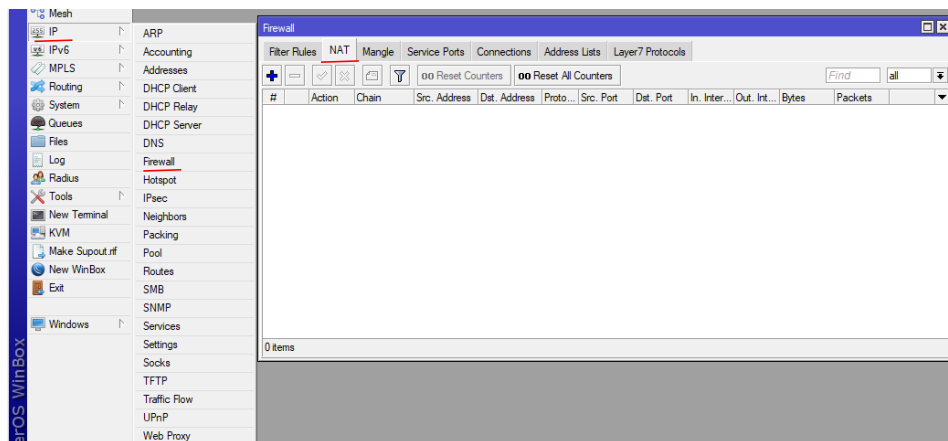
## 7. Tambahkan DNS Server

IP→DNS , tambahkan secara manual pada servers. Dynamic server akan otomatis terisi.

