**Konfigurasi Router Mikrotik Wireless & Hotspot**

**Tahap Pertama**

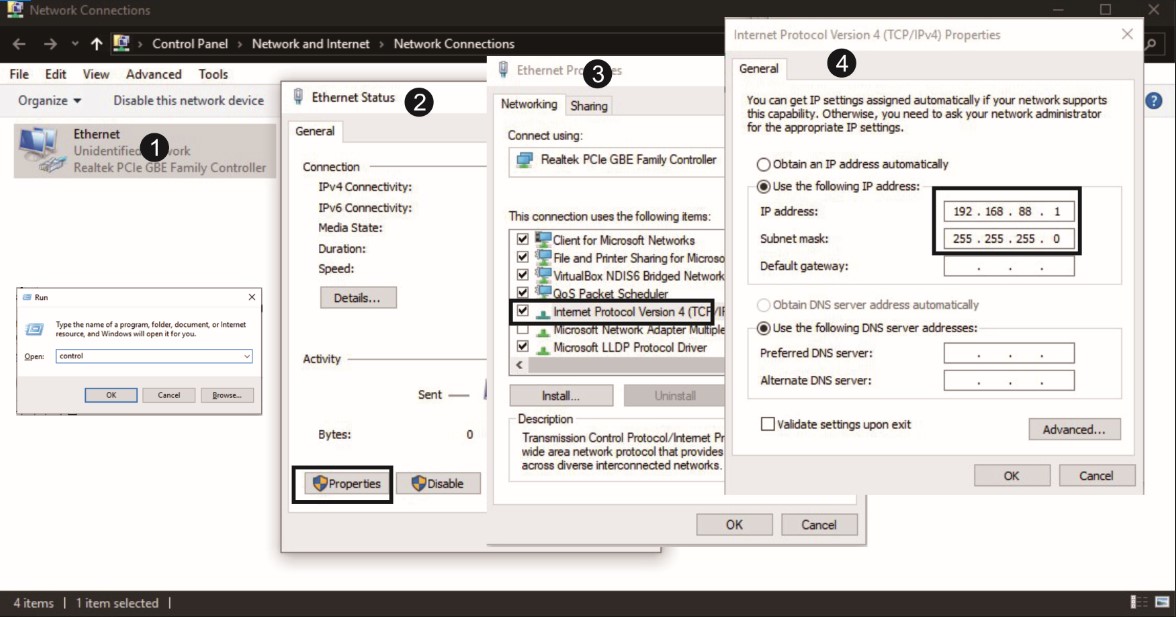
Pada tahap ini kita akan mulai untuk setting Mikrotiknya

1,  Nyalakan power dari mikrotik dan hubungkan kabel LAN dari port 2 ke laptop. Port yang kita gunakan untuk setting harus dari 2-4, karena port 1 untuk sumber internet (WAN)

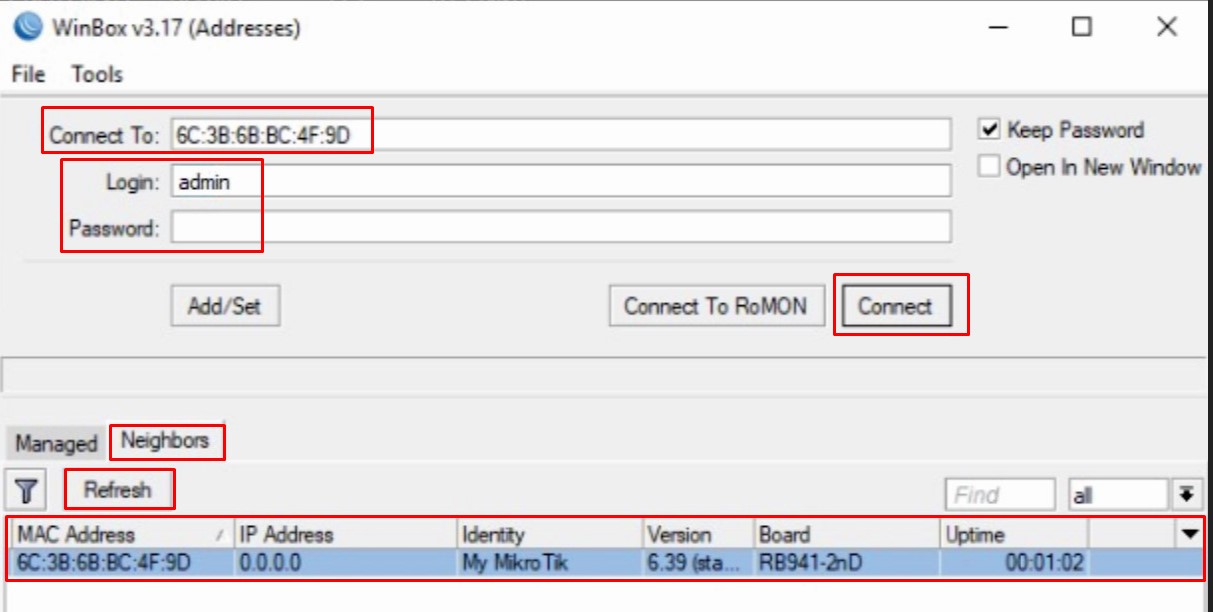
[](https://i.ibb.co/sH1SpgC/ROUTER-COLOK.jpg)

2.  Hubungkan kabel LAN internet (WAN) ke port 1, (boleh d hubungkan sekarang/nanti)

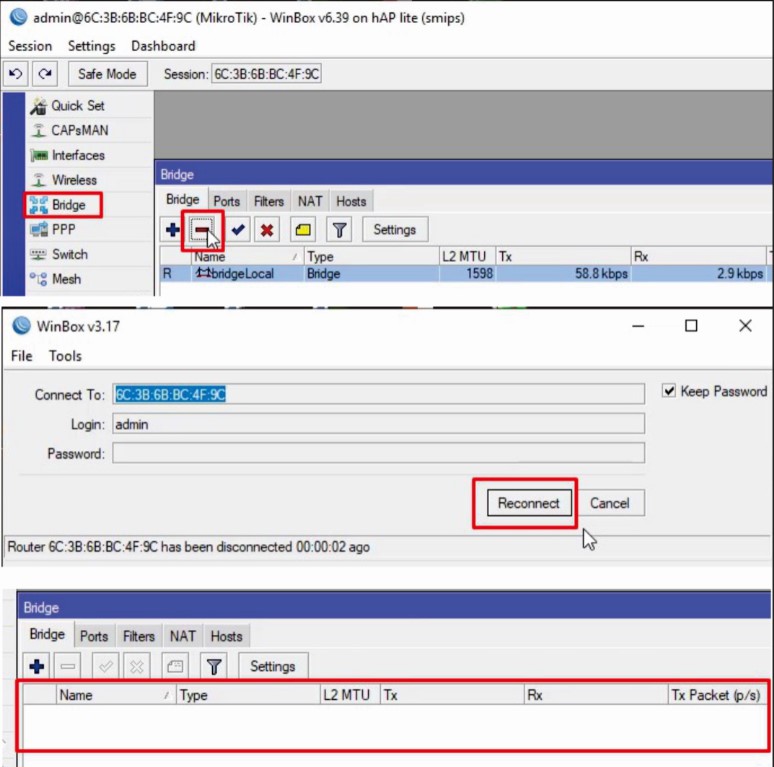
3.  Setelah mikrotik menyala dan sudah dihubungkan ke laptop, setting IP ( Boleh DHCP atau menyesuaikan dengan IP Default Devicenya )

[](https://i.ibb.co/QCNfDC6/Screenshot-1.jpg)

4.  Buka Software Winbox yang telah didownload, kemudian klik Neighbors lalu refresh untuk mengecek apakah mikrotik kita sudah terhubung atau belum. Jika sudah terdeteksi maka kita bisa Connect menggunkan Mac Adress / IP yang telah kita setting tadi, dengan mengisi Login = admin dan password kosongkan saja. Setelah itu baru kita bisa masuk ke mikrotiknya.

