

MODUL
PRAKTIK MIKROTIK ROUTER BOARD
UNTUK LATIHAN UKK
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN



Disusun Oleh :

PARDIYANTA

MODUL PRAKTIK MIKROTIK ROUTER BOARD UNTUK MENGHADAPI UKK

Alat dan Bahan

1. PC 1 buah
2. Laptop 1 buah
3. Kabel straight 2 buah
4. Dvd Master Windows 7/8
5. Tang Krimping dan LAN Tester
6. Alat Tulis

CARA INSTALASI DAN SETTING MIKROTIK

Dalam dunia wifi nama Mikrotik sangat tersohor baik sebagai Operating System (OS) router maupun penyedia peralatan wifi, meski untuk OS komplit yang mencakup Proxy, bandwidth management, firewall, hotspot, VPN dll kita harus mengeluarkan biaya untuk lisensinya, namun kalau kita gunakan hanya sebagai router saja, Sistem operasi dari Latvia ini bisa digunakan tanpa adanya batasan waktu, kita bisa mendownloadnya secara cuma-cuma di www.mikrotik.co.id, namun kalau semua fungsi diatas selain router kita hanya di beri batasan satu hari saja untuk penggunaannya. Jadi dengan komputer yang cukup minim speknya misal Pentium I , hard disk 1-2 GB, memory 64 MB, tanpa mouse, keyboard ataupun monitor, kalau Mikrotik sudah jalan, kita hanya butuh mose, keyboard dan monitor sewaktu instalasi saja. jadi kita sudah bisa membuat router dengan dana minim, daripada kita membeli peralatan router yang bisa jutaan rupiah mahalnya. Mari kita mulai melakukan instalasi, sebelumnya kita sudah memiliki file imagnya Mikrotik yang didownload dari situsnya www.mikrotik.co.id, lalu kita burn ke cd blank.

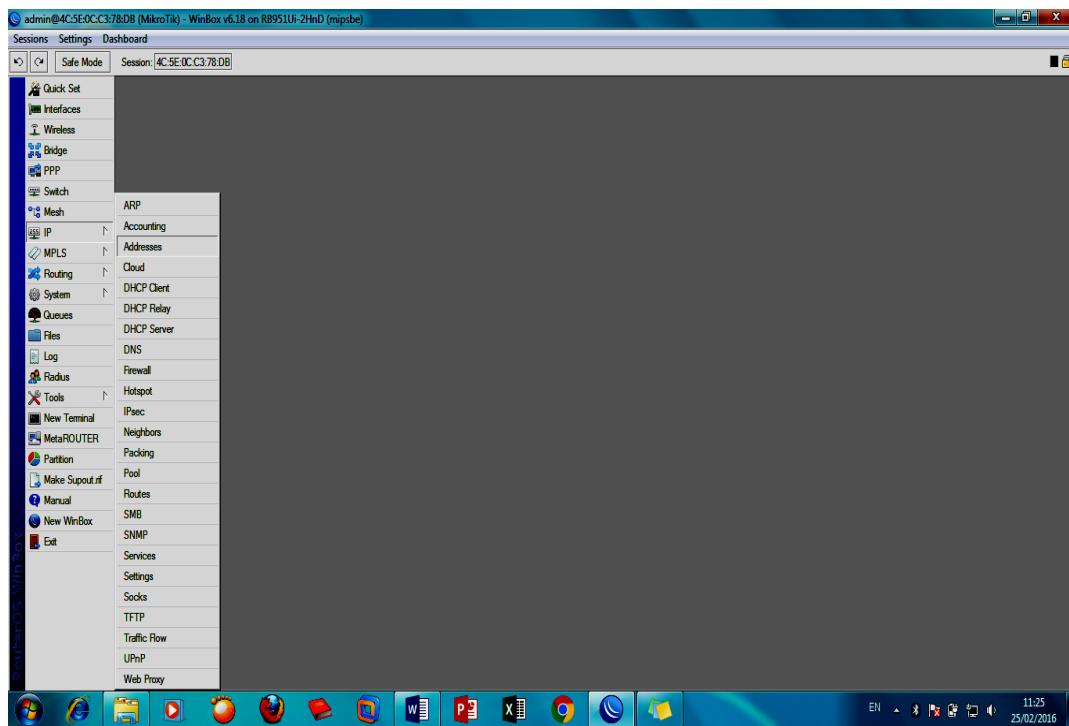
SETTING MIKROTIK DENGAN WINBOX

Di tampilan **Winbox**, pada kolom **Connect To** masukkan no IP tadi (**192.168.1.1**) dengan Login : **admin** password : **kosong**. Kemudian klik tombol Connect

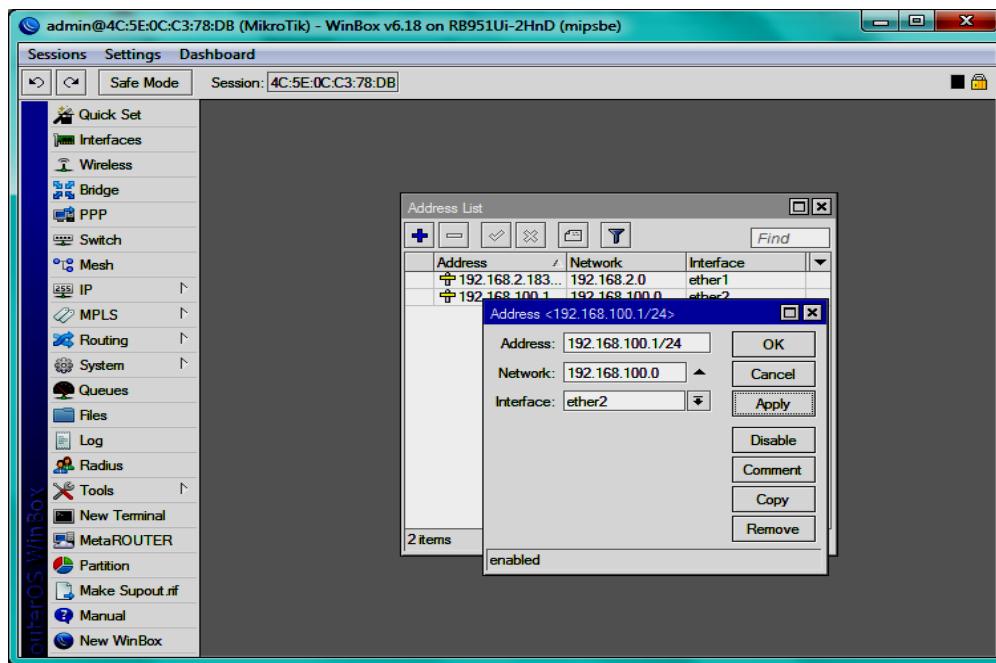


LANGKAH KONFIGURASI

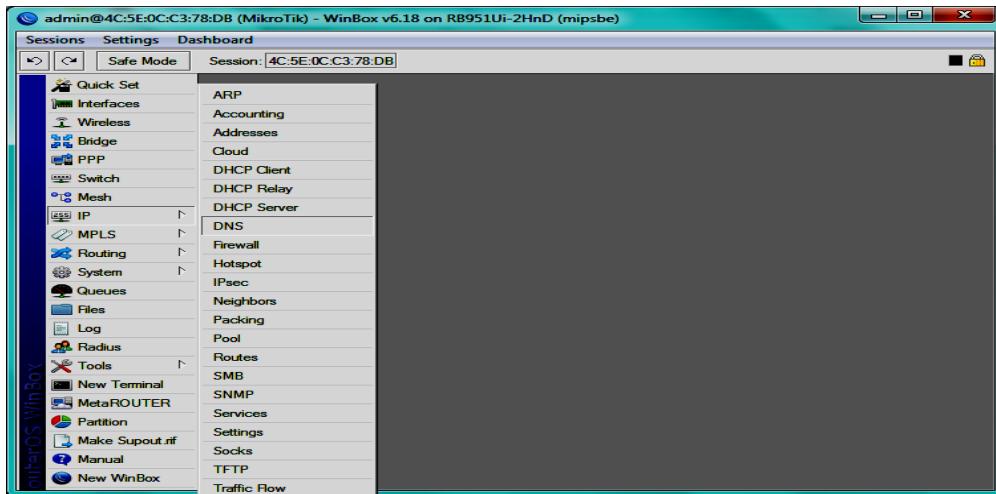
1. Buka Winbox dan mulailah setting router : IP → Address



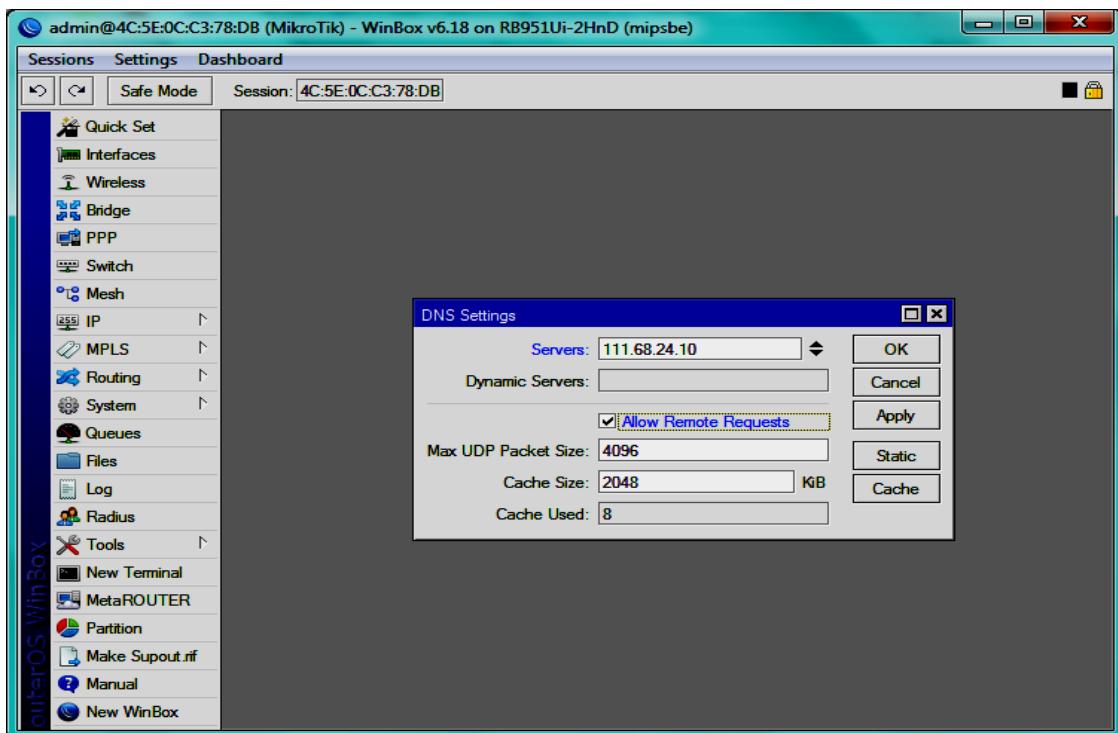
2. Buat IP baru untuk eth1 dan eth 2, sekaligus untuk WLAN : klik tanda + (Plus) → dan sesuaikan interface untuk masing-masing IP address → Apply → OK