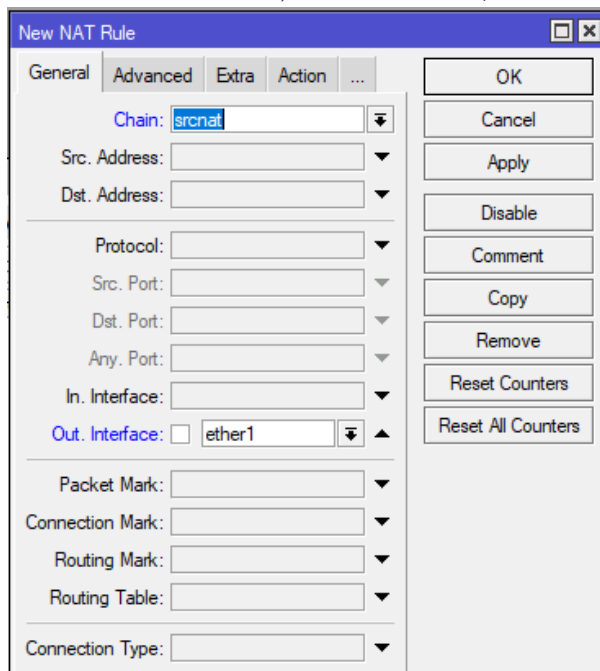


## 8. Konfigurasi Firewall

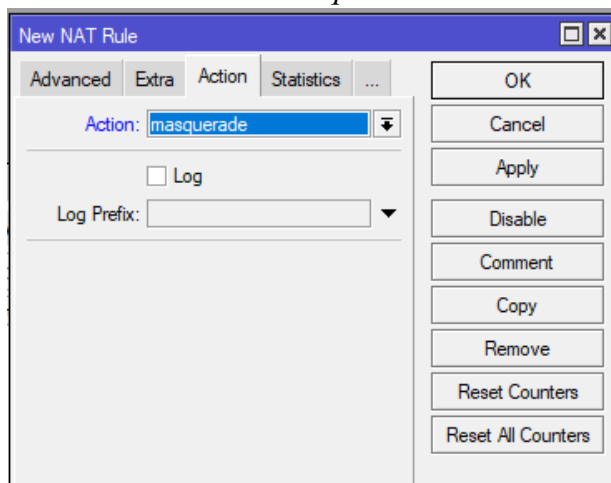
IP→Firewall→NAT



➤ Pada tab *General*, *chain* = *srcnat*, *out interface* = *ether1*

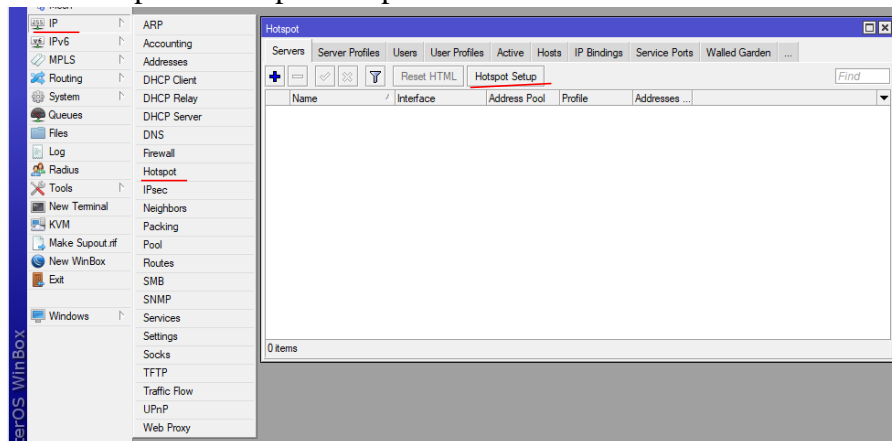


➤ Pada tab *action*=*masquerade*

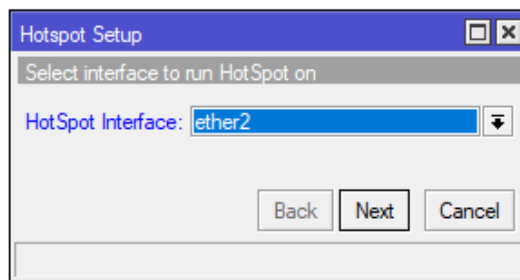


## 9. Konfigurasi Hotspot untuk ether2

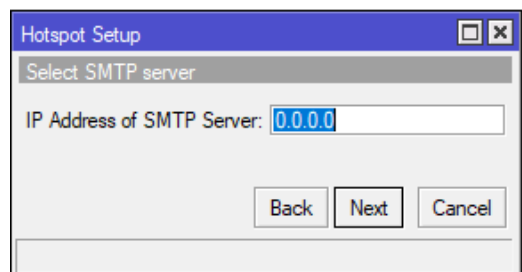
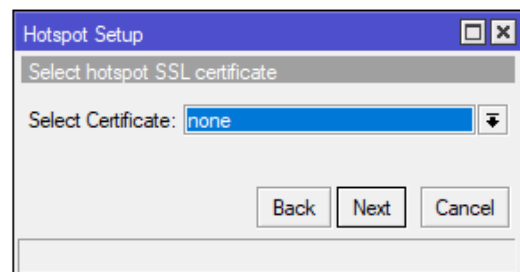
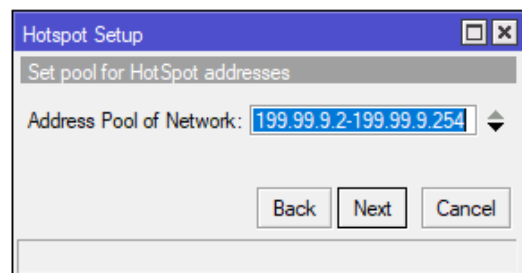
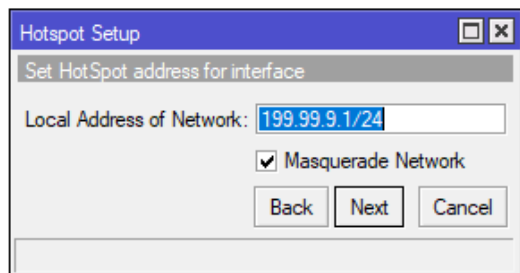
IP → Hotspot → Hotspot Setup



