

Konfigurasi DHCP Client dan DHCP Server di Router Mikrotik via WinBox

Yama Fresdian Dwi Saputro

fds.yama@gmail.com

http://from-engineer.blogspot.com

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Pendahuluan

I. Sejarah Mikrotik

Mikrotik adalah perusahaan kecil berkantor pusat di Latvia, bersebelahan dengan Rusia, pembentukannya diprakarsai oleh John Trully dan Arnis Riekstins. John Trully yang berkebangsaan Amerika Serikat bermigrasi ke Latvia dan berjumpa Arnis yang sarjana Fisika dan Mekanika di sekitar tahun 1995. Tahun 1996 John dan Arnis mulai me-routing dunia (visi Mikrotik adalah me-routing seluruh dunia). Mulai dengan sistem Linux dan MS DOS yang dikombinasikan dengan teknologi Wireless LAN (W-LAN) Aeronet berkecepatan 2Mbps di Moldova, tetangga Latvia, baru kemudian melayani lima pelanggannya di Latvia, karena ambisi mereka adalah membuat satu peranti lunak router yang handal dan disebarkan ke seluruh dunia. Ini agak kontradiksi dengan informasi yang ada di web Mikrotik, bahwa mereka mempunyai 600 titik (pelanggan) wireless dan terbesar di dunia. Prinsip dasar mereka bukan membuat Wireless ISP (WISP), tapi membuat program router yang handal dan dapat dijalankan di seluruh dunia. Latvia hanya merupakan “tempat eksperimen” John dan Arnis, karena saat ini

mereka sudah membantu negara-negara lain termasuk Srilanka yang melayani sekitar empat ratusan pelanggannya. Linux yang mereka gunakan pertama kali adalah Kernel 2.2 yang dikembangkan secara bersama-sama dengan bantuan 5 - 15 orang staf R&D Mikrotik yang sekarang menguasai dunia *routing* di negara-negara berkembang. Selain staf di lingkungan Mikrotik, menurut Arnis, mereka merekrut juga tenaga-tenaga lepas dan pihak ketiga yang dengan intensif mengembangkan Mikrotik secara maraton.

(Sumber : <http://id.wikipedia.org/wiki/MikroTik>)

II. Jenis Mikrotik

1. Sistem Operasi Mikrotik *Router*

Merupakan versi Mikrotik dalam bentuk perangkat lunak yang dapat diinstal pada PC.

2. *Build in Hardware* Mikrotik

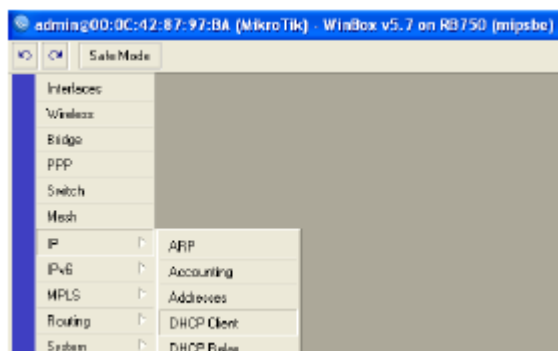
Merupakan Mikrotik dalam bentuk perangkat keras yang khusus dikemas dalam sebuah perangkat keras yang dinamakan Routerboard. Dengan routerboard pengguna dapat secara langsung menggunakan tanpa harus melakukan instalasi.

Isi

Konfigurasi DHCP Client

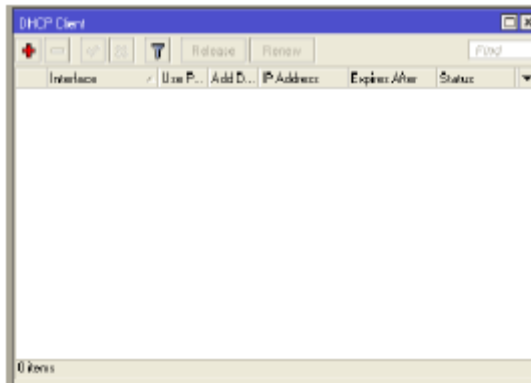
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) *client* merupakan fasilitas yang disediakan oleh mikrotik sebagai fasilitas yang digunakan untuk mendapatkan alamat IP dari *Server* maupun ISP (Internet Service Provider).