[](https://i.ibb.co/GM4cmjc/WINBOX-LOGIN.jpg)

5. Kita nonaktifkan/hapus pengaturan bridge dengan masuk ke menu **Bridge ➜ Delete,**winbox akan otomatis logout dan kita langsung **Reconnect**saja. Kembali lagi ke menu **Bridge** lalu fungsi Bridge akan hilang.

[](https://i.ibb.co/Tqgr0B8/BRIDGE-KONEKSI.jpg)

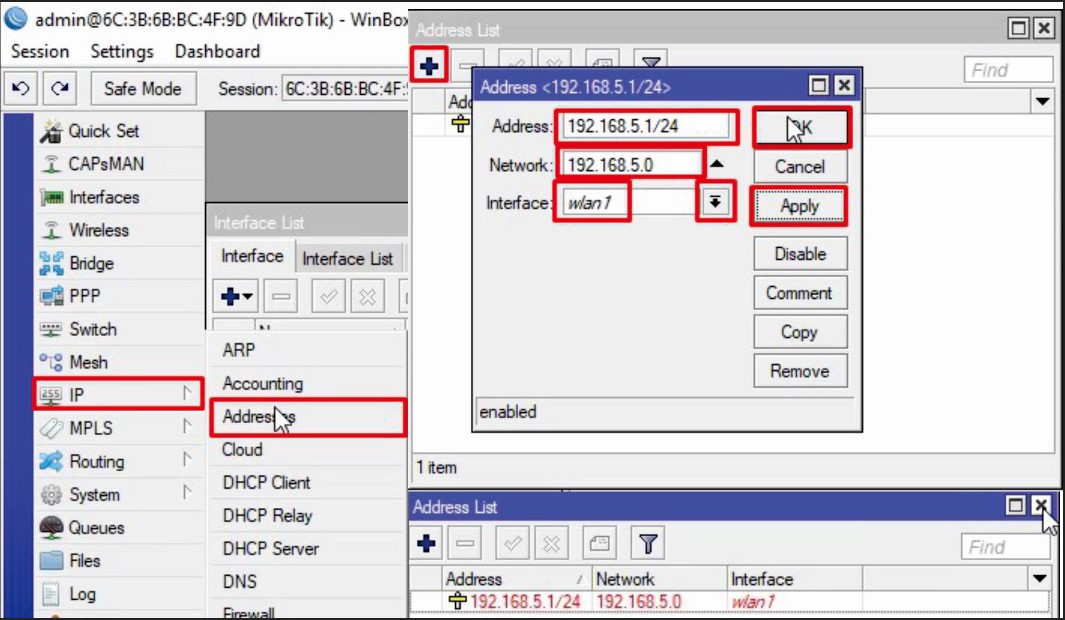
**Tahap Kedua**

Pada tahap ini kita akan setting DHCP untuk client dan untuk Server, memberikan IP untuk wlan1 dan setting DNS. Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) merupakan service yang memungkinkan perangkat dapat mendistribusikan/assign IP Address secara otomatis pada host dalam sebuah jaringan. Cara kerjanya, DHCP Server akan memberikan response terhadap request yang dikirimkan oleh DHCP Client.

1.  Pada tahap ini kita akan menambahkan IP untuk Wireless.

Kita coba masuk ke menu **IP ➜ Adress ➜ Add Adress**pada kali ini saya akan menggunakan IP **192.168.5.1** untuk wlan nya. Untuk network ketika kita klik **Apply** maka otomatis akan terisi, jika sudah lalu **OK.** Maka hasilnya seperti gambar dibawah.

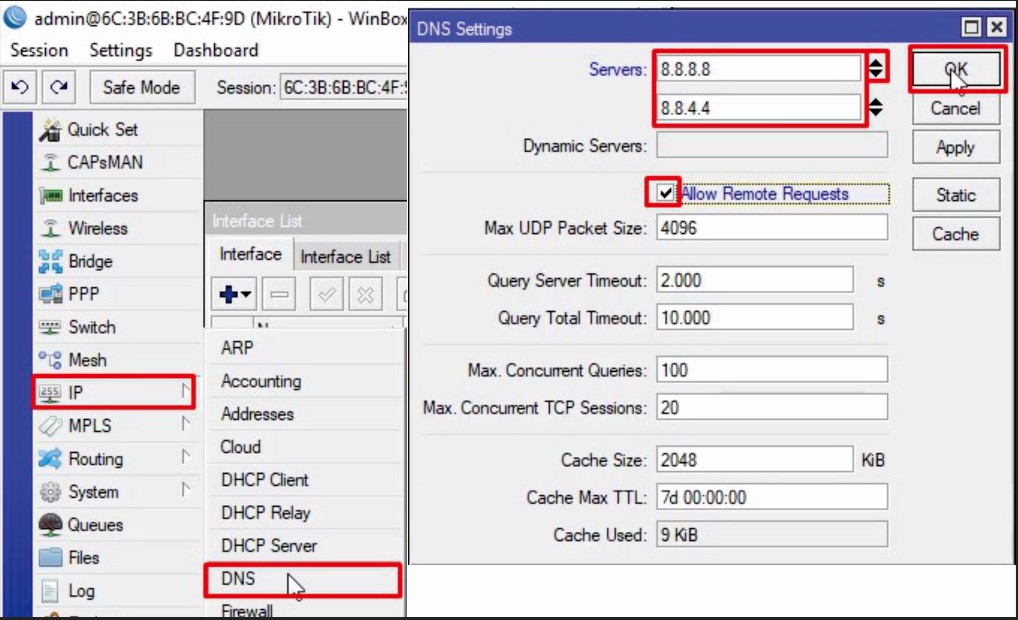
Kenapa masih warna merah ?, karena IP tersebut itu ditujukan untuk Wireless, jadi kita harus setting **CAPsMAN**( membuat profil ) terlebih dahulu.

[](https://i.ibb.co/jfHp46h/IP-WLAN.jpg)

2.  Disini kita akan mulai untuk setting **DNS**.

DNS atau Domain Name System atau Sistem Penamaan Domain, adalah sebuah sistem yang menyimpan, mengontrol dan menerjemahkan sebuah Nama Domain menjadi Internet Protocol Address atau sebaliknya.