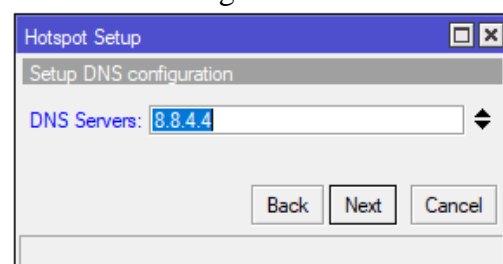
- Hotspot Interface pilih ether 2



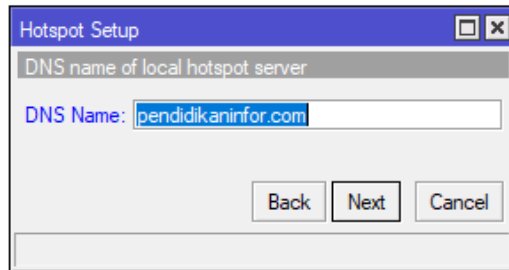
- Klik Next



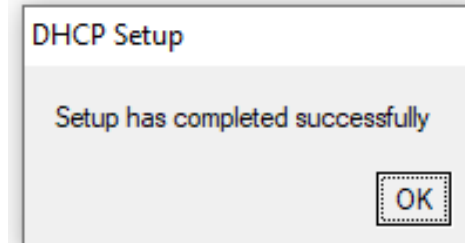
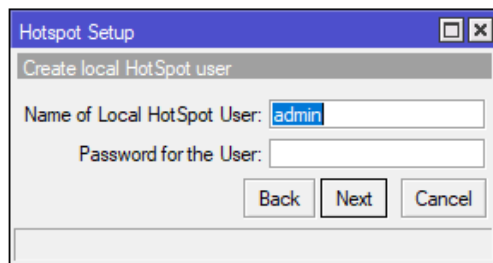
- DNS Server jika belum terisi, silahkan isi sesuai dengan DNS Server yang telah dikonfigurasi



- DNS Name bebas, Next



- Next sampai setup has completed



## 10. Konfigurasi untuk User Profile

IP→Hotspot→User Profile → + (tambah)

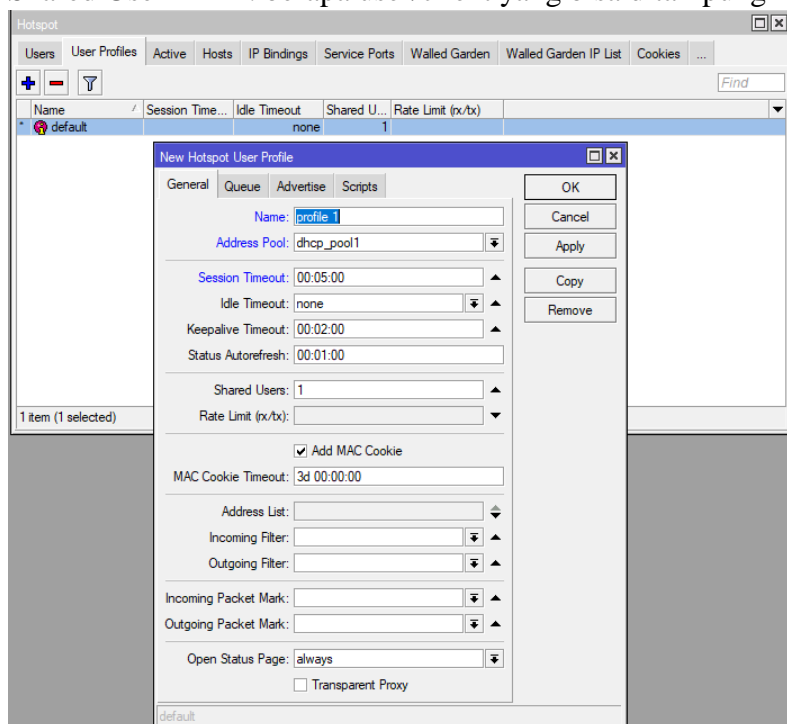
- Ubah nama, address Pool dan session timeout

