

Konfigurasi Jaringan Hotspot Pada MikroTik RouterOS

System Hotspot

Hotspot digunakan untuk melakukan autentikasi pada jaringan local. Autentikasi yang digunakan berdasarkan pada HTTP atau HTTPS protocol dan dapat diakses dengan menggunakan Web Browser. Hotspot sendiri adalah sebuah system yang mengkombinasikan beberapa macam features dari MikroTik RouterOS yang sangat mudah dikonfigurasi. Hotspot System adalah sebuah teknologi autentikasi yang biasa digunakan ketika kita akan menyediakan akses internet pada areal publik, seperti : Hotel, café, airport, taman, mall dll. Teknologi akses internet ini biasanya menggunakan jaringan wireless atau wired. Kita bisa menyediakan akses internet gratis dengan menggunakan hotspot atau bisa juga menggunakan Voucher untuk autentikasinya.

Cara Kerja System Hotspot

Ketika kita mencoba membuka sebuah web page maka router yang sudah memiliki hotspot system, akan men cek apakah user sudah di autentikasi pada system hotspot tersebut. Jika belum melakukan autentikasi, maka user akan di arahkan pada hotspot login page yang harus di isikan berupa username dan password. Jika informasi login yang dimasukkan sudah benar, maka router akan memasukkan user tersebut kedalam hotspot sytem dan client sudah bisa mengakses halaman web. Selain itu akan muncul popup windows berisi status ip address, byte rate dan time live. Dari urutan proses diatas, maka user sudah bisa mengakses halaman internet melalui hotspot gateway.

Keunggulan System Hotspot

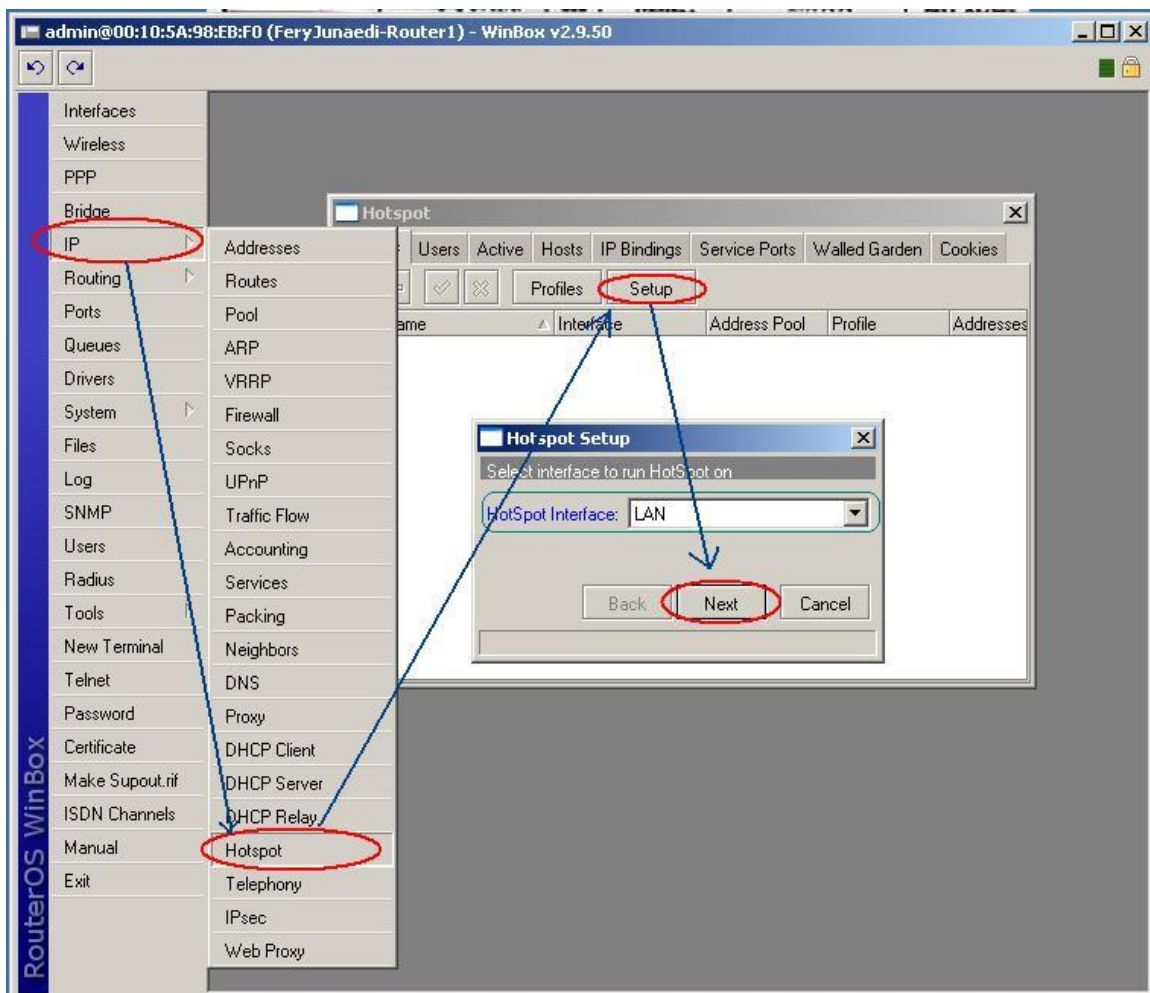
Hotpost system digunakan untuk autentikasi user, penggunaan akses internet dapat dihitung berdasarkan waktu dan data yang di download / upload. Selain itu dapat juga dilakukan limitasi bandwidth berdasarkan data rate, total data upload/download atau bisa juga di limit berdasarkan lama pemakaian. Hotspot system juga mendukung system Radius.