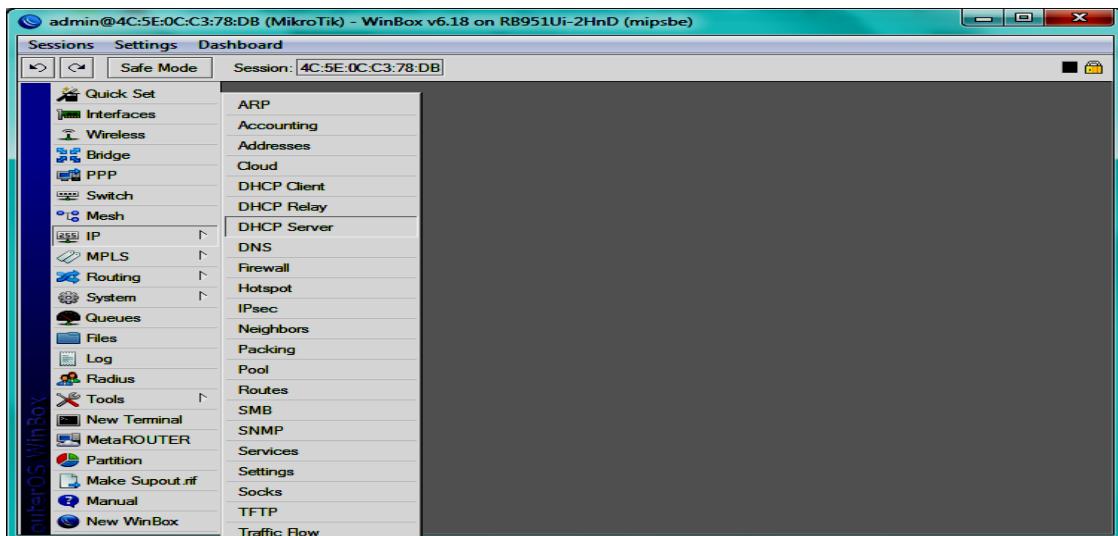
3. Mengatur DNS : IP → DNS



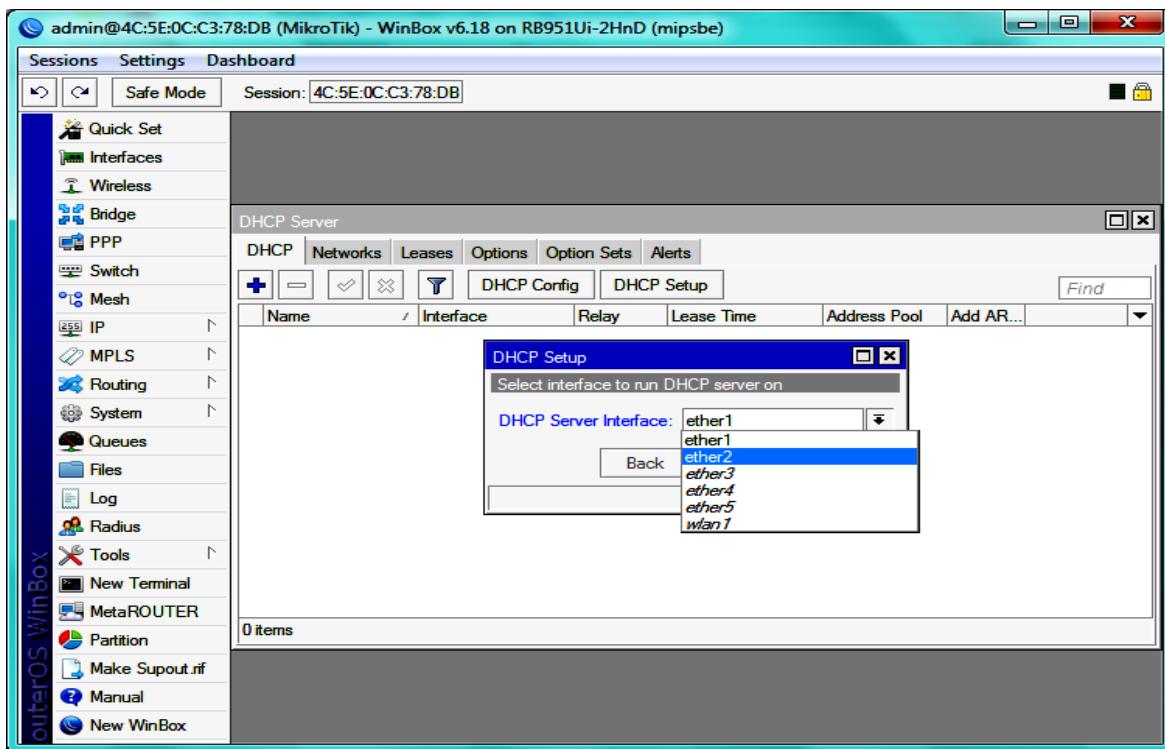
4. Isikan DNS dan centang pada bagian “Allow Remote Requests” → Apply → OK



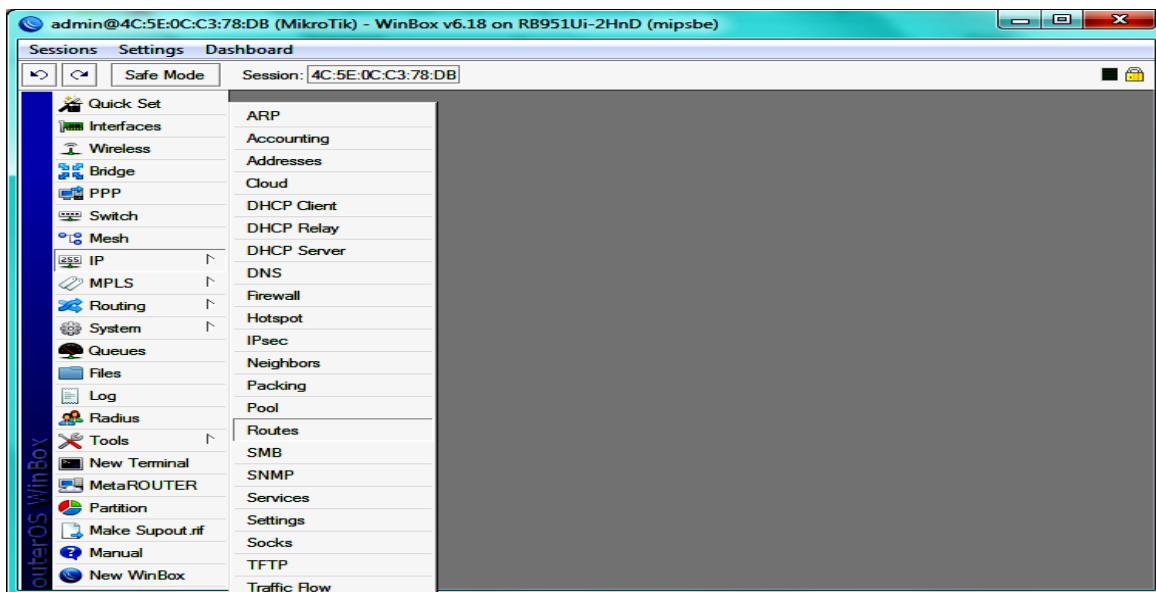
5. Mengatur DHCP : IP → DHCP



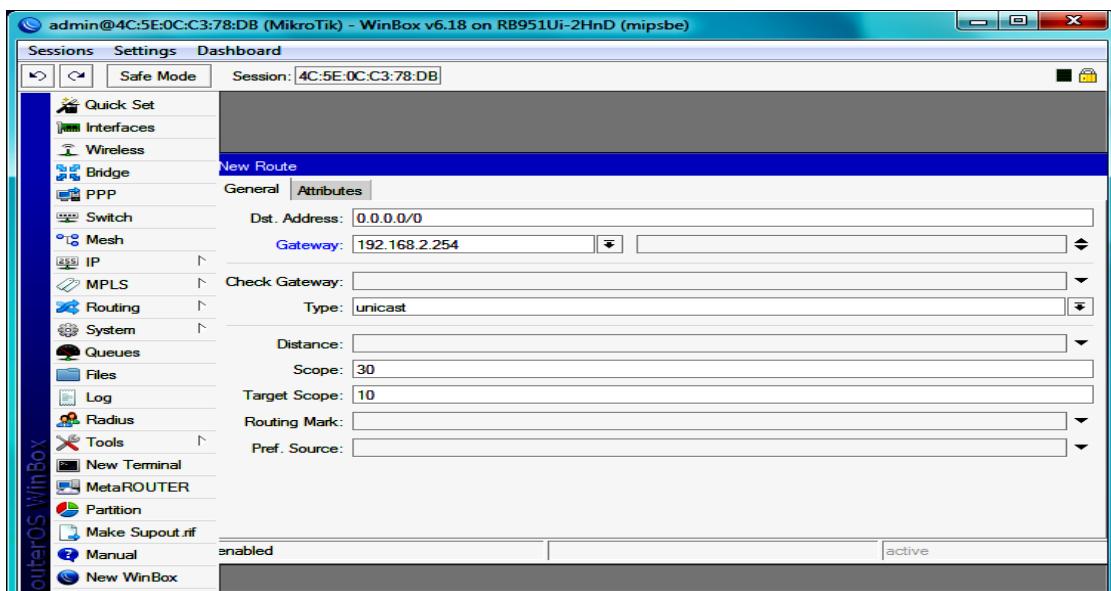
6. Atur Interface DHCP, arahkanke eth 2 → Next (seterusnya)



