**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Peningkatan akan kebutuhan akses internet nirkabel di tempat tempat umum seperti kafe, area rekreasi, perkantoran, dan di sekolah serta kampus membuat kebutuhan akan akses internet meningkat, untuk itu di butuhkan sebuah sistem yang stabil dan aman.

Untuk mengatasi hal tersebut munculah ide membangun suatu jaringan LAN dengan menggunakan *router Mikrotik* dengan area *hotspot*. *Hotspot* adalah yang memberikan autentikasi bagi *user* tanpa perlu menginstalasi aplikasi khusus di komputer pengguna. Proses autentikasi bertujuan untuk identifikasi user sebelum user menggunakan jaringan. Pada proses ini, user meminta hak akses untuk menggunakan suatu jaringan internet. Proses autentikasi itu dapat dilakukan melalui sebuah *web browser*. Ketika membuka suatu halaman *web* maka *router* yang memiliki fasilitas yang berfungsi untuk me-*redirect user* agar masuk ke halaman *login* sebelum menggunakan internet. *Freeradius2* yang berada pada paket Centos 5.5 bisa digunakan sebagai radius server.

Pada tugas akhir ini penulis akan melakukan simulasi jaringan hotspot mikrotik dengan menggunakan *Freeradius2* pada paket Centos 5.5 untuk proses autentikasi.

* 1. **Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dengan dibuatnya simulasi jaringan *hostspot* menggunakan mikrotik dengan autentikasi *radius server* ini antara lain:

1. Memudahkan dalam menejemen user.
2. Menghindari adanya *user* illegal yang ingin menggunakan internet*.*
3. Meningkatkan keamanan jaringan kumputer.
   1. **Batasan Masalah**

Berikut ini batasan masalah dalam tugas akhir yang dikerjakan secara Simulasi pada Orecle VM VirtualBok antara lain:

1. Konfigurasi Mikrotik 3.22
2. Konfigurasi *Radius Server* pada Centos 5.5
3. Konfigurasi *Client.*
4. Pengujian-pengujian.