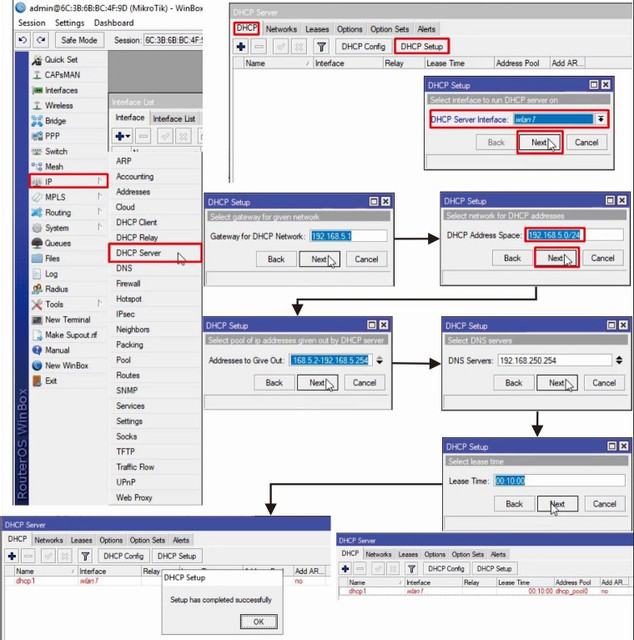
Cukup mudah untuk setting DNS, kita hanya perlu memasukan alamat IP DNS Publik Google (IPv4). Pertama masuk ke menu **IP ➜ DNS**lalu masukan IPv4 Google yaitu **8.8.8.8** untuk kolom atas dan **8.8.4.4** untuk kolom bawah. Lalu centang **Allow Remote Requests**fungsinya untuk memungkinkan Mikrotik menjadi DNS cache, sehingga kita bisa mengarahkan DNS komputer kita ke IP Mikrotik untuk akses lebih cepat, khususnya untuk DNS yang sudah terekam di cache Mikrotik.

[](https://i.ibb.co/gZ6DssY/DNS.jpg)

3.  Sekarang kita akan setting **DHCP Server.**

DHCP Server akan sangat tepat diterapkan jika pada jaringan memiliki user yang sifatnya dinamis. Dengan jumlah dan user yang tidak tetap dan selalu berubah

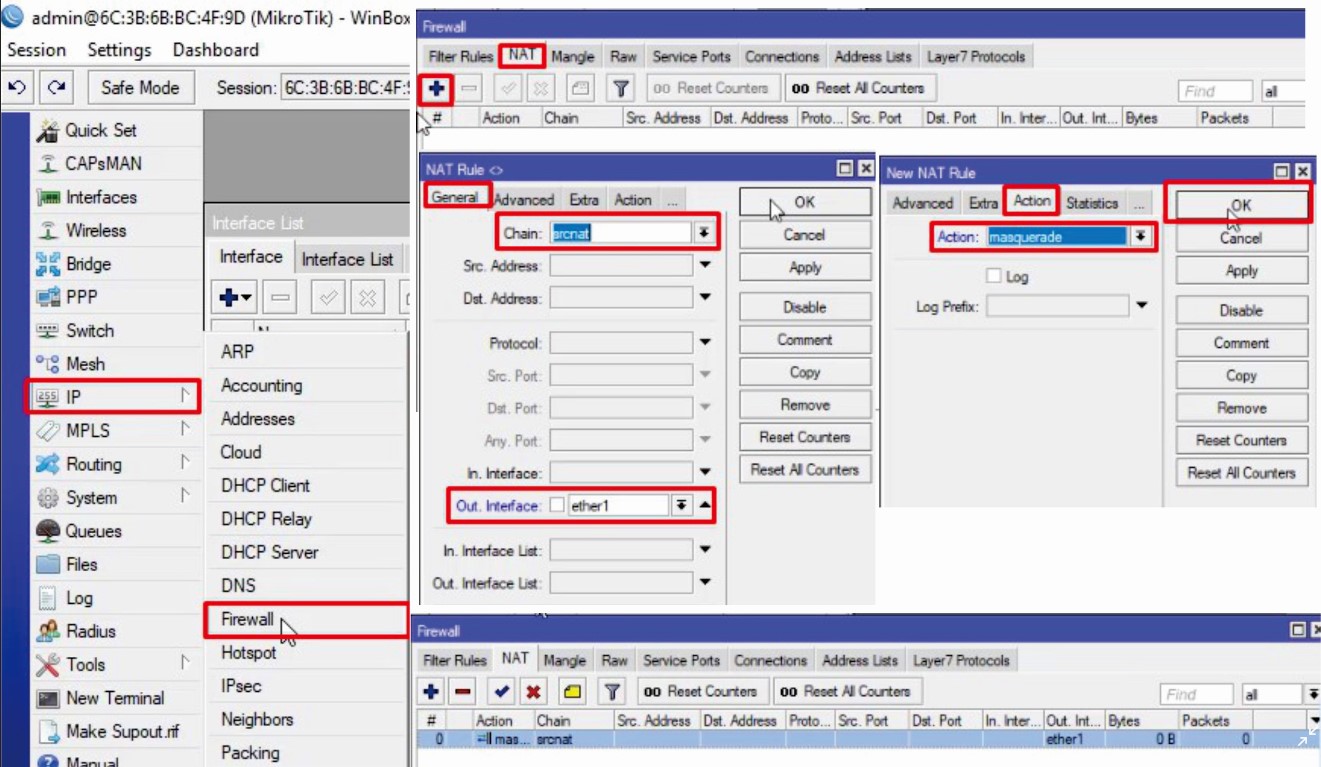
Pertama masuk ke menu **IP ➜ DHCP Server ➜ DHCP Setup**disitu kita diminta untuk memilih interface mana yang akan kita pilih. Disini kita hanya akan memilih wlan karena kita hanya mencoba untuk mengetahui siapa saja yang connect melalui wifi, untuk Gateway dsb itu kita masukan IP yang telah didaftarkan untuk Wireless karna disini kita hanya ingin setting untuk Wi-Fi saja. Kita tinggal Next saja hingga sukses dan semua akan terisi otomatis oleh sistem karena diawal tadi kita sudah setting DHCP Client hingga IP untuk wlan.

[](https://i.ibb.co/02Z5xd7/DHCP-Server.jpg)