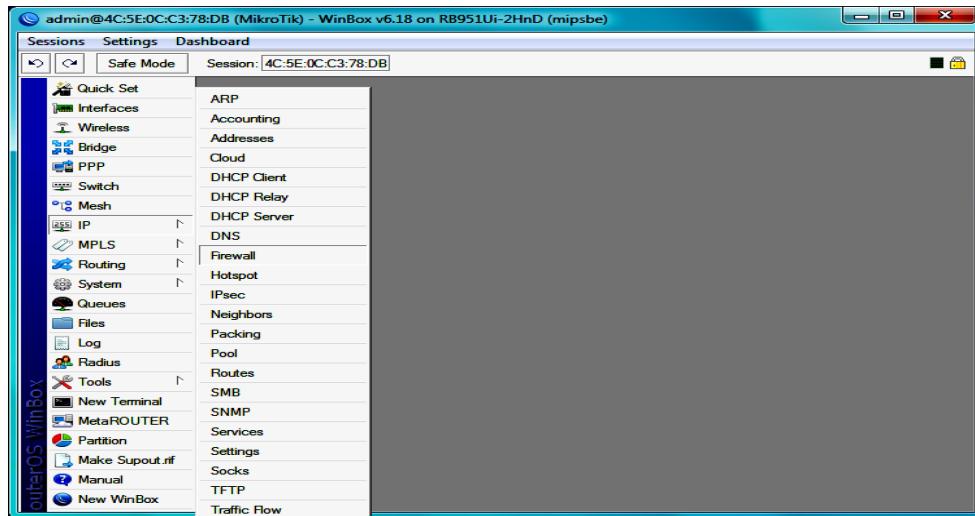
7. Mengatur Route : IP → Routes



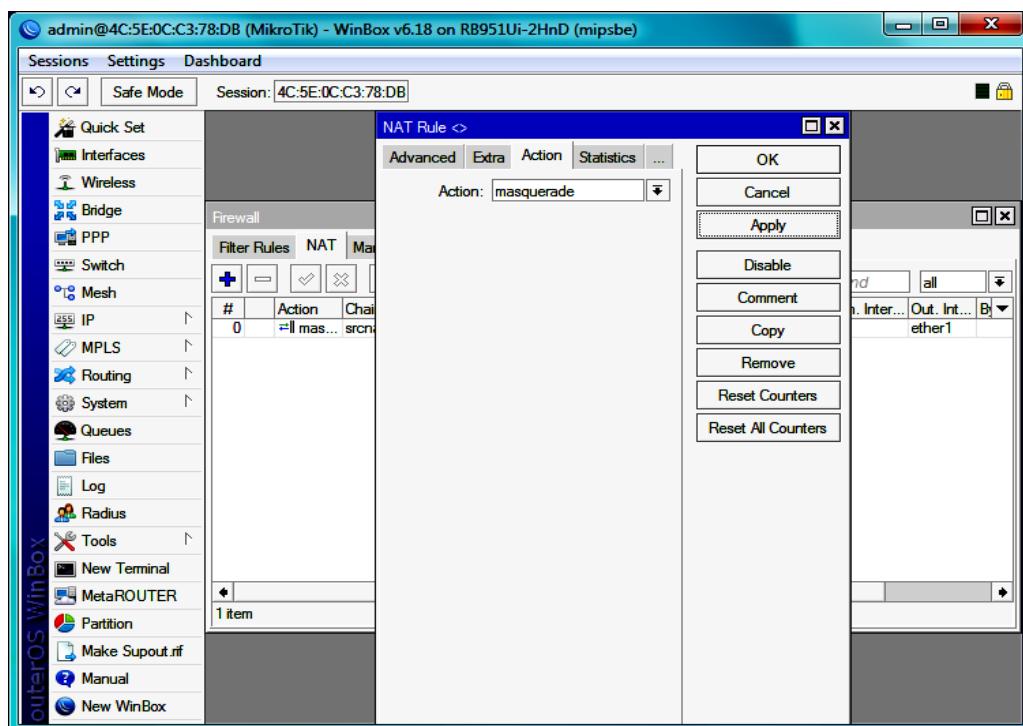
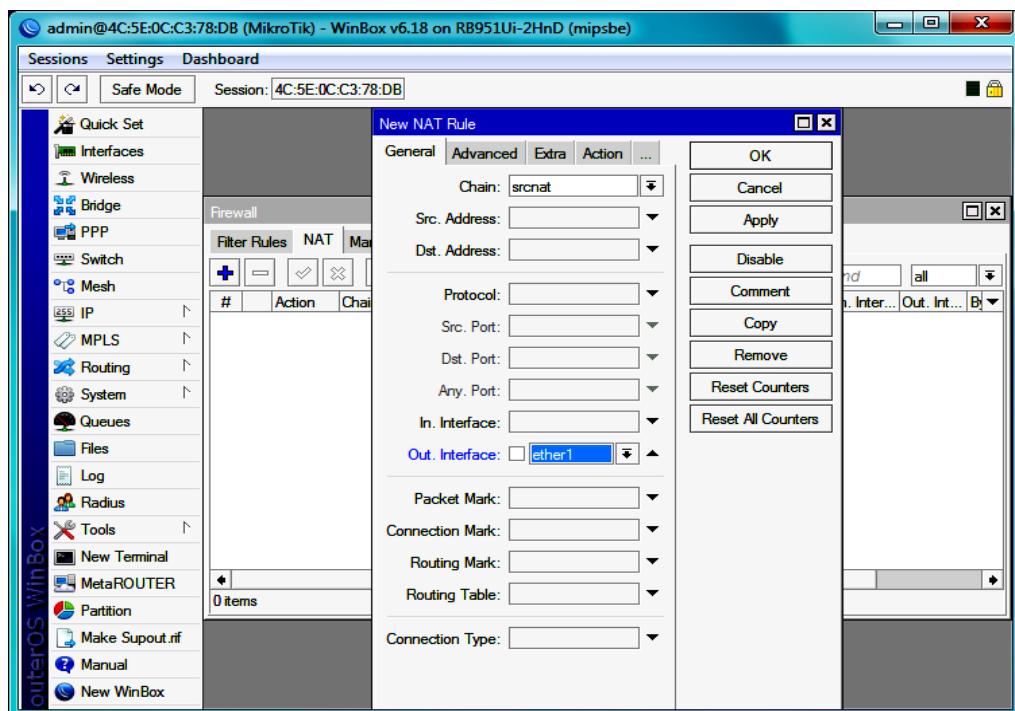
8. Sesuaikan gateway dengan IP server → Apply → OK



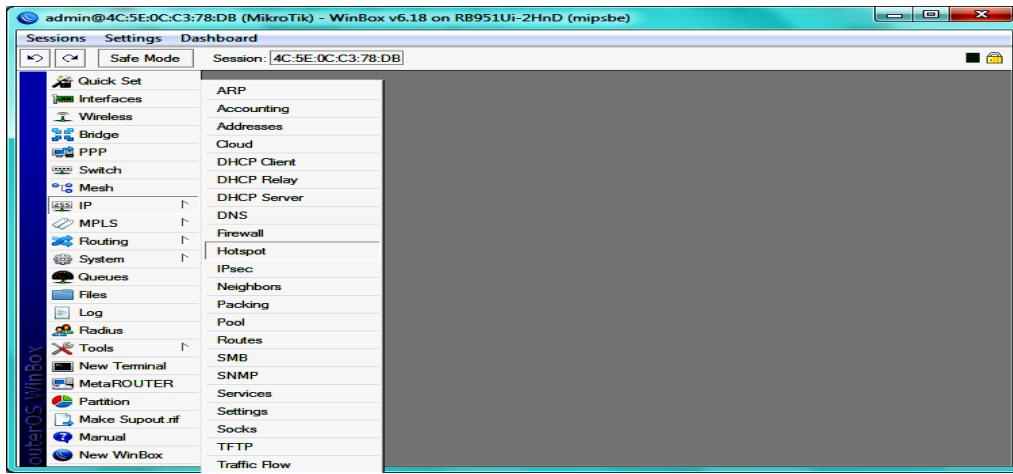
9. Mengatur Firewall : IP → Firewall



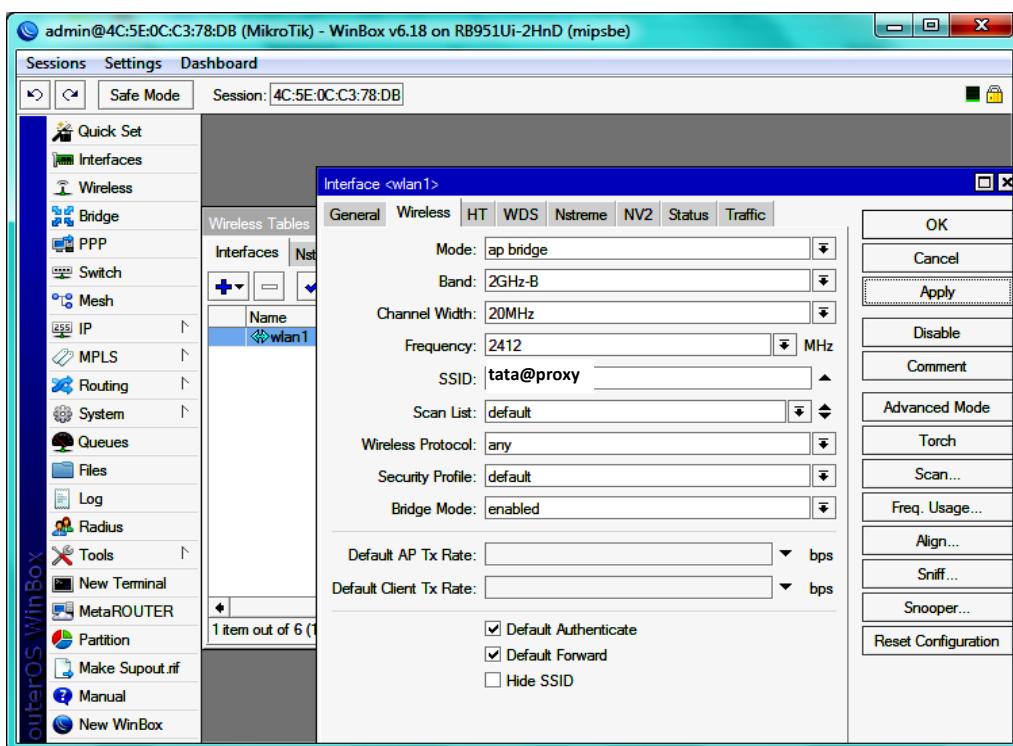
10. Masuk di menu NAT → kliktanda plus → chain : srcnat, out. Interface : ether 1 → action : masquerade → Apply → OK