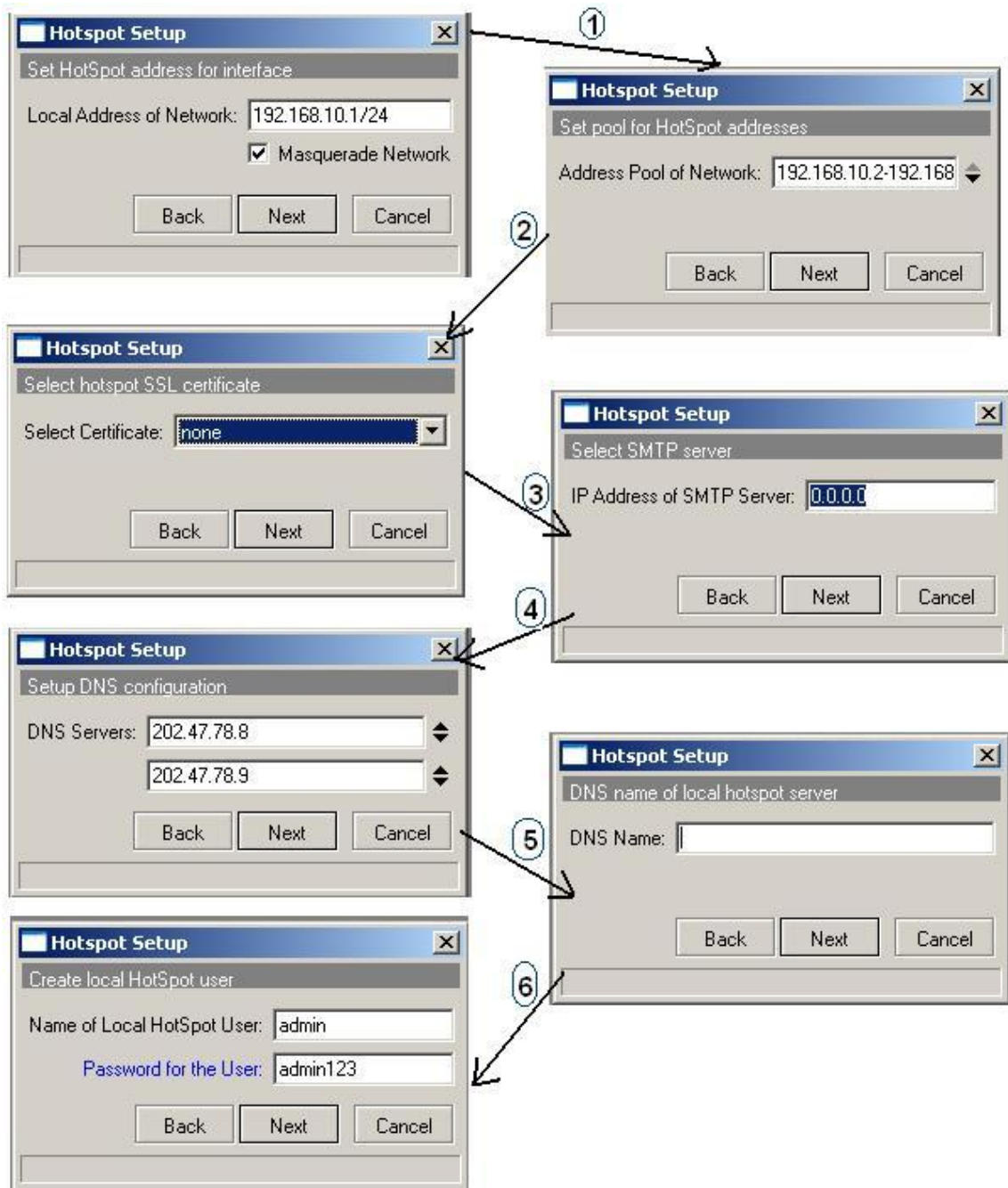
Konfigurasi System Hotspot

Untuk mengkonfigurasi jaringan hotspot cara yang biasa digunakan adalah dengan menggunakan wizard, yang secara otomatis akan mengkonfigurasi paket system berikut :