4. Selanjutnya kita akan setting **Firewall.**

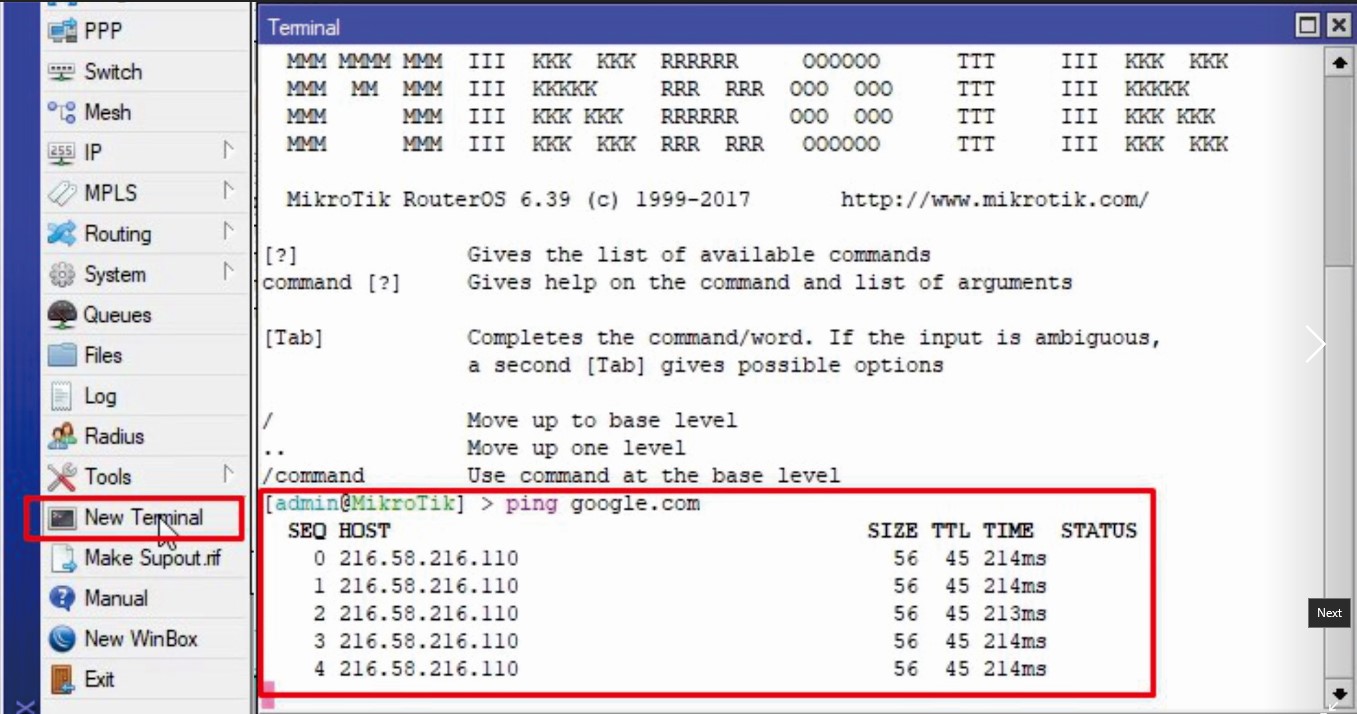
Fungsi Firewall pada mikrotik sendiri yaitu untuk melakukan filtering akses (Filter Rule), Forwarding (NAT), dan juga untuk menandai koneksi maupun paket dari trafik data yang melewati router (Mangle). firewall berperan dalam melindungi jaringan dari serangan yang berasal dari jaringan luar (outside network). Firewall mengimplementasikan packet filtering dan dengan demikian menyediakan fungsi keamanan yang digunakan untuk mengelola aliran data ke, dari dan melalui router.

Buka menu **IP ➜ Firewall ➜ NAT**( berfungsi sebagai translasi alamat IP public ke alamat IP private atau sebaliknya ) **➜ New Nat Rule ➜** pilih **Chain = srcnat** ( berfungsi untuk fungsi untuk mengubah source address dari sebuah paket data ) **Out Interface = ether 1.** Lalu masuk ke menu **Action ➜**pilih masquerade (berfungsi  melakukan perubahan atau translation dari sebuah IP address private menjadi IP address public), jika sudah maka klik **OK.**

[](https://i.ibb.co/zGh6CG8/FIREWALL.jpg)

5. Mengecek koneksi internet.

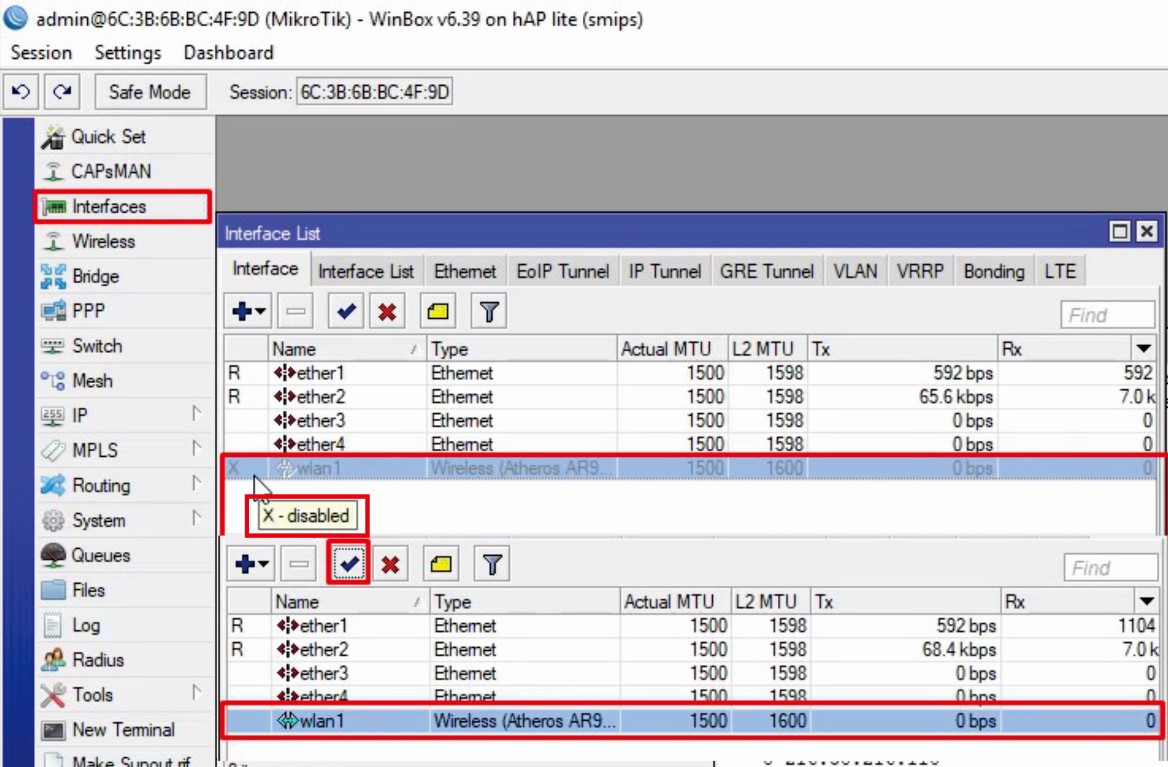
Setelah kita melakukan beberapa tahap untuk konfigurasi mikrotik, sekarang kita akan cek apakah konfigurasi kita telah berhasil atau belum. Dengan memilih menu **New Terminal**disitu akan muncul tampilan seperti Command Prompt pada windows, kita akan coba **PING** ke domain Google.com apakah me-Reply atau tidak, dengan cara ketikan saja ping google.com, kalau berhasil maka akan terlihat seperti gambar dibawah, alhasil mikrotik telah terkoneksi internet. Kalau hasilnya seperti *Requests Time Out*, *Destination Host Unreachable* atau semacamnya berarti mikrotik belum terhubung ke internet.