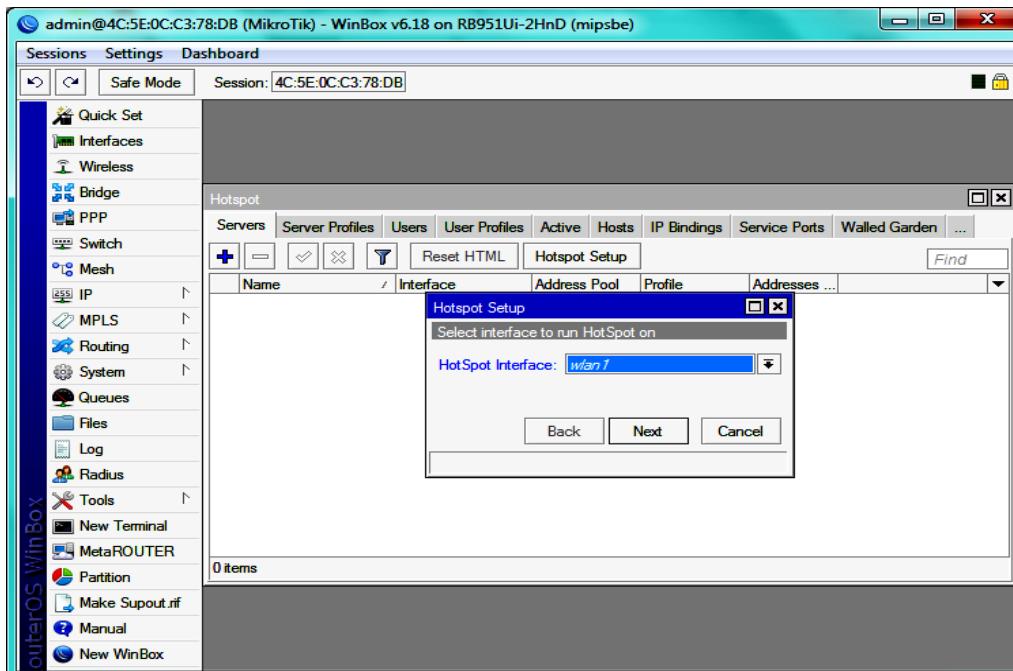
11. Mengatur Hotspot : IP → Hotspot



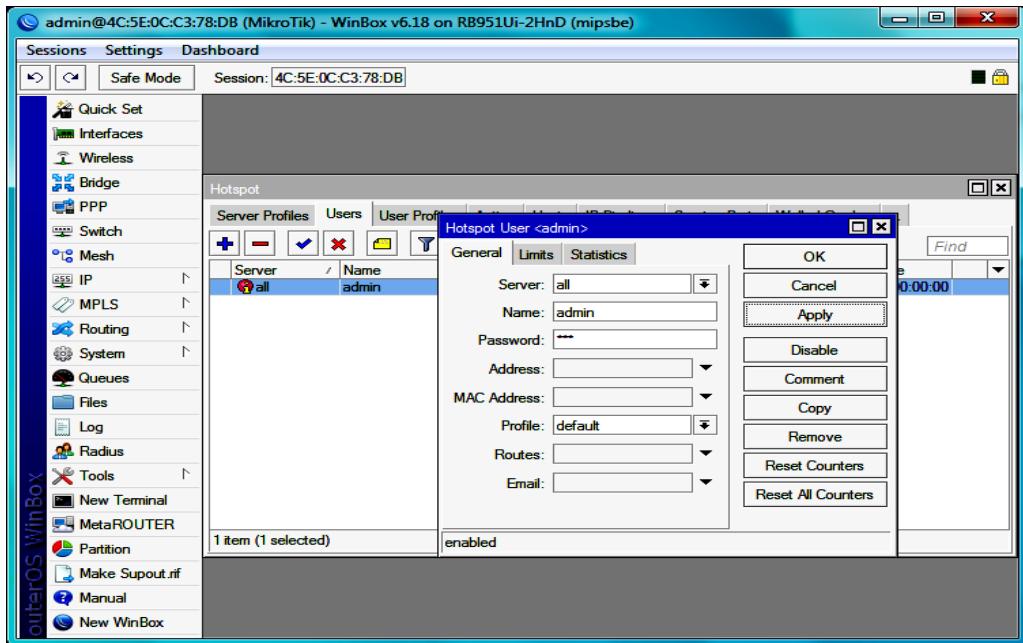
12. Aktifkan WLAN : Wireless → klik dan centang pada bagian WLAN1 → klik dua kali → tab wireless → mode : ap bridge → SSID : (isi nama) → Apply → OK



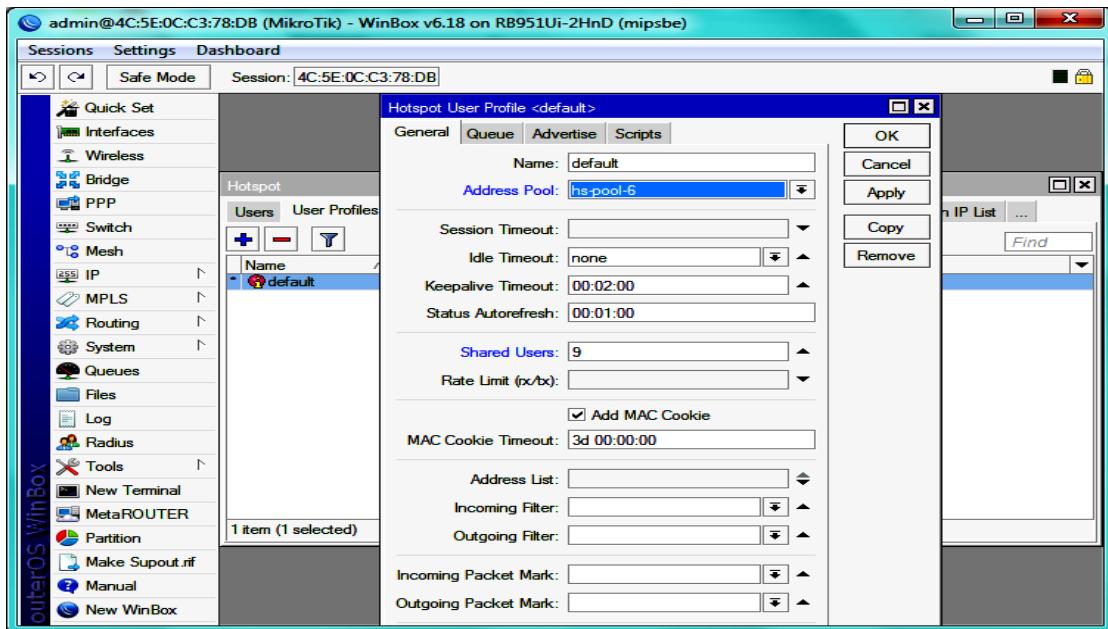
13. Membuat Hotspot : IP → Hotspot → server : Hotspot stup (arahkan ke WLAN 1) → Next (seterusnya)



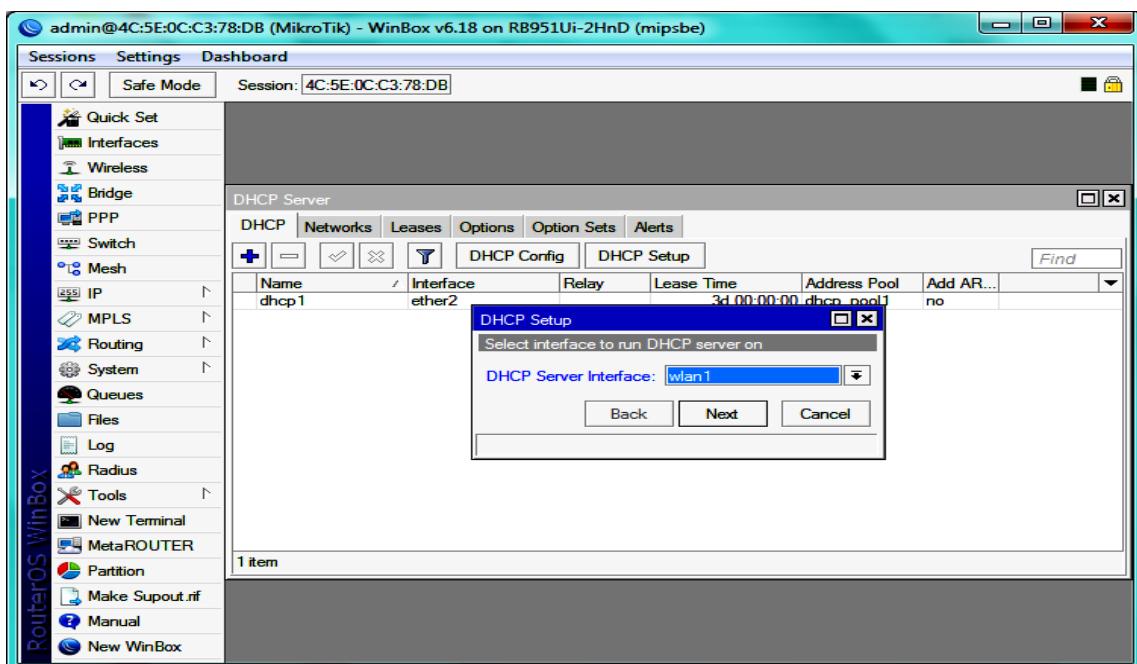
14. Tab users → server : all, Name dan Password : (sesuaikan) → Apply → OK