- /ip hotspot
- /ip hotspot profile
- /ip hotspot user
- /ip pool
- /ip dhcp-server
- /ip dhcp-server network
- /ip firewall nat
- /ip firewall filter

Gambar Setup Hostpot system dengan menggunakan Wizard



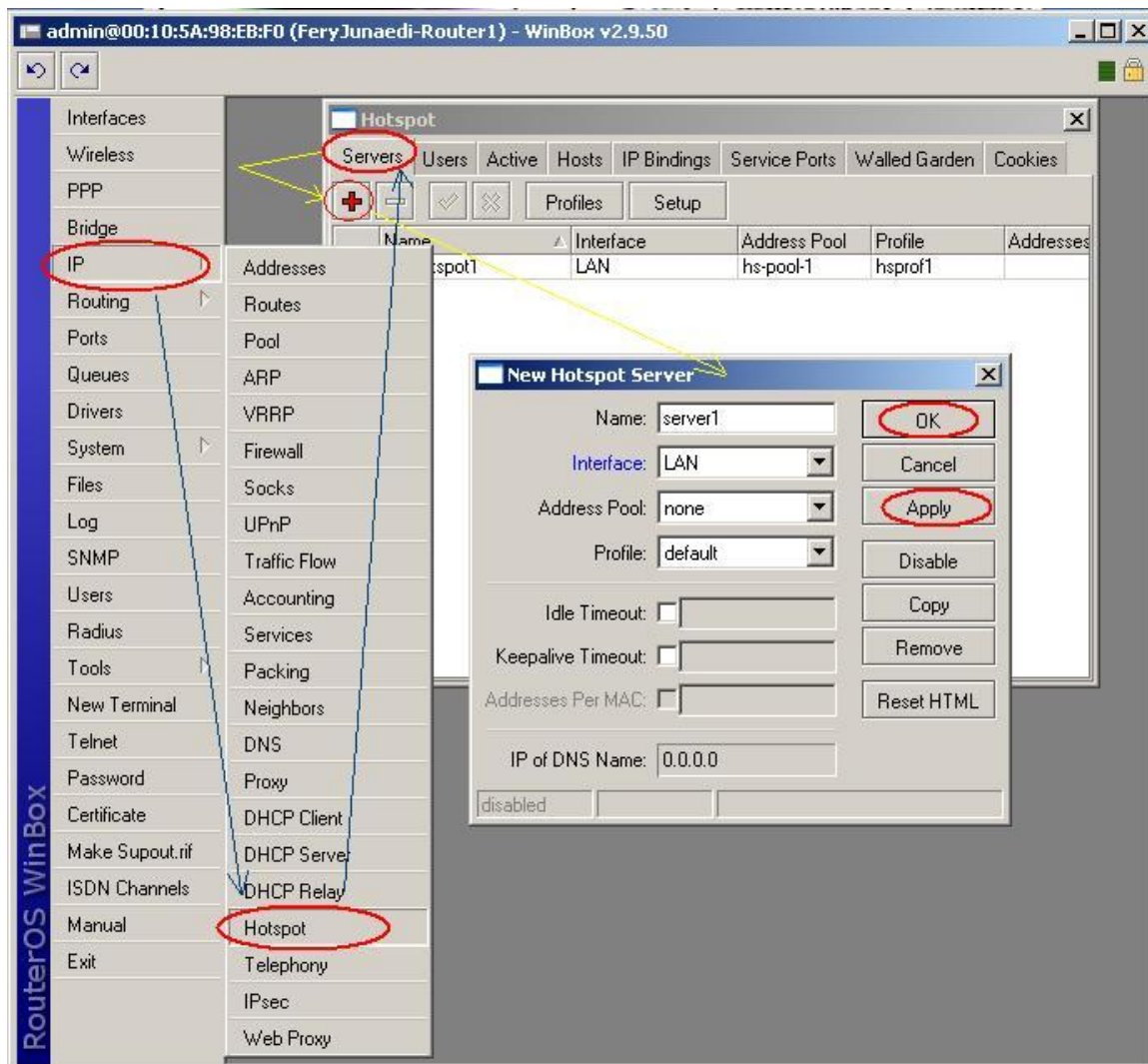


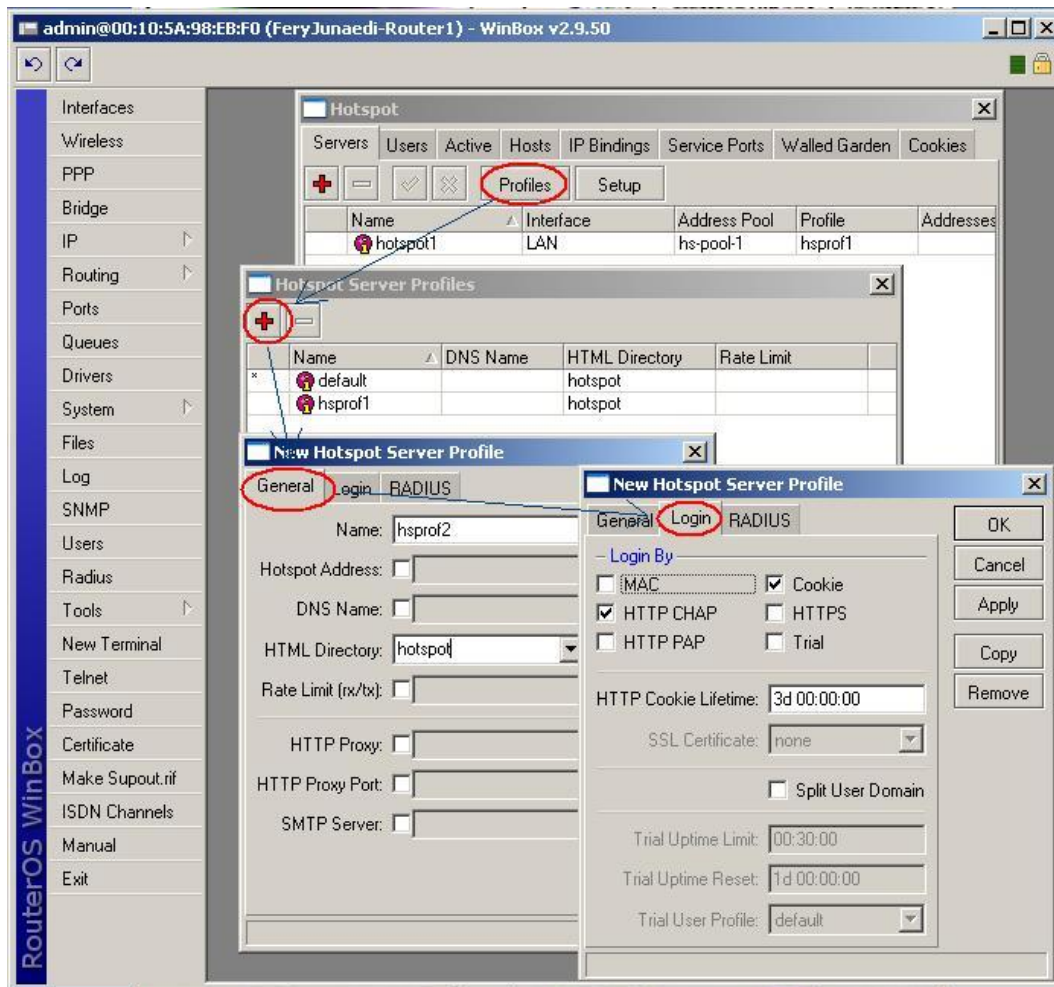
Hotspot Server Profile