[](https://i.ibb.co/Z8MRbxt/Cek-PING.jpg)

**Tahap Ketiga**

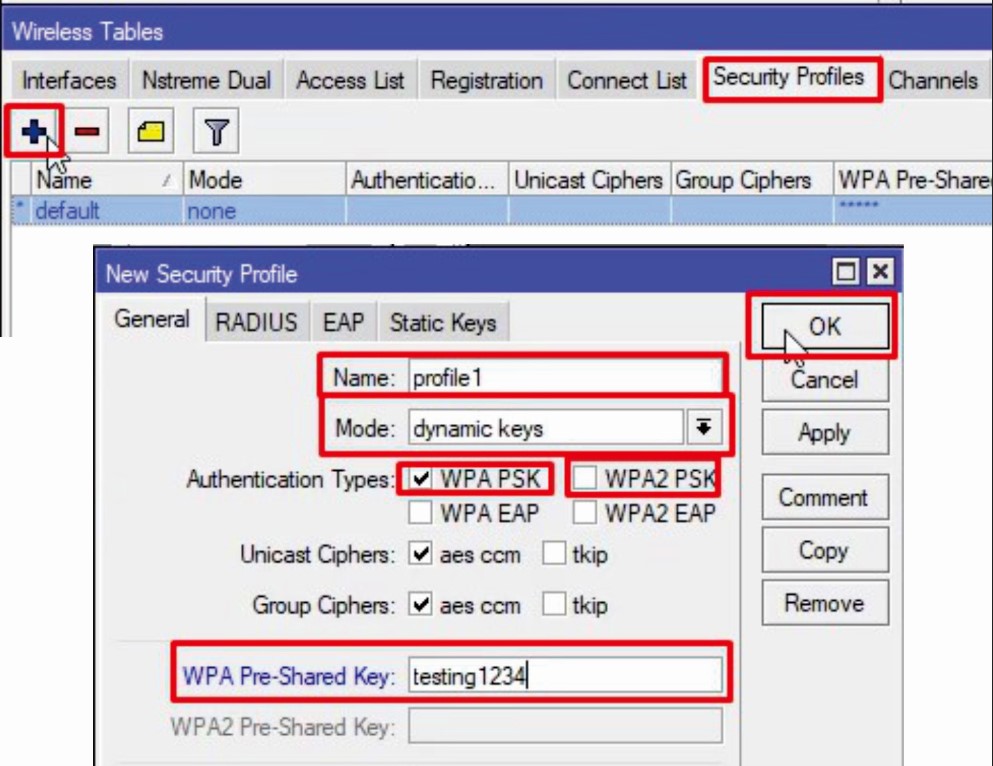
Pada tahap ini kita akan mulai membuat Wireless (Wi-Fi) dan Hotspot.

1,  Pertama pilih menu **Interface**kemudian kita akan mengaktifkan / Enable wlan tersebut karna masih dalam keadaan Disable. Jika sudah maka wlan akan aktif seperti gambar dibawah.

[](https://i.ibb.co/kD0zd5b/SETTING-WLAN.jpg)

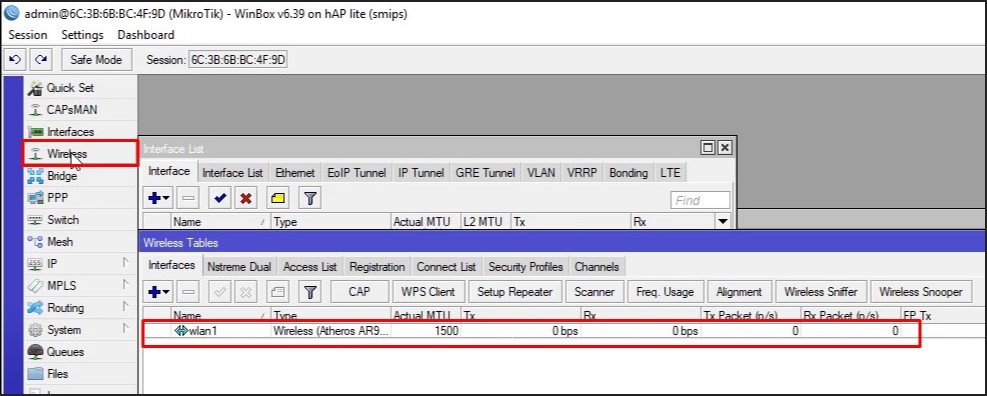
2.   Kita akan setting security profilesnya terlebih dahulu agar nantinya bisa dipakai untuk Wi-Fi yang akan kita buat.

Masuk ke menu **Wireless ➜ Security Profiles ➜ New Security Profiles**lalu kita buat nama profilnya, modenya tergantung sesuai keinginan kita, saya memakai metode autentikasi menggunakan enkripsi **Mode =** **dynamic.keys**agar bisa unique, kita pilih tipe autentikasinya dengan **WPA PSK dan WPA2 PSK**agar mengantisipasi device yang menggunakan Wi-Fi card berbeda. Masukan password yang kita inginkan dengan minimal 8 karakter, disini saya memakai password **testing1234**, setelah itu kemudian **OK.**

[](https://i.ibb.co/7JJfMQz/SECURITY-PROFIL.jpg)

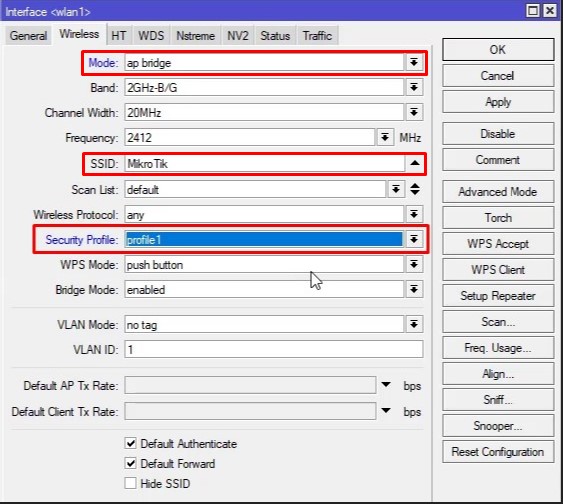
3.  Setelah kita buat **Security Profilnya** sekarang kita akan membuat **Access Pointnya.**

Masuk ke menu **Wireless**lalu akan muncul Wireless Tables, akan ada 1 wlan, kita langsung Double Klik pada wlan tersebut

[](https://i.ibb.co/5GC4fBY/Wireless.jpg)

4.  Disini kita akan setting wlan menjadi **Access Point.**agar bisa diakses oleh Wi-Fi Laptop ataupun Handphone.

Buka menu **Wireless** pilih mode **ap bridge** karena kita akan membuat **Access Point / Wi-Fi,**isi SSID dengan nama Wi-Fi yang kita inginkan disini saya memakai contoh **MikroTik**sebagai SSIDnya, setelah itu kita pilih **Security Profil** dengan yang sudah kita buat tadi, setelah itu pilih **OK.**

[](https://i.ibb.co/D93h1cS/AP.jpg)