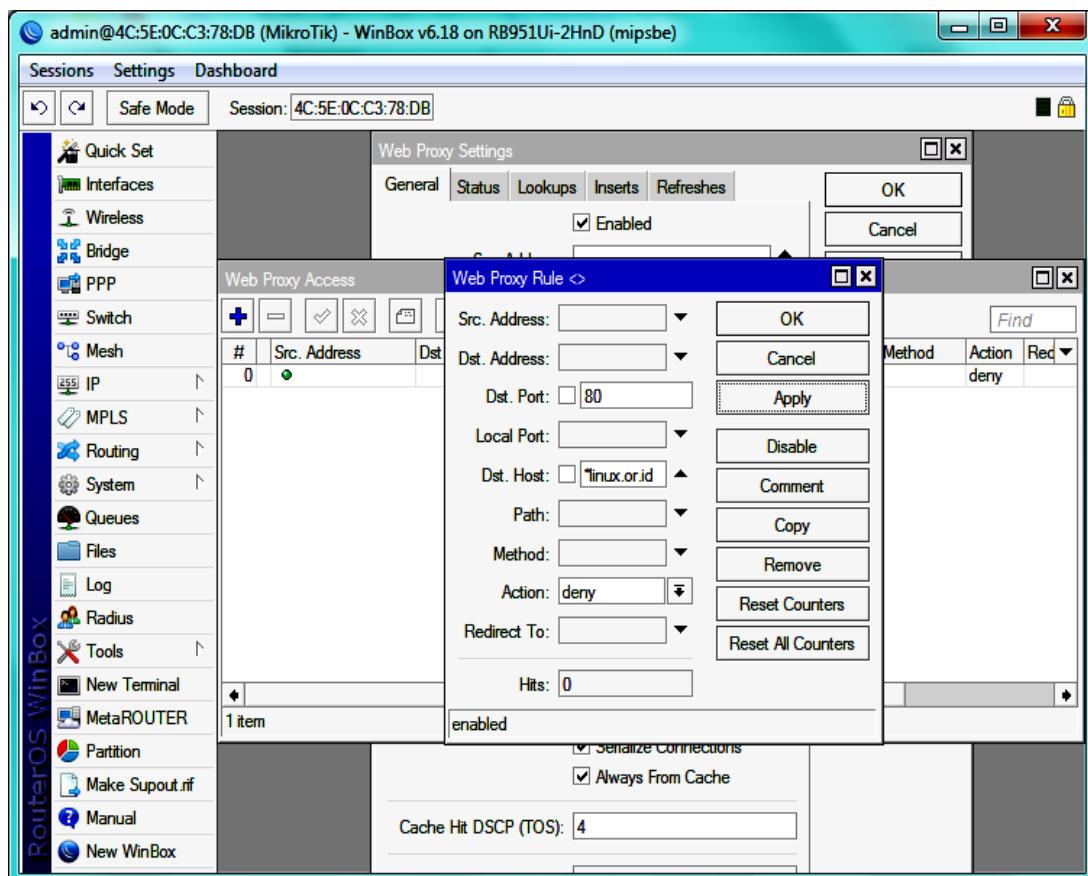
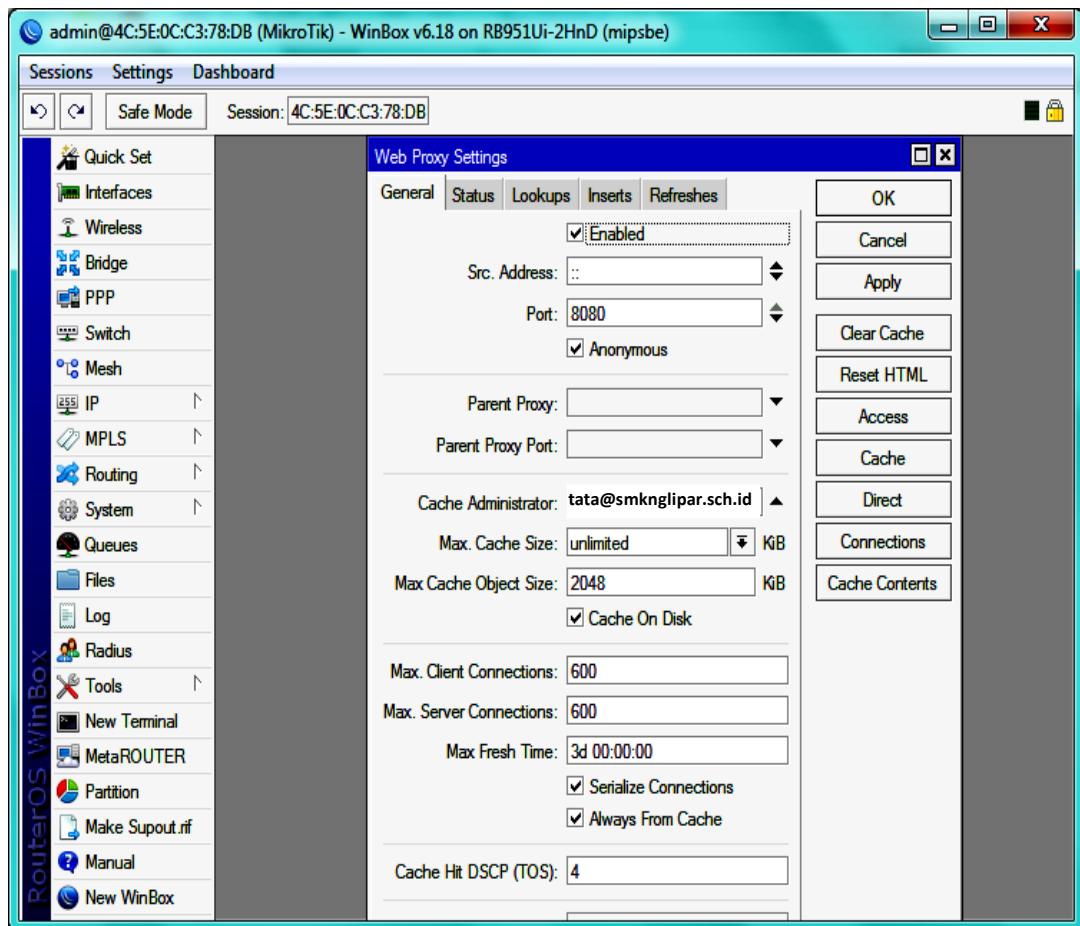
15. Tab user profiles → Address pool : hs-pool-6, shared users : (sesuaikan kebutuhan)