Hotspot Server Profile adalah setting server yang akan sering digunakan untuk semua user seperti metode autentikasi dan Limitasi data rate. Ada 6 metode autentikasi yang berbeda dalam profile setting, jenis autentikasi tersebut adalah :

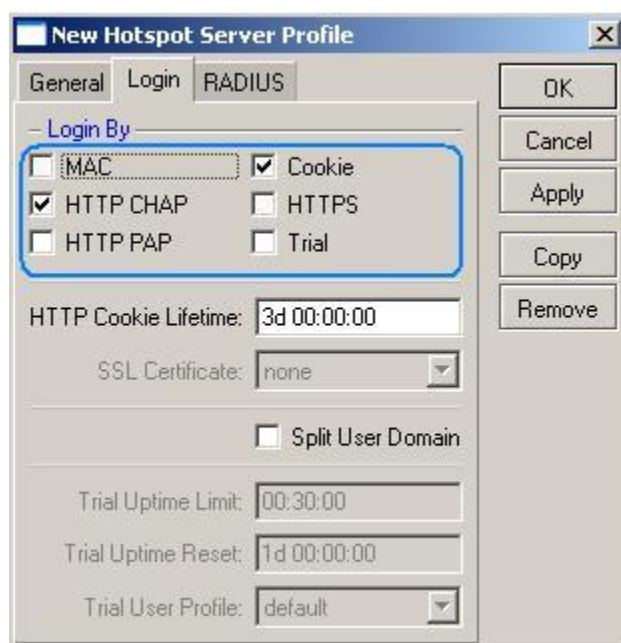
- HTTP PAP
- HTTP CHAP
- HTTPS
- HTTP cookie
- MAC address
- Trial

