



Anda diminta untuk melakukan konfigurasi berikut

1. Konfigurasi Dasar Virtual Mesin

- Lakukan instalasi aplikasi virtualbox
- Buatlah 1 VM dengan ketentuan instalasi untuk mikrotik dengan spesifikasi RAM 256 dan HD 2 GB
- Pastikan VM memiliki 2 network adaptor dengan settingan bridged untuk eth1 dan host-only untuk eth2
- Pastikan konfigurasi host manager pada virtualbox untuk memastikan alamat vboxnet0 sesuai dengan NIM kalian

2. Instalasi Mikrotik

- Buka halaman <https://mikrotik.com/download>
- Download RouterOS (.ISO), Dude Server(.npk), Dude Client(.exe), winbox(.exe)
- Lakukan instalasi RouterOS pada VM yang telah disiapkan

3. Akses Winbox dan Konfigurasi IP Address

- Buat settingan jaringan seperti keterangan diatas
- Berikan IP address sesuai NIM anda dimana nilai xx adalah 2 digit nomor NIM terakhir anda.
- Pastikan baik router ataupun PC sama-sama bisa akses internet
- Disable service yang tidak diperlukan kecuali akses ssh, www dan winbox

4. DHCP

Lakukan konfigurasi DHCP klien pada eth2 agar nantinya setiap klien yang terhubung akan mendapatkan ip otomatis berdasarkan konfigurasi yang diinginkan. Jangan lupa untuk mengkonfigurasi DNS, NAT dan konfigurasi lainnya agar klien mendapatkan layanan internet.

5. Mangle dan queue

Tandai setiap koneksi yang dikehendaki menjadi memiliki keterangan yang dapat memudahkan untuk monitor.

- Tandai koneksi dari klien ke internet
- Tandai koneksi dari admin ke internet
- Berikan batasan limit-file-donwload dari klien ke internet
- Gunakan simple queue untuk membatasi koneksi dari klien seluruhnya 2MB

6. Aktivasi server Radius

Lakukan aktivasi seperti tutorial

7. Manajemen User menggunakan userman

Lakukan konfigurasi agar profile user manager menjadi seperti berikut.

No	User	Profile	Limitation	Detail	Harga
1	User1	1 bulan	Kuota bulanan	Total transfer = 8 GB Bandwidth Download max 512 Kb Upload max 256 Kb	100.000
2	User2	1 minggu	Kuota mingguan	Total transfer = 4 GB Bandwidth Download max 512 Kb Upload max 256 Kb	40.000
3	User3	1 hari	Kuota harian	Total transfer = 3 GB Bandwidth Download max unlimited Upload max 512 Kb	10.000

8. Hotspot

Lakukan konfigurasi hotspot mikrotik agar nanti komputer yang tersambung mendapat layanan hotspot seperti DHCP (otomatis mendapatkan IP), login user dan autentikasinya, layanan login dengan domain (login.<5digit-nim>.net) misal login.01234.net

=====Selamat Mengerjakan=====