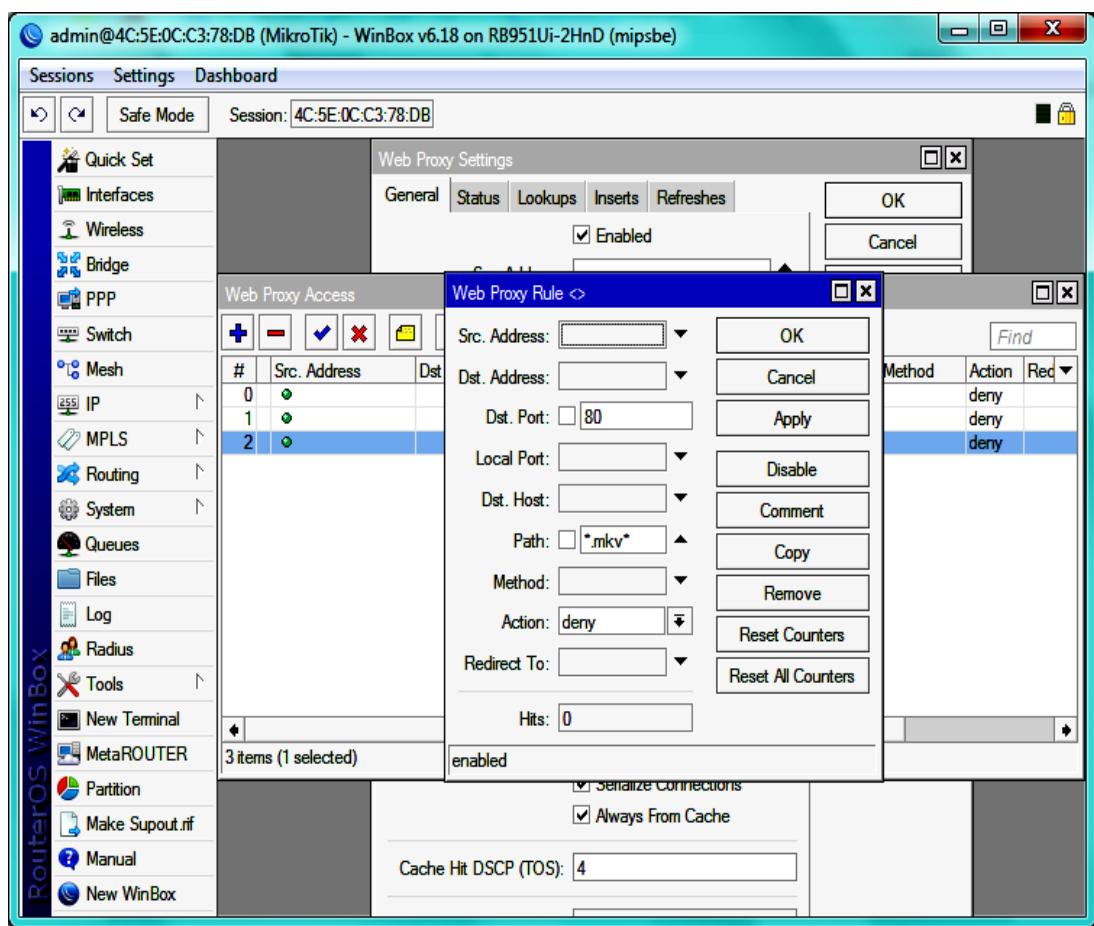
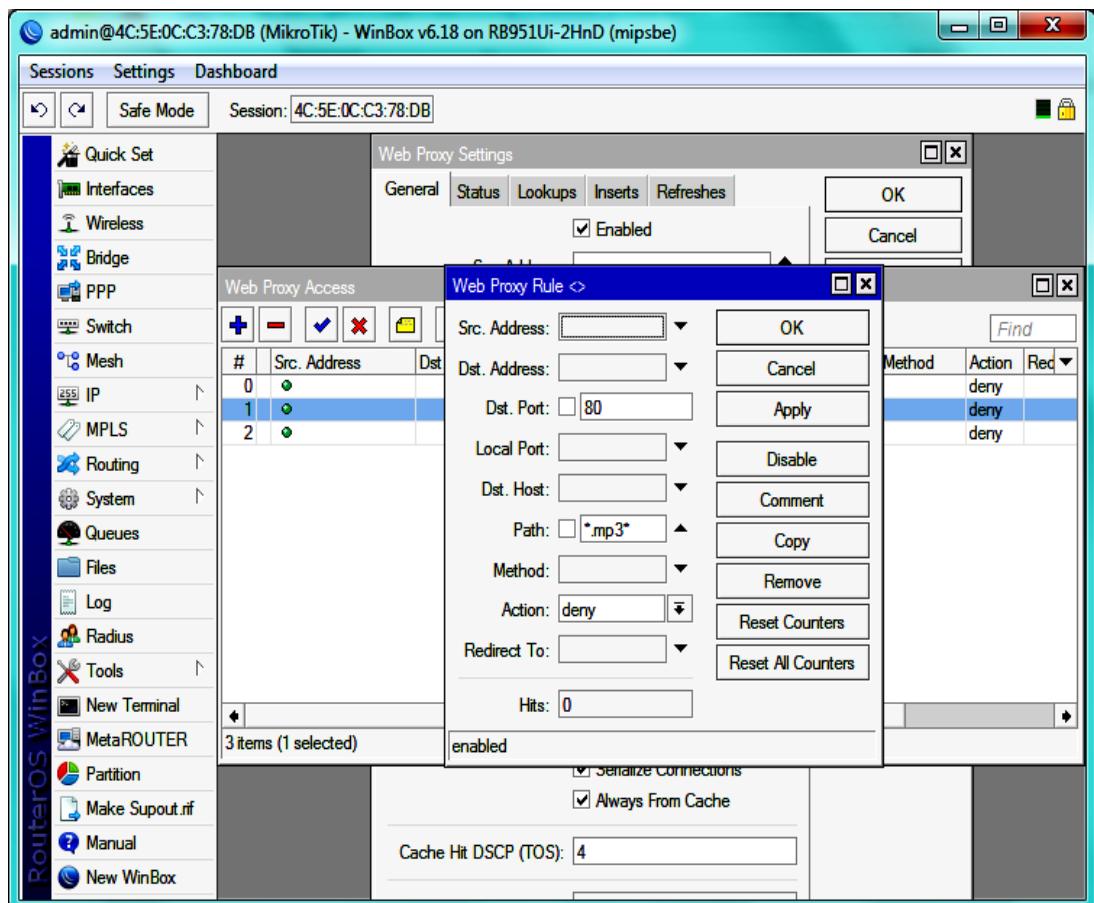


16. Mengatur DHCP : DHCP Setup arahkan ke WLAN 1 → Next (seterusnya)

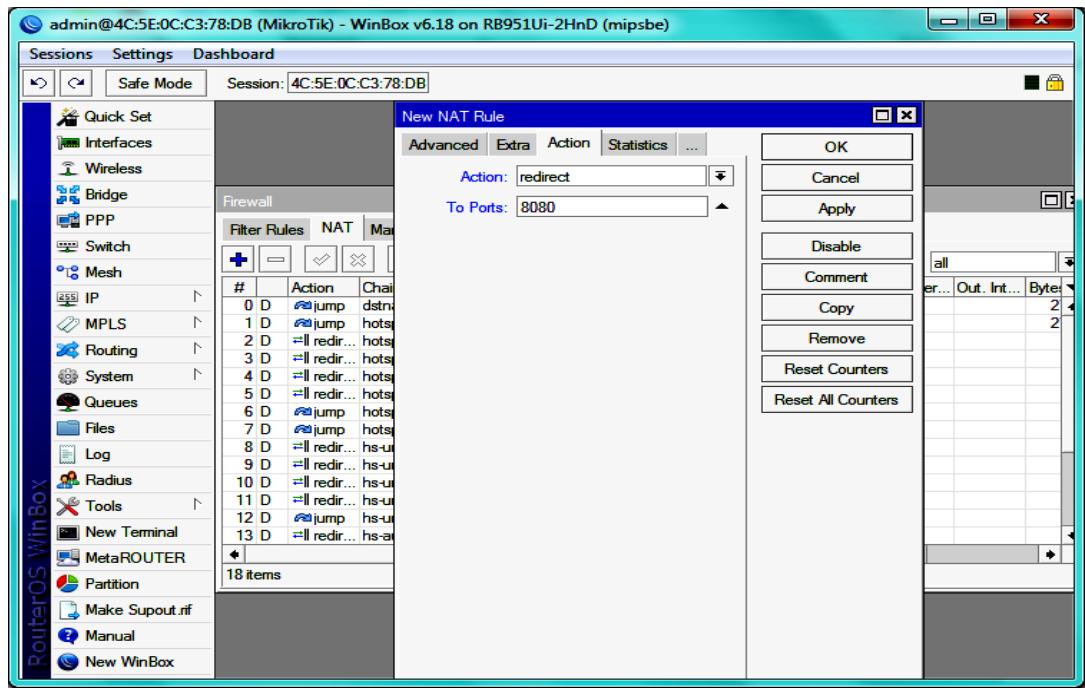
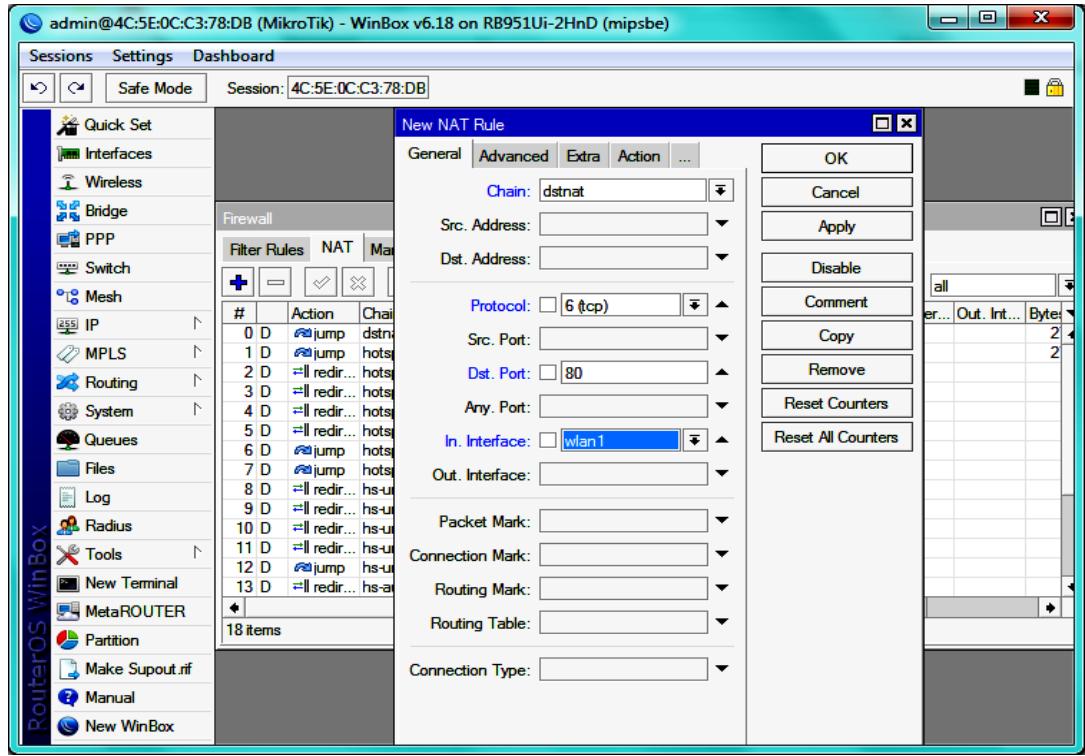


17. Masuk ke web proxy : centang (yang perlu dicentang) → access → klik tanda plus → dst. port : 80, dst. Host : *linux.or.id, action : deny
18. Untuk memblokir file berekstensi isikan (*.mp3* dan *.mkv*) pada bagian Path dan kosongkan dst. Host → Apply → OK