GAMBAR HOTSPOT SERVER PROFILE





GAMBAR HOTSPOT AUTENTIKATION METHOD



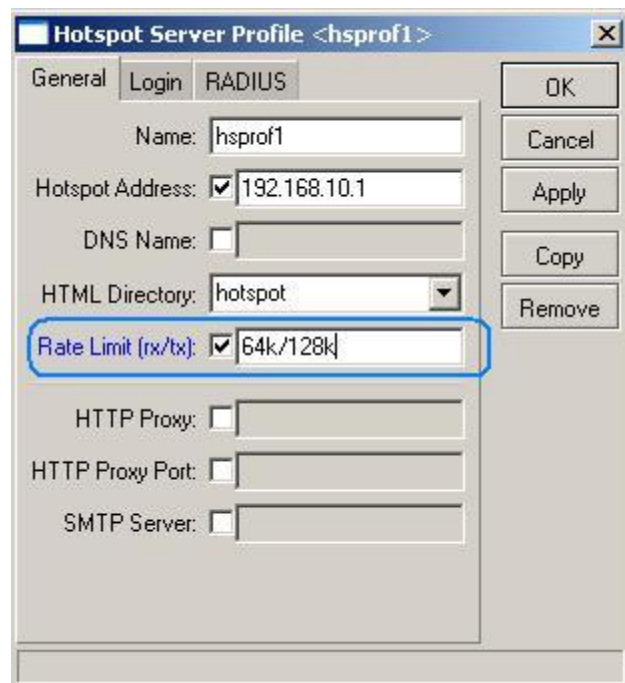
Data Rate Limitation

Data rate limitation akan digunakan sebagai default setting untuk user yang belum di setting limitasi pemakaiannya. Dimana RX adalah Client upload dan TX adalah Client download.

Contoh penggunaan Data Rate Limitation

- setting default data rate di 64k/128k (upload/download)
- masuk ke system hotspot dan cek bandwidth yang didapat.

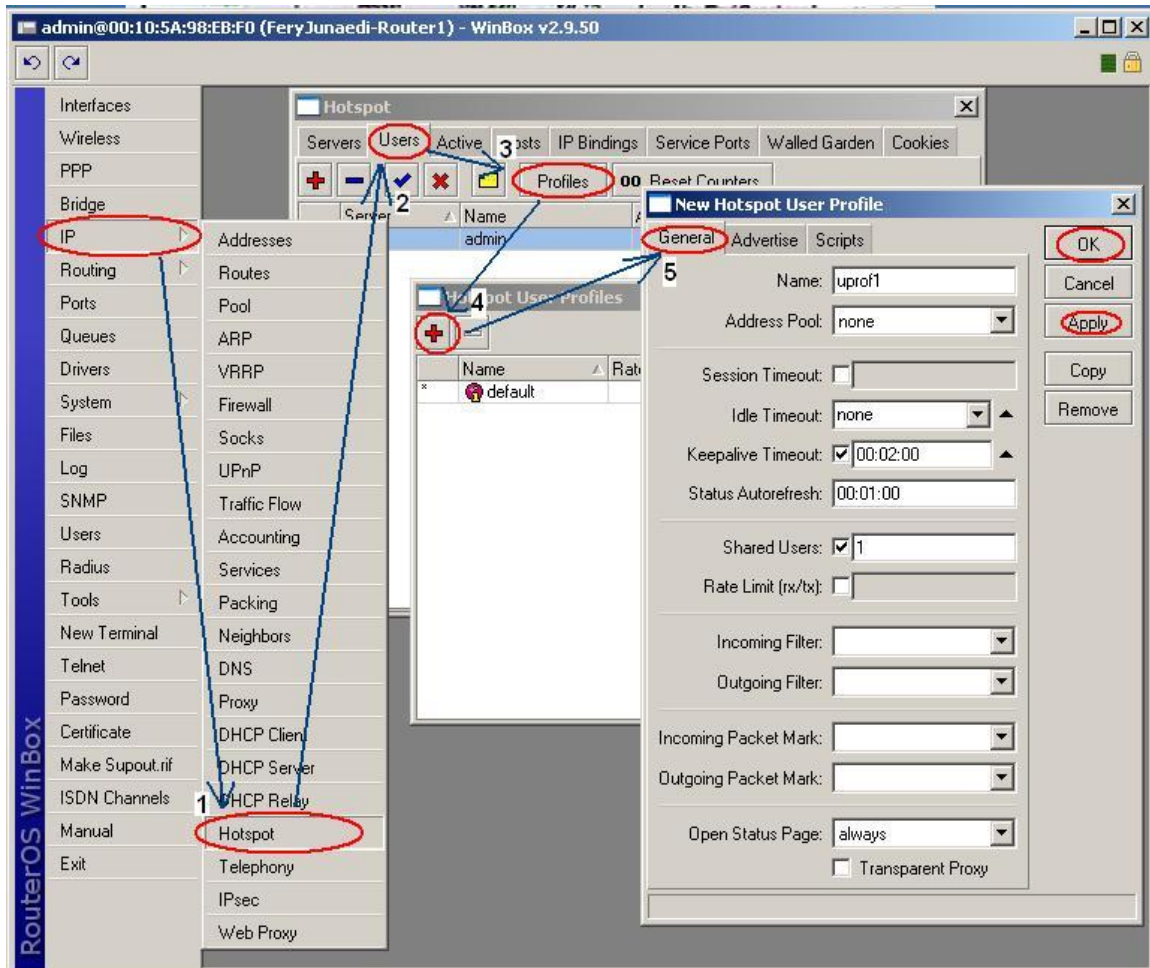
GAMBAR DATA RATE LIMITATION



Hotspot User Profile

Hotspot user profile adalah tempat menyimpan untuk sekelompok user yang akan dibuatkan rule profilnya. Dimana didalamnya bisa dilakukan setting firewall filter chain untuk traffic yang keluar/masuk, kita juga bisa mensetting limitasi data rate dan selain itu dapat juga dilakukan paket marking untuk setiap user yang masuk kedalam profile tersebut secara otomatis.

