

**192.168.1.0/29**

**Jumlah IP =  $2^{(32-29)}=2^3=8$**

**IP terendah dimulai 192.168.1.0**

**IP tertinggi 192.168.1.7**

**192.168.1.0/24**

**Jmlh IP =  $2^{(32-24)}=2^8=256$**

**IP terendah : 192.168.1.0**

**IP tertinggi : 192.168.1.255**

**10.10.1.0/24**

**Jmlh IP =  $2^{(32-24)}=2^8=256$**

**IP terendah : 10.10.1.0**

**IP tertinggi : 10.10.1.255**

**10.10.1.0/29**

**Jml IP :  $2^{(32-29)}=2^3=8$**

**IP terendah : 10.10.1.0**

**IP tertinggi : 10.10.1.7**

**IP : 10.10.1.12**

## **KONFIGURASI DASAR MIKROTIK**

**Daftar Pertanyaan :**

- 1. Apa itu Mikrotik & jenis-jenisnya ?**
- 2. Apa beda router dengan switch ?**
- 3. Apa fungsi router ?**
- 4. Apa fitur-fitur Mikrotik ?**
- 5. Apa keuntungan menggunakan Mikrotik ?**
- 6. Bagaimana cara konfigurasi Mikrotik ?**

**LANGKAH-LANGKAH KONFIGURASI :**

**Untuk pengguna Linux silahkan diinstall aplikasi Wine & downloads juga Winbox.**

***“Pastikan sebelumnya kita telah membuat topologi dan perencanaan jaringan sesuai kebutuhan”***

- 1. Konfigurasi IP laptop sesuaikan 1 subnet dg IP Default Mikrotik : 192.168.88.1**
- 2. Buka aplikasi Winbox >> lakukan Neighbour (klik kotak) >> lakukan koneksi melalui MAC Address >> Connect. Dengan Username : admin password : [kosong].**
- 3. Setelah Winbox terbuka >> Remove Default Configuration >> tunggu sampai disconnect.**
- 4. Buka kembali Winbox anda, beri nama identitas**
- 5. Mikrotik anda : System >> Identify >> rubah nama Mikrotik, misal : Mikrotik-GW1-SMKAnu.**
- 6. Berikan identitas nama pada masing-masing interface : Interfaces >> klik/sorot pada tiap interface berikan Nama Interface pd Comment (tekan tombol C).**
- 7. Alokasikan IP Address : IP >> Adresses >> (+) berikan IP pada masing-masing interfaces.**
- 8. Berikan DNS : IP >> DNS >> Server 202.134.0.10, 202.134.1.155 dst >> beri tanda centang 'Allow Remote**

## **Request'**

### **9. Melakukan koneksi ke Eth yang mengarah ke internet (WAN) :**

- IP Dynamic : IP >> DHCP Client >> (+) >> OK
- IP Static : berikan IP Adress pada interfaces yang diberikan oleh ISP misal : 192.168.12.12/24 kemudian berikan gateway dari ISP : 192.168.12.1 pada IP Routes : 0.0.0.0/0 dg gateway tsb.
- Koneksi melalui Speedy, pastikan Modem sudah disetting “Bridge” : Interfaces >> (+) >> PPPoE Client >> pilih ke interface yang mengarah ke modem internet Speedy >> tab Diap-Up >> isi sesuai Username & Password yang diberikan oleh Telkom.

**10. Atur Firewall NAT agar masing-masing klient dapat terhubung ke internet : IP >> Firewall >> NAT >> (+) >> General >> Chain : Src-nat >> Out Interfaces (sesuaikan Eth yang mengarah ke internet >> Action : masquerade OK.**

**11. Lakukan setting DHCP Server pada masing-masing interfaces sesuai yang dibutuhkan : IP >> DHCP Server >> DHCP SetUp >> Next..... Done >> OK.**

**12. Bersambung.**