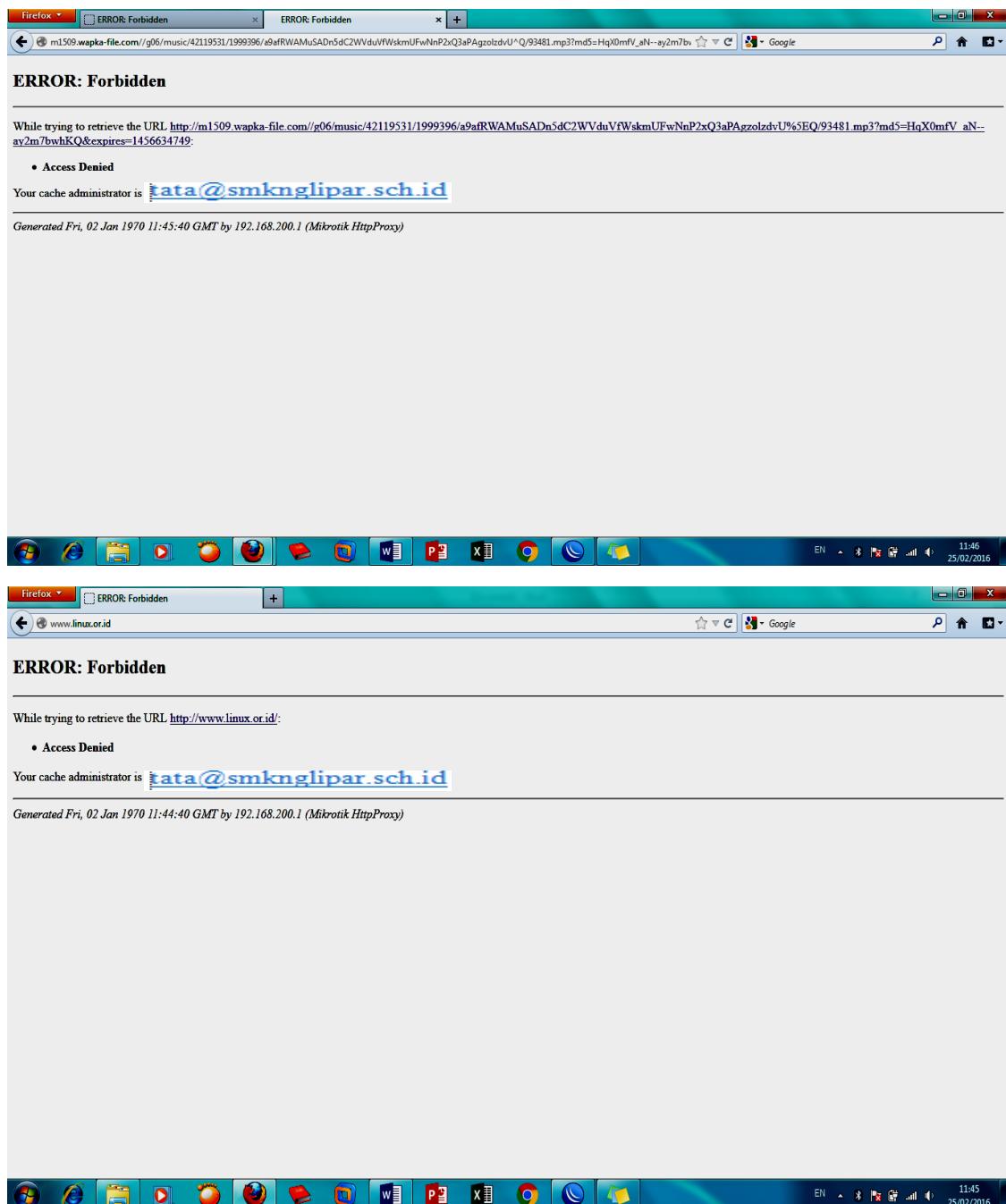




19. Mengatur Firewall : NAT → General → Chain : dstnat, protocol : tcp, dst port 80, In. interface: wlan1
20. Action : redirect, to port : 8080

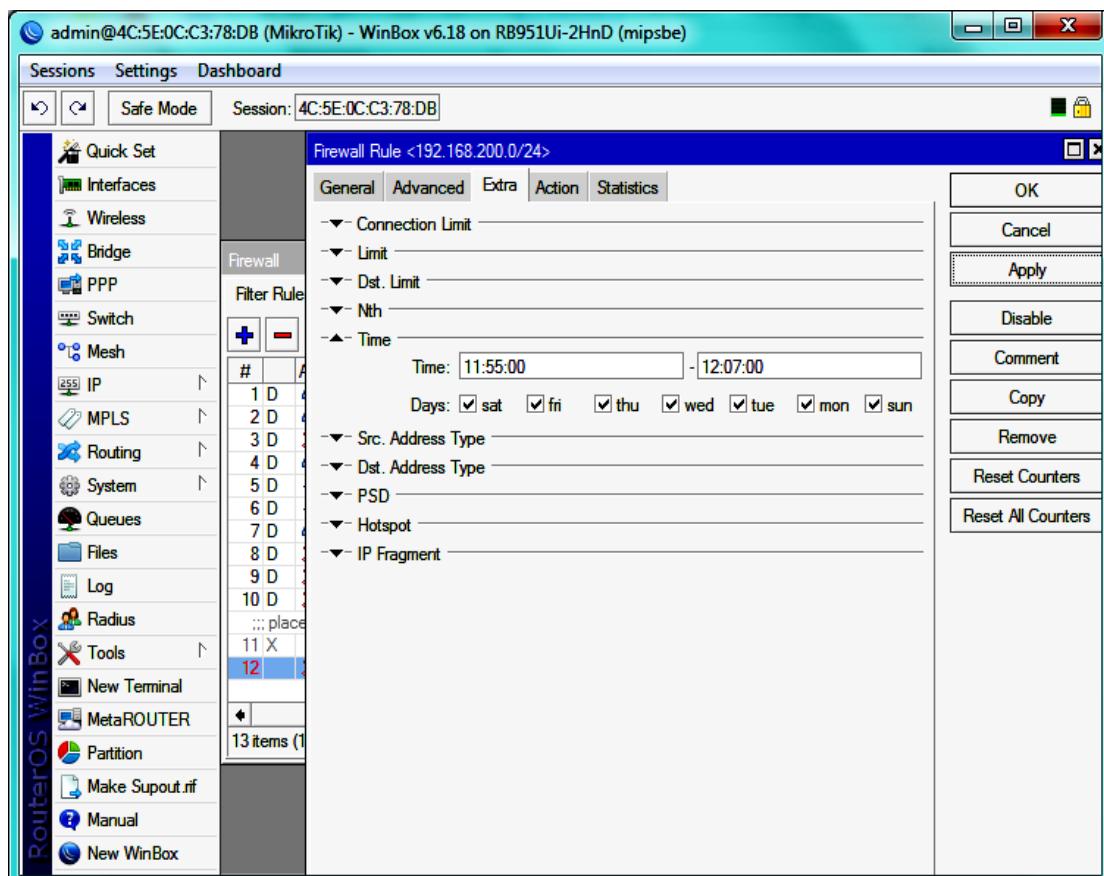
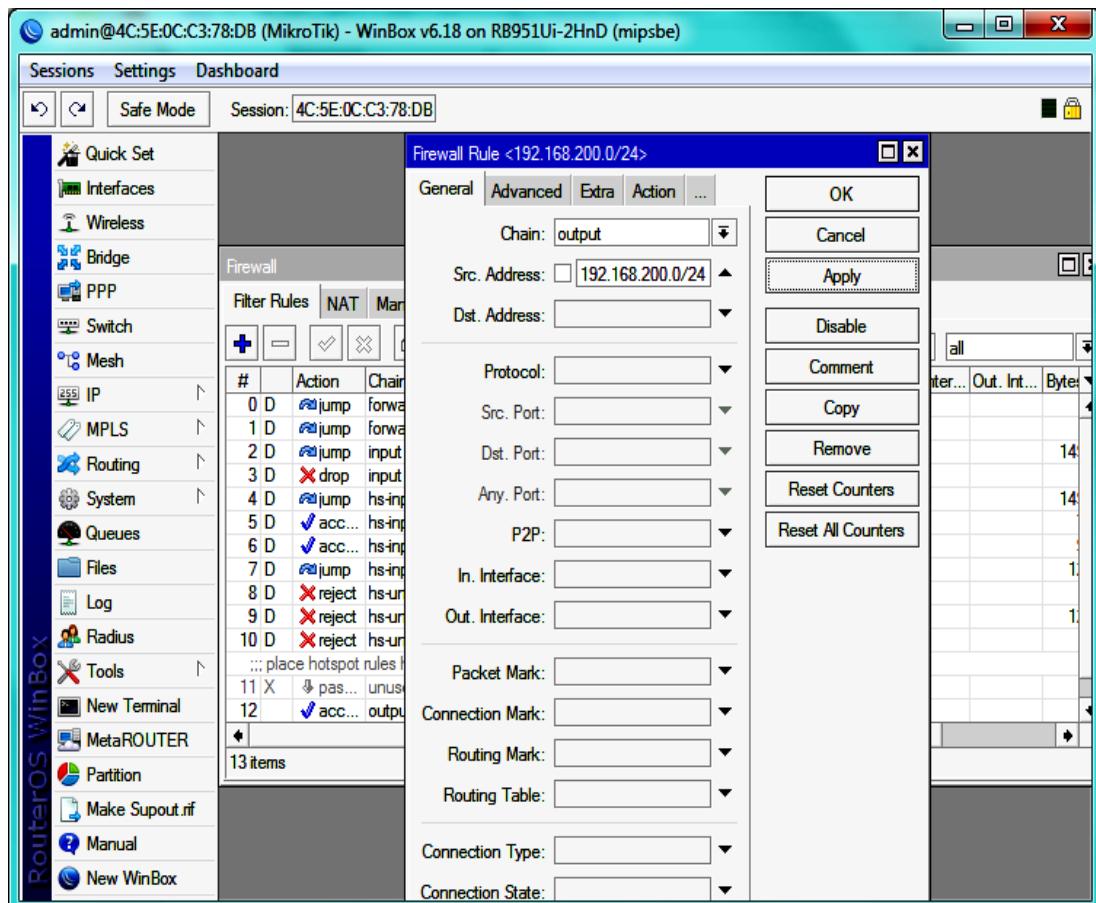