Name : bebas

Address Pool : sesuai dengan DHCP pool yang telah dibuat

Session Timeout : waktu aktif setiap user/client

Shared User : berapa user/client yang bisa ditampung

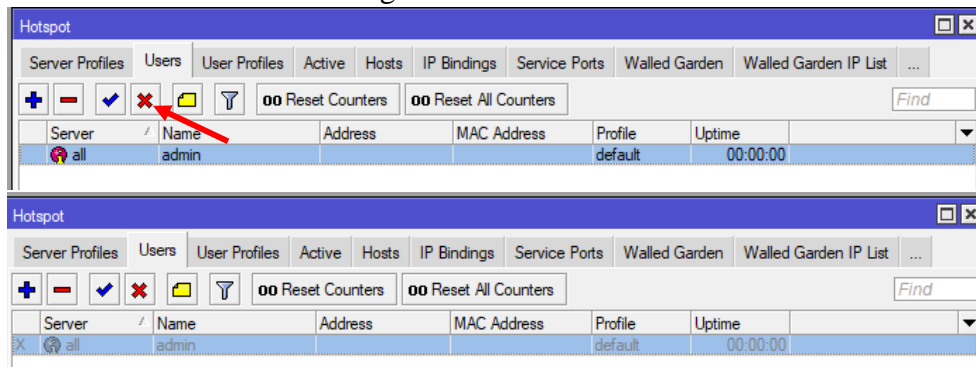




## 11. Konfigurasi Users

IP → Hotspot → Users.

Nonaktifkan user default dengan klik tanda **X**

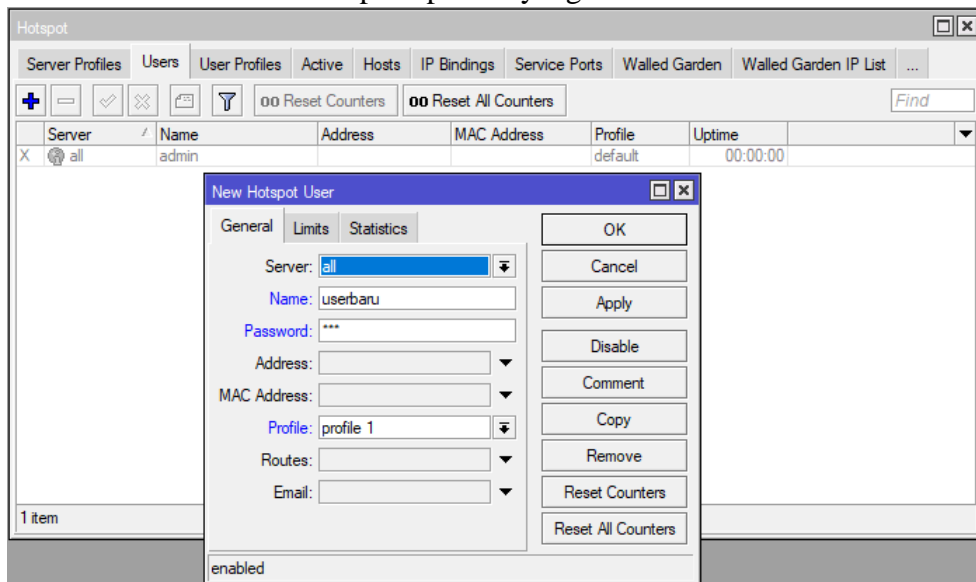


➤ Buat user baru, klik tanda + (tambah)