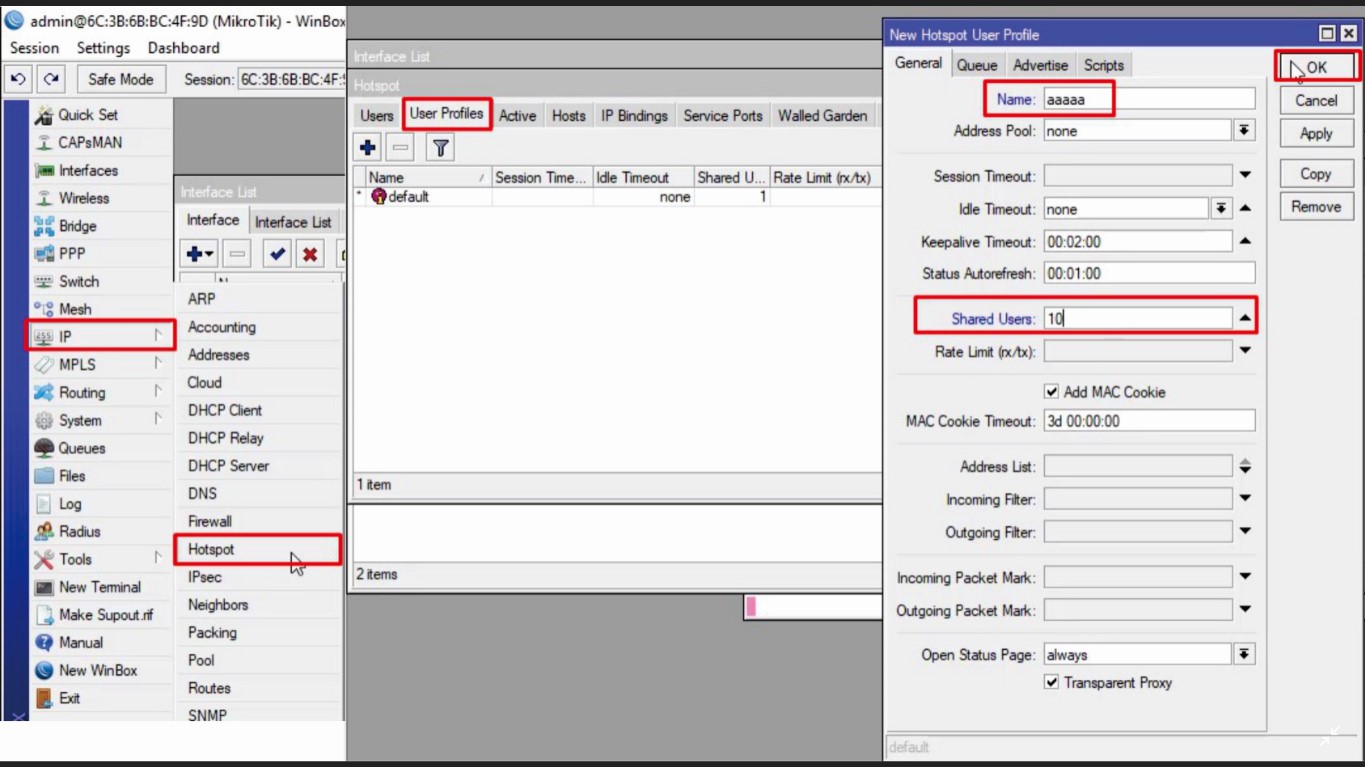
5.  Kita coba cek apakah Wi-Fi sudah muncul atau belum. Dengan melihat di Wi-Fi search, gambar dibawah menunjukan Access Point berhasil dibuat.

[](https://i.ibb.co/5sMgtCR/WIFI.jpg)

6.  Tahap selanjutnya kita akan membuat **Hotspot,**

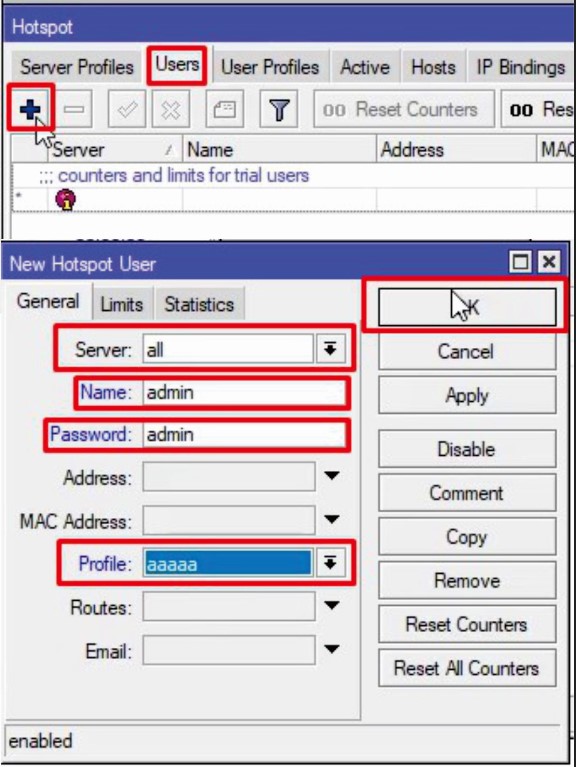
Berfungsi untuk memberikan fitur autentikasi pada user yang akan menggunakan jaringan.

Buka menu **IP ➜ Hotspot ➜ - SERVER- HOTSPOT SETUP - User Profiles ➜ New Hotspot User Profile**disitu isi nama dari profil, isi **Shared User**untuk membatasi jumlah penggunanya setelah itu langsung **OK.**

[](https://i.ibb.co/pZbzQg2/User-Profil.jpg)

7.   Setelah kita membuat user profilnya, sekarang kita akan membuat user loginnya.

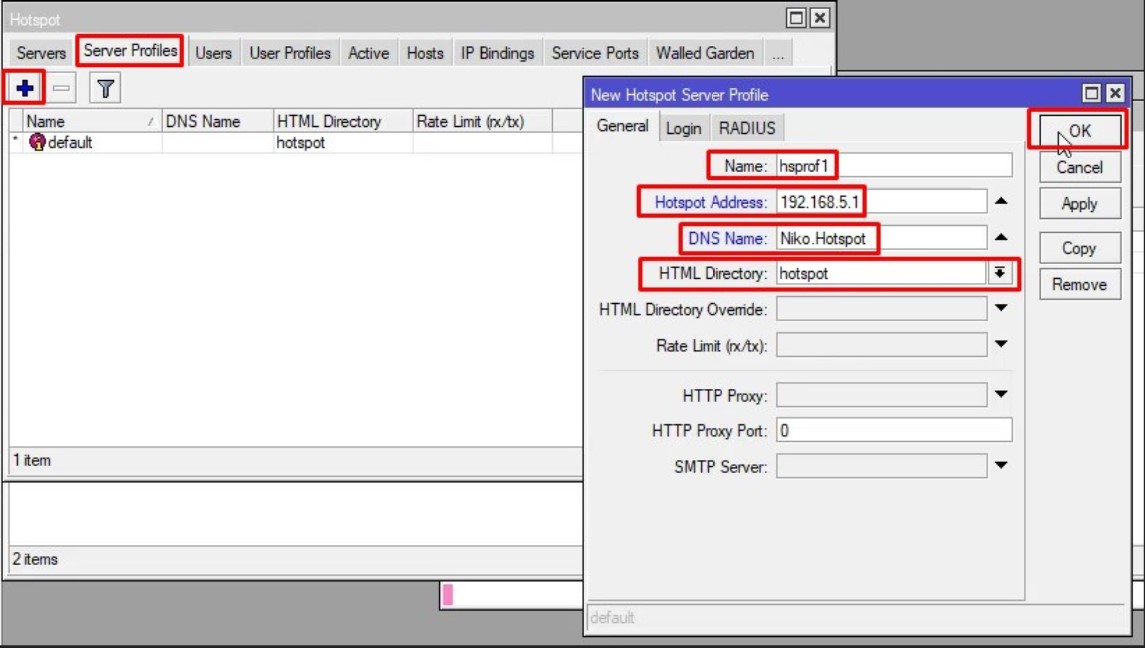
Pilih menu **USER ➜ New Hotspot User**Pilih servernya **All**agar akses untuk user tersebut tidak terbatas, masukan **Name** dan **Password**sesuai yang kita inginkan, pilih profil yang telah kita buat tadi, lalu pilih **OK.**

[](https://i.ibb.co/HqPXqnD/USER-HOTSPOT.jpg)

8.  Pada langkah ini kita akan setting **Server Profil**,

Fungsinya yaitu  apabila ingin menggunakan halaman login page mikrotik yang berbeda, membuat DNS, menentukan jenis autentikasi user hotspot, dan sebagainya.