- a. Langkah pertama klik menu IP lalu pilih DHCP Client,



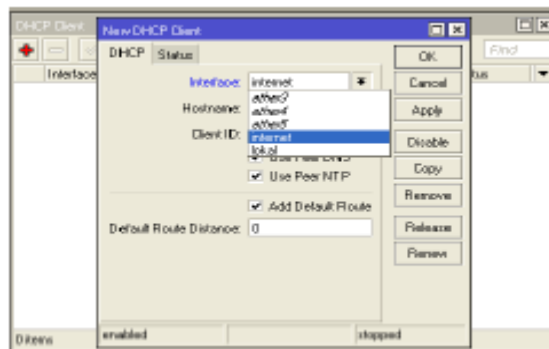
Gambar Menu IP – DHCP Client

- b. Sehingga akan muncul jendela DHCP Client seperti gambar dibawah ini,



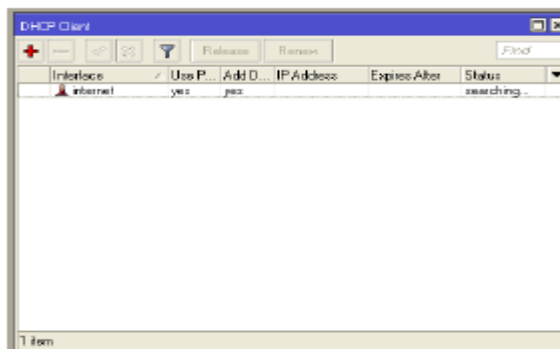
Gambar DHCP Client

- c. Untuk membuat DHCP client klik tanda plus sehingga akan menampilkan New DHCP Client, kemudian pada tab DHCP isikan Interface = internet, lalu Apply dan Ok.



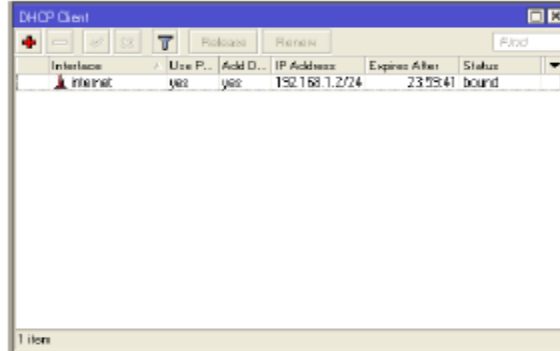
Gambar Memilih interface internet yang akan dijadikan untuk menerima DHCP dari modem

- d. Sehingga akan menghasilkan tampilan seperti dibawah ini, gambar dibawah ini tampilan ketika DHCP Client mencari alamat IP dari ISP,



Gambar DHCP Client ketika menunggu IP address dari modem

- e. Setelah berhasil mendapatkan alamat IP *Address* dari ISP akan terlihat pada informasi IP *Address* akan menampilkan IP *Address* yang telah didapatkan, seperti gambar dibawah ini,