GAMBAR HOTSPOT USER PROFILE



Hotspot User

Hotspot user adalah nama-nama user yang akan akan diautentikasi pada system hotspot.

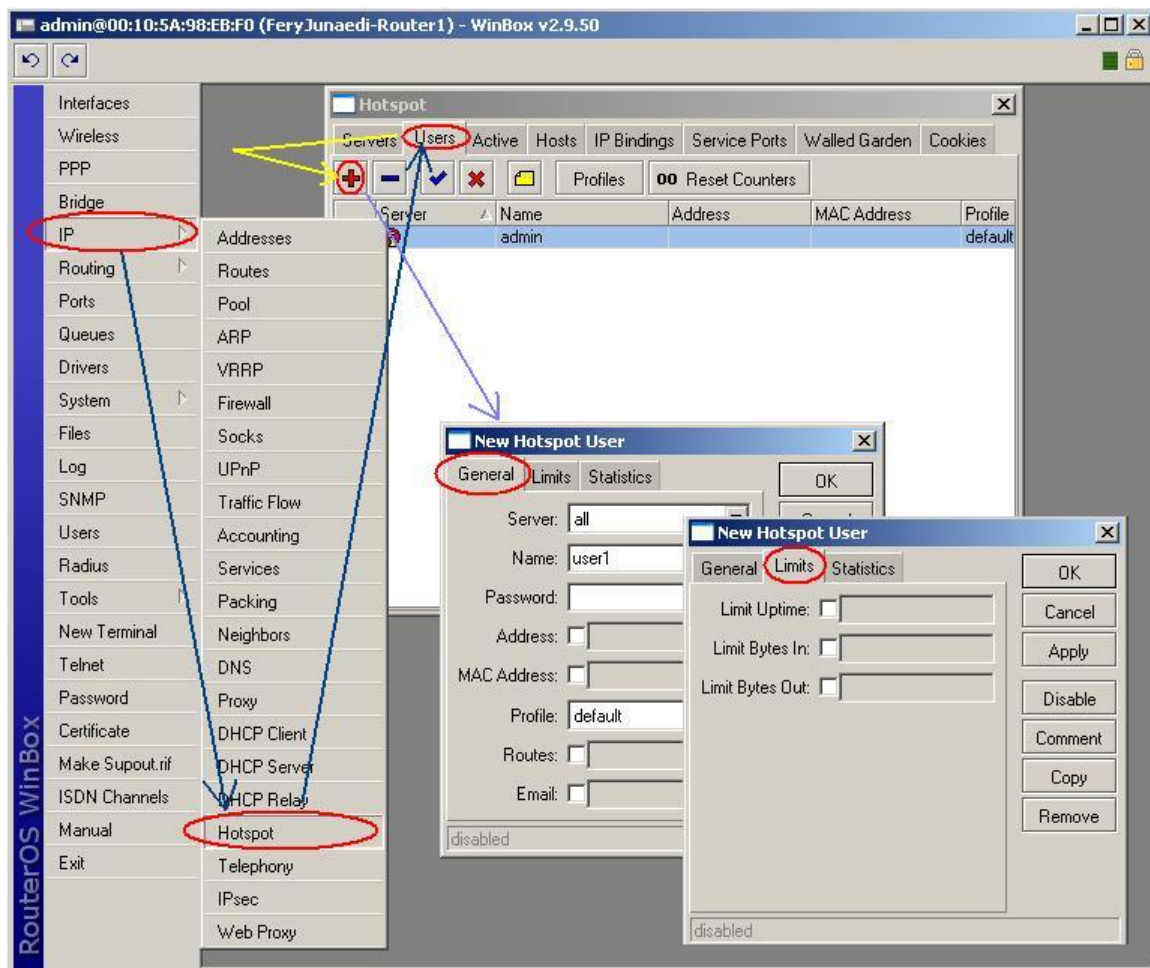
Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam konfigurasi hotspot user diantaranya :

- memasang username,password dan profile yang disetting pada client tertentu.
- Membatasi user berdasarkan waktu dan paket data yang digunakan
- Menggunakan ip address tertentu dari ip address dhcp yang ditawarkan
- Mengizinkan user untuk koneksi ke hotspot system dari MAC address tertentu

Contoh penggunaan :

- Buat beberapa user dengan bentuk limitasi yang berbeda.
- Buat beberapa user yang diautentikasi berdasarkan MAC address