Ubah nama, password dan profile

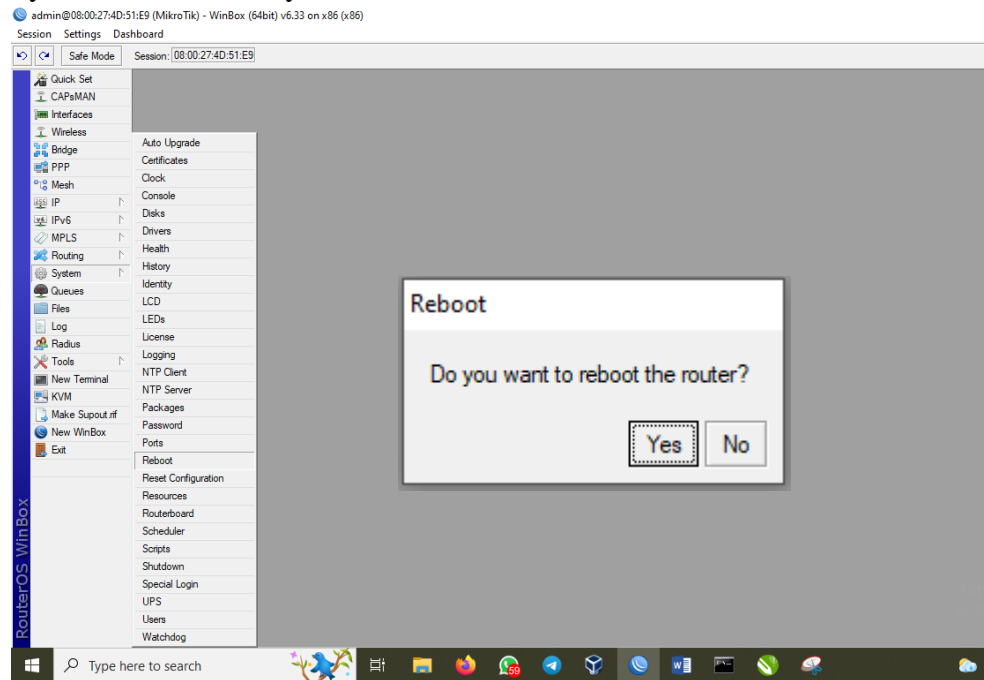
Name & password : bebas

Profile : pilih profile yang telah dibuat



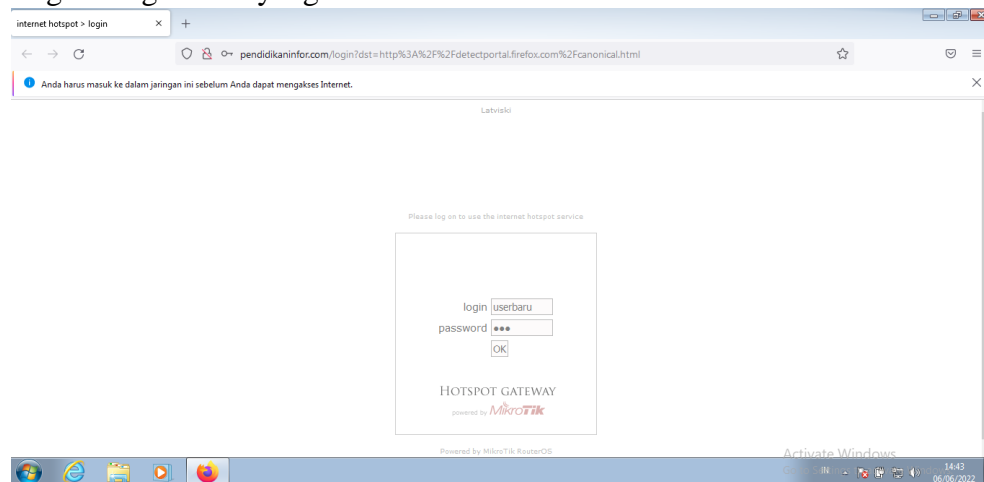
## 12. Reboot Mikrotik

System → Reboot → yes



## 13. Test Client

Login dengan user yang telah dibuat



#### **4.6. Tugas**

1. Buatlah 2 user profile dengan ketentuan yang berbeda  
Userprofile1 : Maksimal user aktif 60 menit dan jumlah client 50  
Userprofile2 : Maksimal user aktif 180 menit dan jumlah client 20
2. . Konfigurasi ether 2 dengan IP yang berbeda sesuai NIM!  
199.99.xxx.1/24