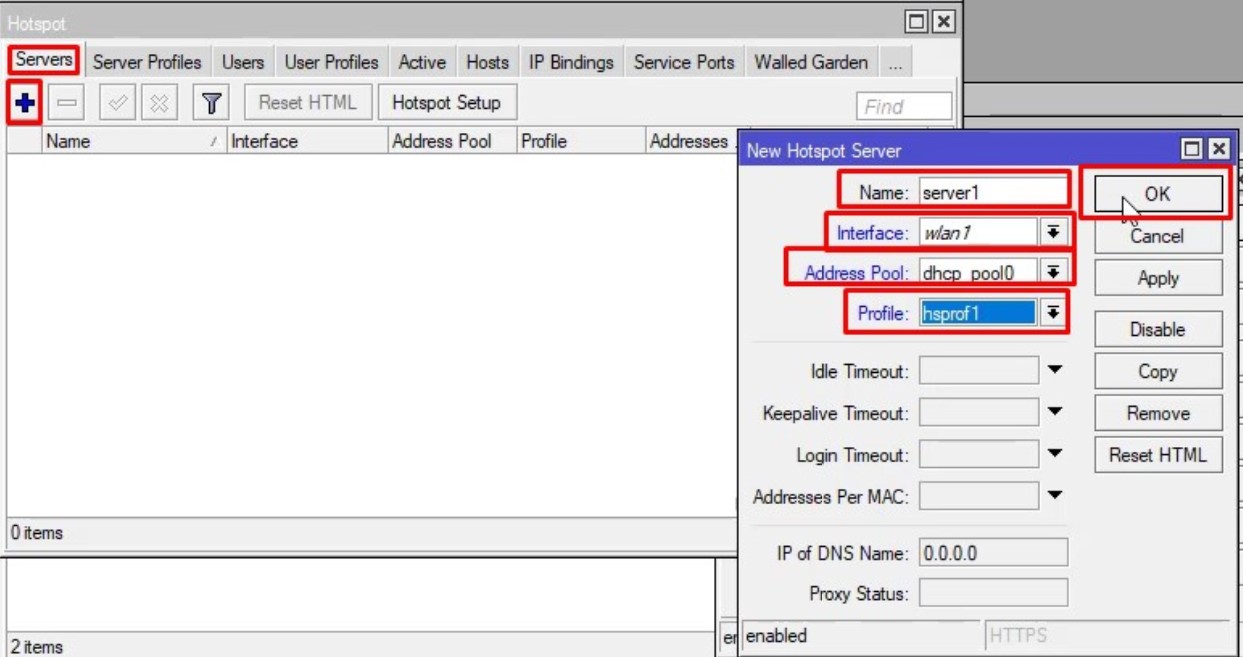
Caranya dengan memilih menu **Server Profiles ➜ New Hotspot Server Profil**Beri nama sesuai dengan keinginan, isi **Hotspot Address**dengan IP wlan yang telah kita setting diawal, isi **DNS**sesuai dengan keinginan kita. Untuk **DNS**Optional aja, karena fungsi **DNS**yaitu untuk digunakan dalam mentransmisikan alamat ip server, jadi ketika ingin memanggil IP, kita tidak perlu mengetik IPnya, kita tinggal memanggil Nama DNS yang telah kita setting. Lalu isi **HTML Directory** dengan **hotspot**, setelah itu **OK.**

[](https://i.ibb.co/QHdq5M5/Server-Profil.jpg)

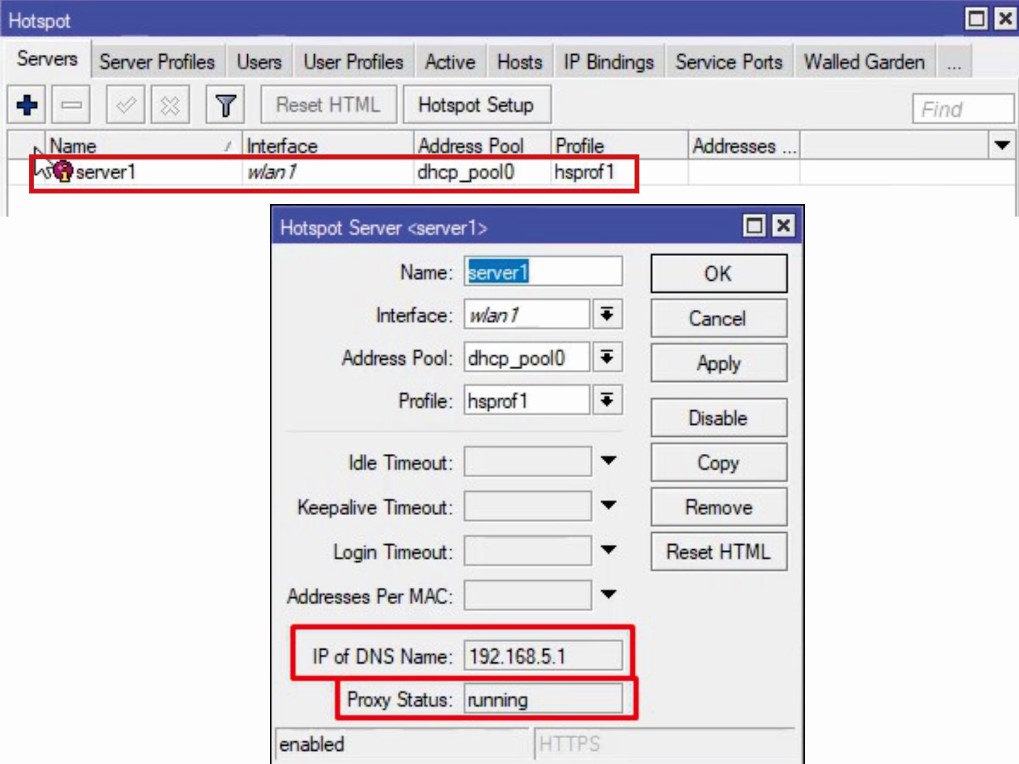
9.  Selanjutnya kita akan setting **Hotspot Server,**

Berfungsi untuk memberikan akses/layanan internet di area public dengan melalui proses autentikasi.