GAMBAR HOTSPOT USERS



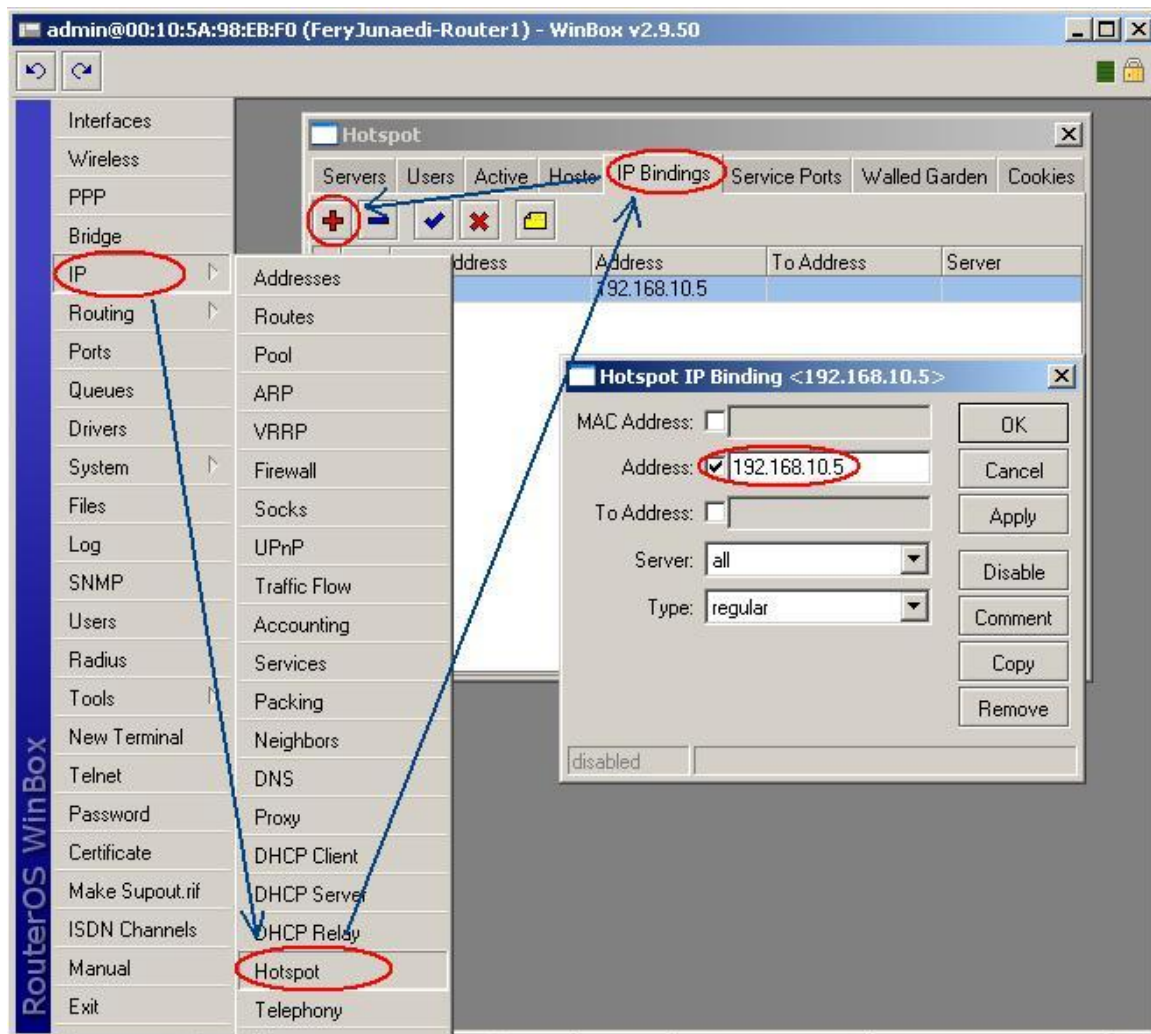
Hotspot IP Bindings

Hotspot IP Bindings digunakan untuk mengizinkan ip tertentu untuk membypass autentikasi hotspot, ini sangat berguna sekali ketika kita ingin menjalankan layanan server, atau IP telephony dibawah system hotspot.

Contoh Penggunaan :

- buat agar pc atau notebook anda untuk dapat membypass hotspot system, dengan demikian anda dapat melakukan browsing tanpa autentikasi