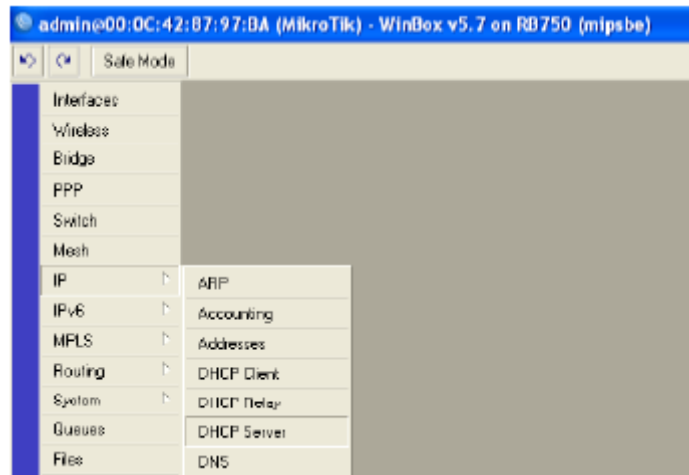


Gambar Hasil *DHCP Client* yang telah mendapatkan *IP Address* dari modem

Konfigurasi *DHCP Server*

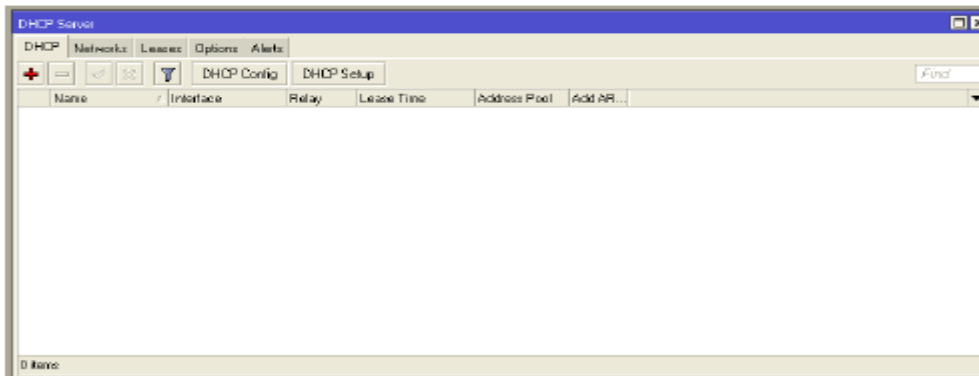
Berbeda dengan fasilitas *DHCP client* yang berfungsi untuk mendapatkan alamat IP dari server atau ISP, pada *DHCP server* memiliki fungsi untuk memberikan alamat IP kepada *client* yang terkoneksi di dalam jaringan mikrotik (Jaringan lokal)

- a. Langkah pertama klik menu IP – *DHCP Server*,



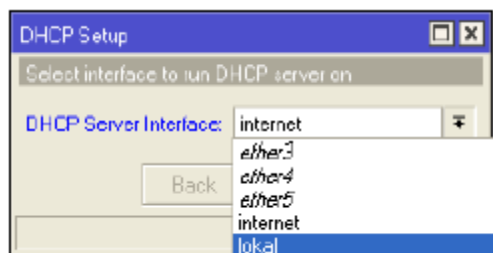
Gambar IP – *DHCP Server*

- b. Selanjutnya setelah memilih *DHCP Server*, akan menampilkan jendela *DHCP Server* seperti dibawah ini,



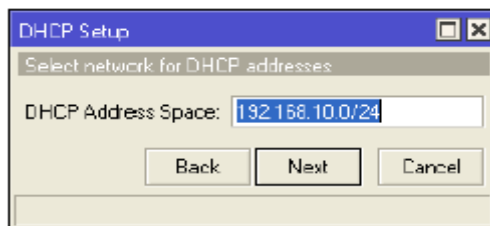
Gambar DHCP Server

- c. Kemudian untuk membuat DHCP Server, klik DHCP Setup, sehingga akan menampilkan gambar seperti dibawah ini, kita pilih pada DHCP Server Interface = lokal, kemudian Next,



Gambar Pemilihan interface lokal sebagai interface yang akan mendistribusikan DHCP Server

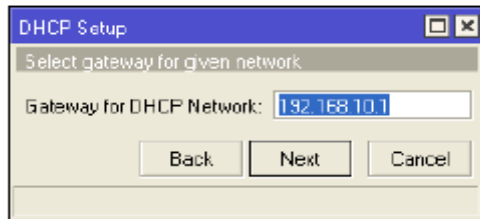
- d. Kemudian pada DHCP Address Space biarkan saja apa adanya "192.168.10.0/24", pada jendela ini dimaksudkan untuk mengatur Network Address yang kita gunakan dalam jaringan lokal,



Gambar Menentukan Network Address Jaringan DHCP Server

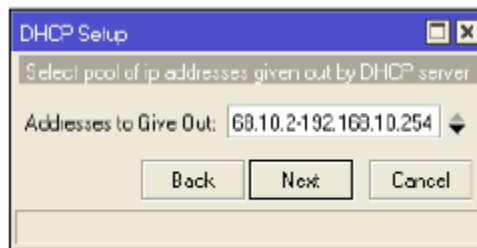
- e. Pada tahap berikutnya akan menampilkan jendela Gateway for DHCP Network, biarkan apa adanya, lalu Next. Pada tahap ini dimaksudkan untuk mengatur gateway dari jaringan lokal kita, dimana gateway ini akan menggunakan IP

Address interface ether lokal mikrotik yang sebelumnya telah kita konfigurasi.