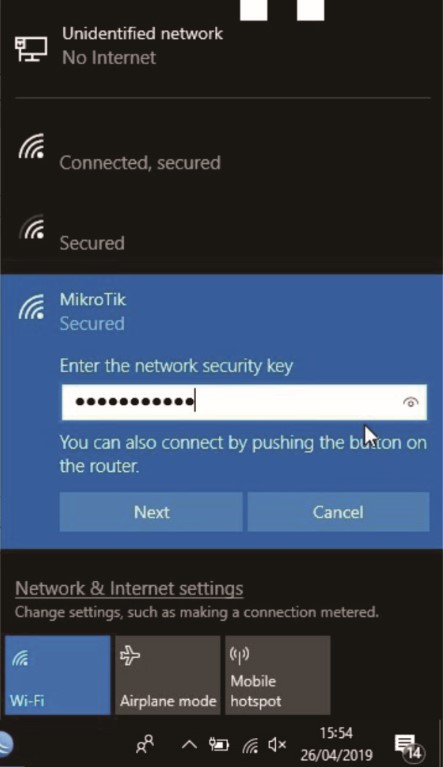
Pertama kita buka menu **Server ➜ New Hotspot Server** Beri nama sesuai dengan keinginan, pilih **Interface**ke **wlan 1,** **Address Pool**ke **dhcp\_pool0,**pilih profile yang telah kita buat tadi. Jika sudah lalu **OK.**

[](https://i.ibb.co/zR8LznN/Hotspot-Server.jpg)

Kita coba cek kembali ke hotspot server apakah **IP**di hotspot server telah terdaftar atau belum. Buka kembali user yang telah dibuat. Jika berhasil maka IP akan otomaris terisi dan **Proxy status**akan berubah menjadi **running**

[](https://i.ibb.co/s2TZVdZ/CEK-SERVER.jpg)

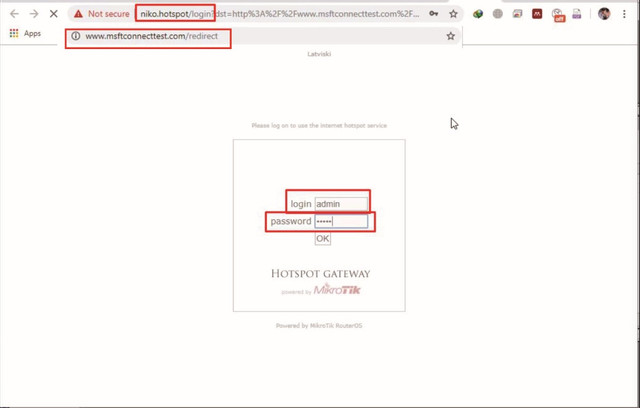
10.  Setelah itu kita coba connect ke wifi yang telah kita buat. Dengan memasukan password **testing1234**

[](https://i.ibb.co/RjMzGyX/CEK-WIFI.jpg)

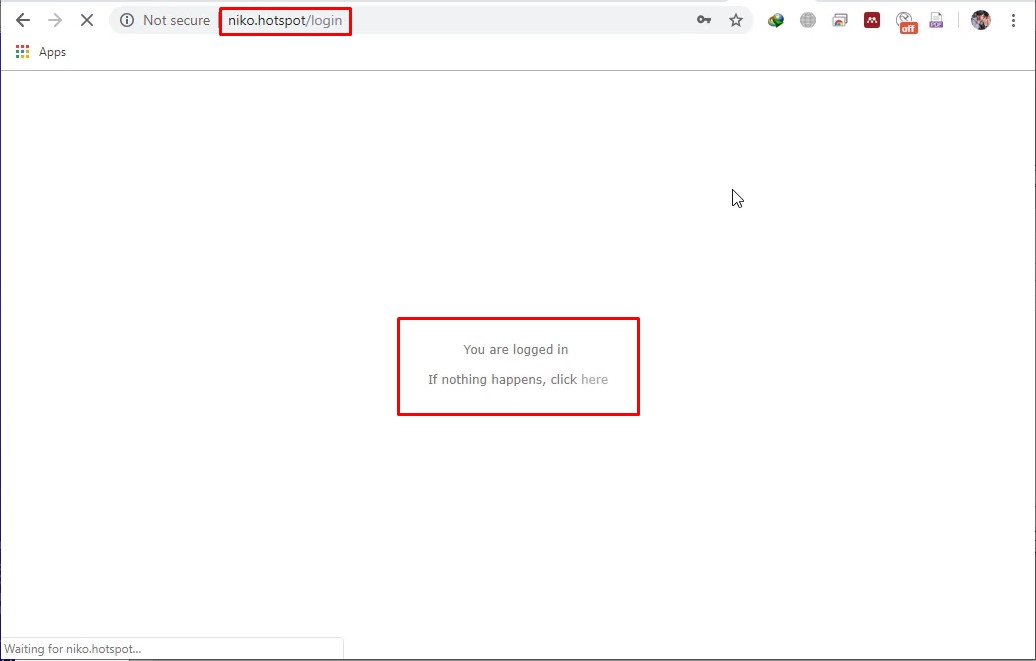
Setelah kita terhubung dengan wifi, awalnya tidak akan mendapatkan koneksi internet, karena kita harus login terlebih dahulu.

https://i.ibb.co/Vp01Vnt/56.jpg

11.  Pada tahap ini kita akan langsung membuka ke web browser dan akan otomatis memanggil IP/DNS yang telah kita setting tadi. Lalu masukan username dan password yang telah kita buat. **Login = admin, Password = admin.**

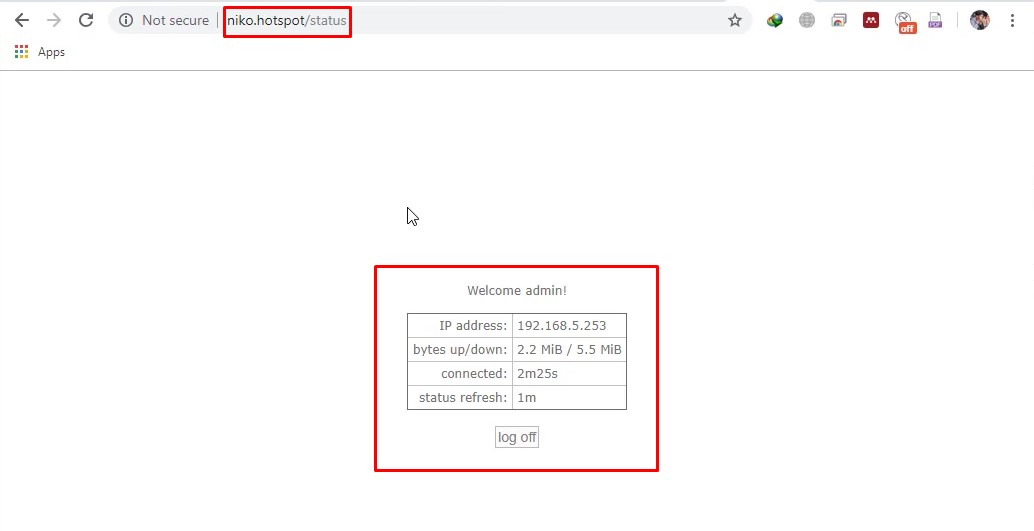
[](https://i.ibb.co/LRh3yv7/LOGIN-HOTSPOT.jpg)

jika benar maka akan meredirect ke halaman tersebut

[](https://i.ibb.co/0nMjmvk/59.jpg)

jika dilihat maka wifi telah memiliki akses internet

[](https://i.ibb.co/19q39MY/60.jpg)

[](https://i.ibb.co/mRY7gpS/61.jpg)