GAMBAR HOTSPOT IP BINDINGS



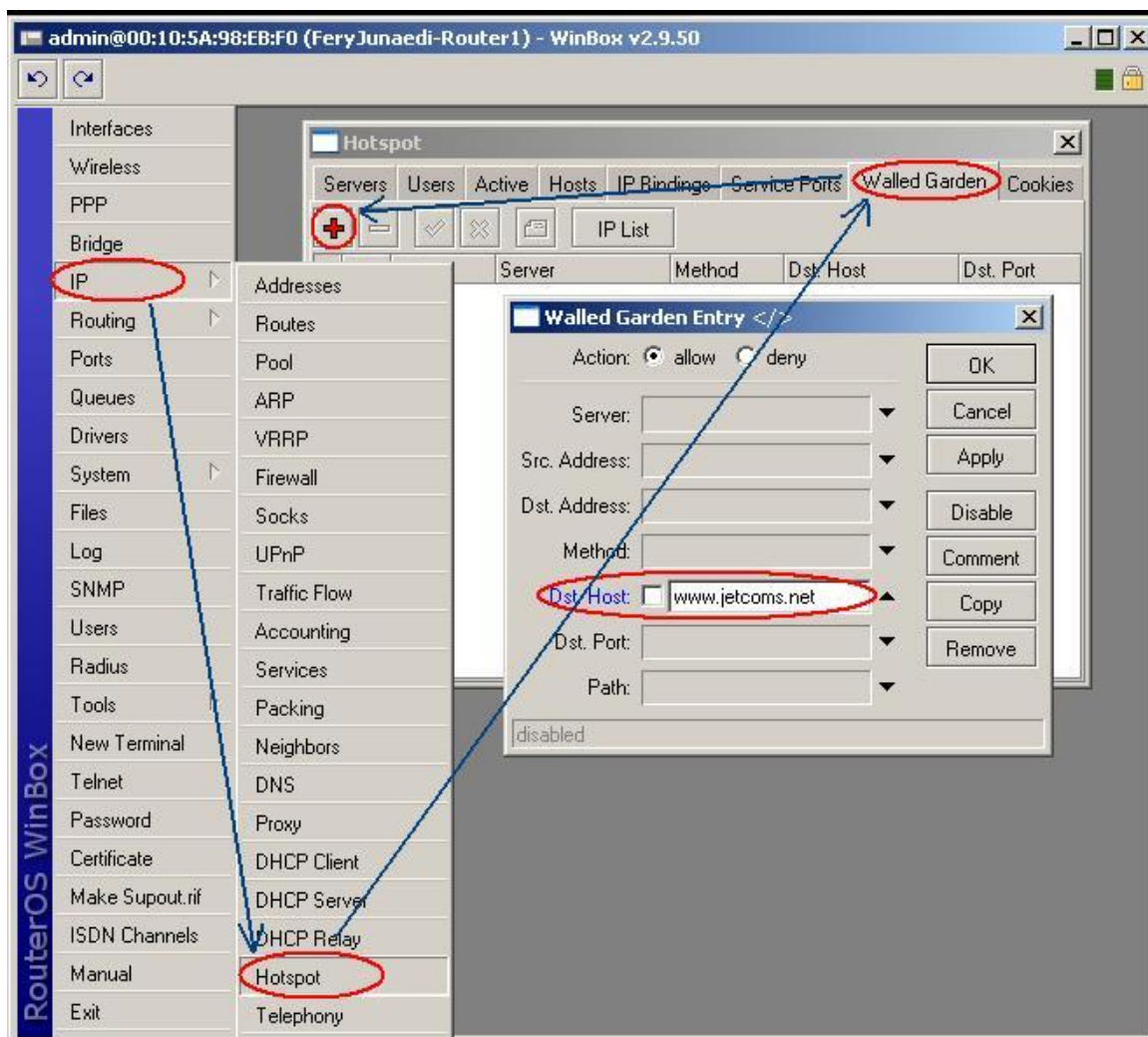
Hotspot HTTP Walled Garden

Hotspot Walled Garden adalah sebuah system yang mengizinkan semua user yang tidak memiliki autentikasi untuk mengakses halaman website tertentu. tetapi ketika akan mengakses resource yang lain maka harus melakukan autentikasi. Sistem ini akan melakukan pengaturan pada level protokol HTTP and HTTPS. Cara kerja Walled garden pada HTTP level mirip dengan web-proxy.

Contoh penggunaan:

- Buat hotspot system agar mengizinkan browser untuk mengakses <http://www.jetcoms.net> tanpa menggunakan autentikasi

GAMBAR HOTSPOT HTTP WALLED GARDEN



Advertisement

Kita dapat menggunakan proxy yang sama pada user yang tidak memiliki autentikasi untuk menerapkan fasilitas walled-garden ini, settingan advertise bisa juga digunakan oleh user yang memiliki autentikasi untuk dapat menampilkan advertise (iklan) dalam bentuk popup windows. Advertisement ini diaktifkan oleh network administrator dengan mensetting system secara otomatis untuk membuka status page. Bahkan advertise ini tetap akan muncul meskipun user tersebut login dengan menggunakan mac address. Dan akan melihat advertisement tersebut dalam interval waktu tertentu sesuai dengan yang disetting. Jadi ketika saatnya popup advertisement muncul, maka server akan mengarahkan web browser client ke status page dan status page akan menampilkan advertise yang kita buat.

Contoh penggunaan :

- Buat advertisement yang akan mengarah ke
- <http://www.jetcoms.net>
- <http://feryjunaedi.wordpress.com>
- (bisa ditambahkan halaman lain yang akan anda advertise)

GAMBAR ADVERTISEMENT SETUP