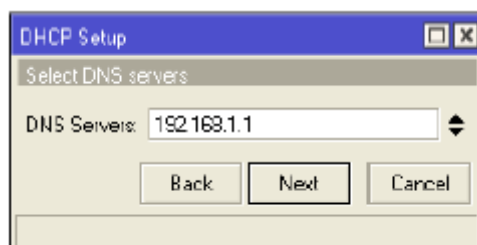
Gambar Menentukan Gateway Jaringan

- f. Selanjutnya akan menampilkan jendela *Addresses to Give Out*, pada jendela ini akan mengkonfigurasi alamat IP yang didistribusikan kepada *client* yang terkoneksi ke dalam jaringan lokal, untuk *default*-nya alamat yang didistribusikan adalah "192.168.10.2-192.168.10.254", namun kita dapat merubahnya sesuai kebutuhan. lalu tekan *Next* untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.



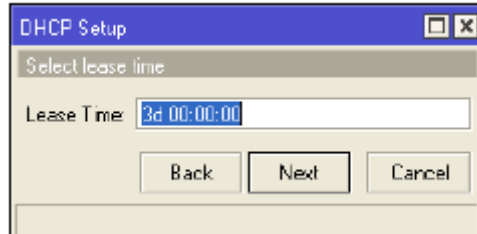
Gambar Menentukan Alamat IP yang akan di distribusikan

- g. Pada tahap selanjutnya, adalah mengkonfigurasi DNS Server, kita biarkan saja, DNS ini kita sesuaikan dengan alamat IP dari modem kita, kemudian tekan *Next*,



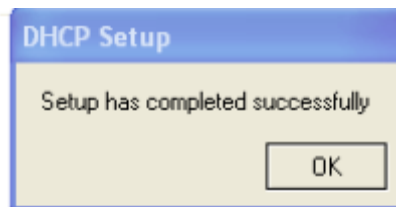
Gambar Menentukan alamat DNS Server

- h. Selanjutnya adalah mengatur waktu “peminjaman” (Lease Time) distribusi IP Address yang digunakan oleh *client* dalam jaringan, biarkan apa adanya, kemudian tekan *Next*,



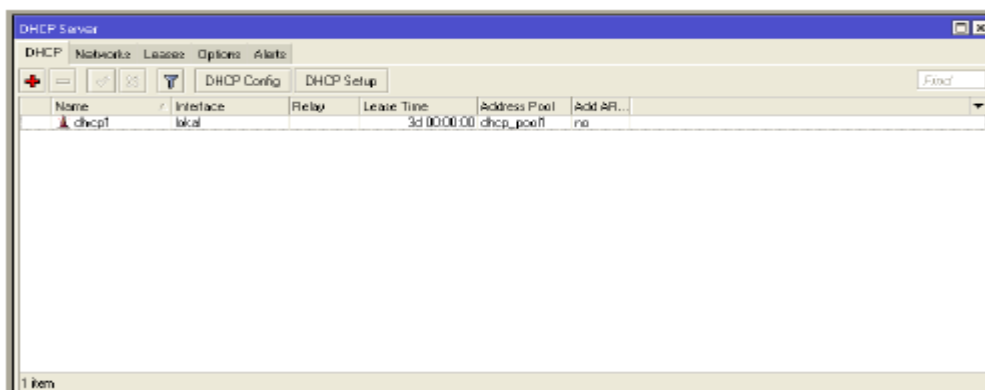
Gambar Menentukan Waktu sewa alamat IP dari DHCP Server

- i. Setelah semua konfigurasi dilakukan, maka akan muncul konfirmasi “*Setup has completed successfully*”, seperti gambar dibawah ini,



Gambar Konfirmasi bahwa konfigurasi telah sukses

- j. Dan pada jendela *DHCP Server* akan menampilkan hasil konfigurasi tadi dengan nama **dhcp1**, seperti gambar dibawah ini,



Gambar Hasil pembuatan DHCP Server yang telah berhasil

Biografi Penulis

Nama Penulis : Yama Fresdian Dwi Saputro lahir 11 September 1993. Sedang menyelesaikan studi di POLITEKNIK NEGERI SEMARANG Jurusan Elektro Progd D4 Telekomunikasi.