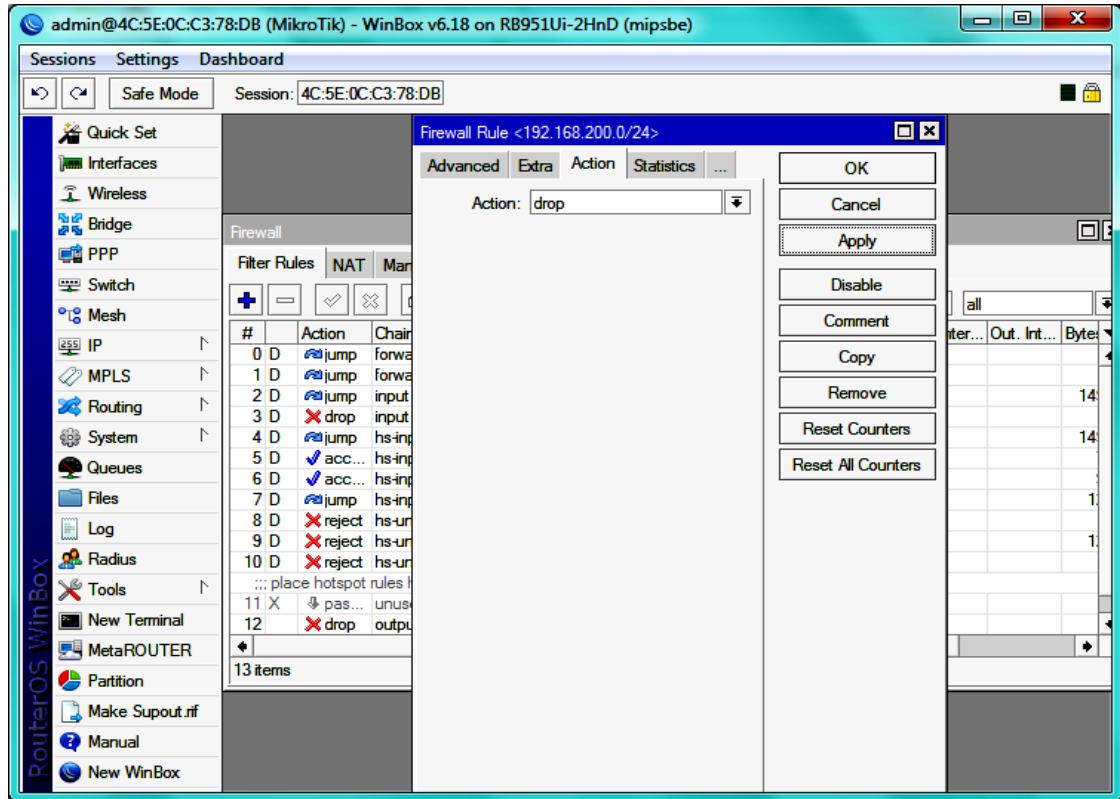
21. Uji situs dan download file yang telah diblokir pada laptop dan gunakan hotspot yang telah dibuat tadi



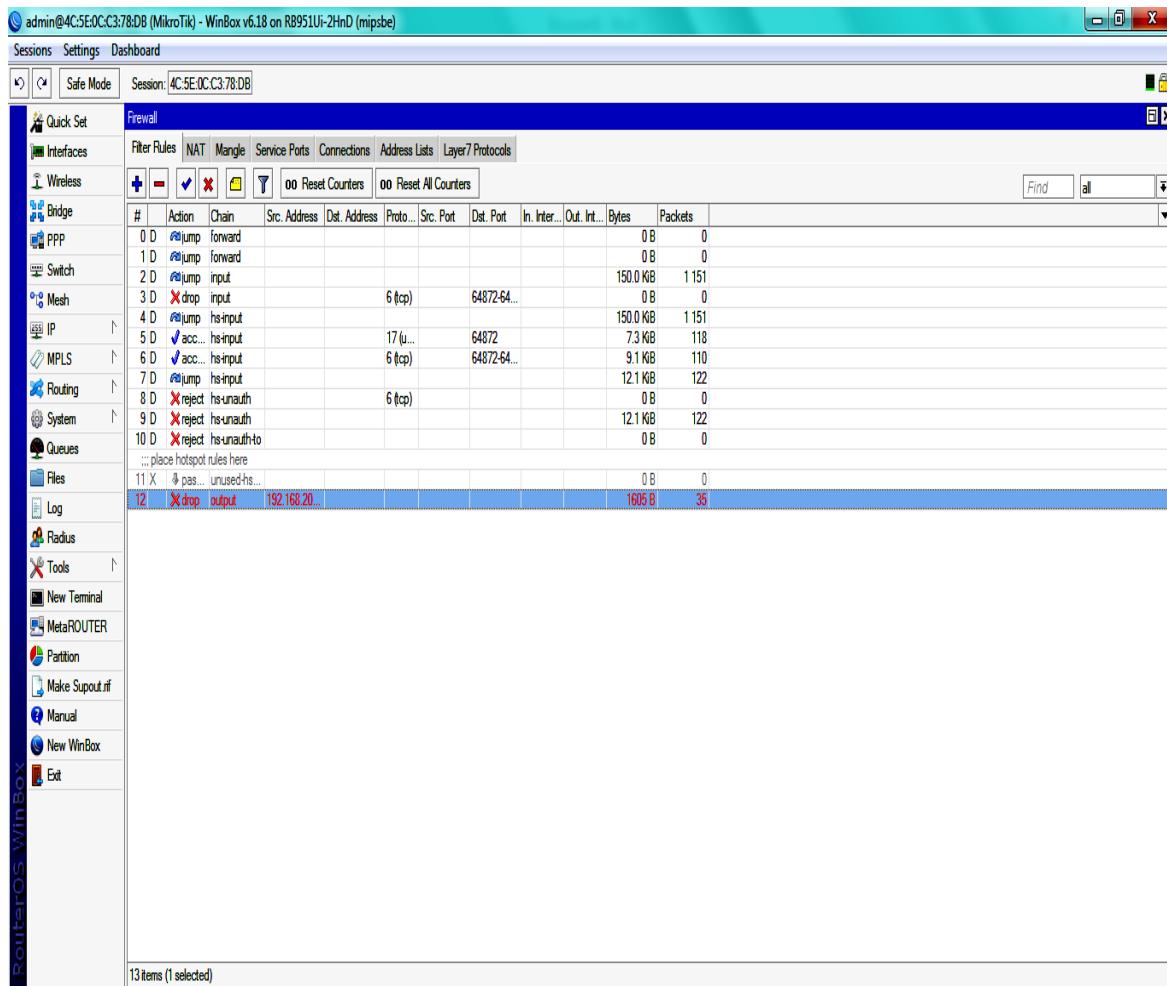
CARA SETTING FIREWALL (PEMBATASAN WAKTU AKSES INTERNET)

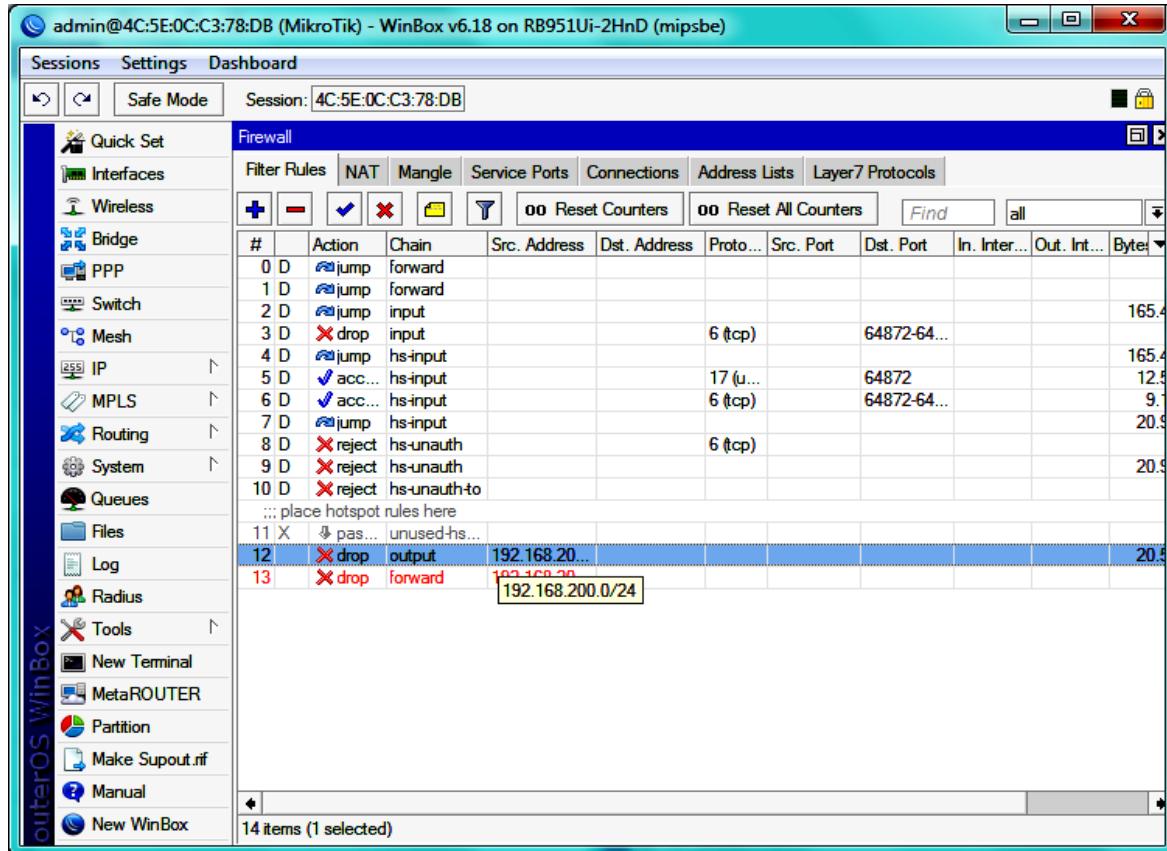
1. Atur jam akses client : (sesuaikan waktu terlebih dulu) → Firewall → Tab Filter Rules → klik tanda plus → General → chain : output, scr address : network dari ipwan (ipaddress yang akan disetting)
2. Extra → atur jam akses dan hari
3. Action → drop → Apply → OK





4. Saat pembatasan jam akses belum berjalan, tulisan pada filter rules akan berwarna merah, ketika sudah berjalan akan berubah menjadi warna hitam





- Kembali uji koneksi pada laptop, masih dengan koneksi hotspot yang dibuat tadi. Jika berhasil maka saat browsing akan seperti ini. Jika pembatasan jam akses sudah selesai, anda kan dapat browsing kembali.

