

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jaringan komputer merupakan koneksi yang memungkinkan dua *device* untuk saling berhubungan baik fisik maupun secara logika, kemudian dikoneksikan melalui kabel maupun tanpa kabel (nirkabel) sebagai media transmisi data, dan terdapat *software* sistem operasi jaringan akan membentuk sebuah jaringan yang sederhana.

Komunikasi nirkabel telah menjadi kebutuhan dasar atau gaya hidup baru masyarakat informasi. Jaringan nirkabel menjadi teknologi alternatif dan relatif lebih mudah untuk diimplementasikan di lingkungan kerja, seperti di perkantoran, mall, bandara, hotel atau kafe maupun disekolah.

Pada jaringan nirkabel yang digunakan mengakses internet, beberapa *user* sering mengalami kondisi kecepatan internet melambat yang mana membuat penggunaan internet terganggu. Disamping itu pengaturan *bandwidth* masih belum menerapkan pembatasan sehingga memungkinkan terjadinya monopoli *bandwidth* pada *user* tertentu.

Untuk mempermudah mengontrol jaringan terdapat fitur *userman* pada mikrotik yang akan mempermudah ketika membuat layanan yang didistribusikan secara luas. *User manager* cukup membuat *account user* di *router* utama, dan *account user* di *user* utama, dan *account user* tersebut bisa digunakan atau diakses dari *Router DHCP/Wireless*.

Pada Jurusan Teknik Komputer semua mahasiswa dapat mengakses jaringan nirkabel menggunakan akunnya masing-masing. Hal itu membuat kecepatan internet dari jaringan nirkabel melemah. Selain itu, jika ada pihak luar yang berkunjung mereka tidak bisa mengakses internet.

Dengan adanya *user manager*, kita bisa dengan mudah mengatur setiap *user* yang masuk ke jaringan internet Jurusan Teknik Komputer. Hal ini yang membuat kecepatan internet menjadi stabil untuk mahasiswa Jurusan Teknik Komputer dalam mengakses internet, serta mempermudah administrator jaringan untuk memonitoring setiap *user* yang masuk ke dalam jaringan internet.

Maka dari itu, yang menjadi fokus laporan akhir ini adalah mengatur *usermanager*, dengan demikian judul yang akan diangkat oleh penulis adalah **“IMPLEMENTASI RADIUSUSER MANAGER BERBASIS MIKROTIK PADA JARINGAN HOTSPOT JURUSAN TEKNIK KOMPUTER”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana cara mengimplementasikan manajemen *user* dengan menggunakan Radius User Manager pada jaringan *hotspot* berbasis Mikrotik pada Jurusan Teknik Komputer Negeri Sriwijaya.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan akhir ini maka dapat dibatasi masalah yang akan dibahas diantaranya yaitu :

1. Pada laporan akhir ini berfokus pada mengkonfigurasi manajemen *user* dengan router mikrotik.
2. Pada laporanakhir ini berfokus pada pengklasifikasikan setiap *user* yang masuk ke jaringan.
3. Pada laporan akhir ini menggunakan fitur *userman* sebagai fitur tambahan pada aplikasi Winbox untuk mengelola *user*/pengguna.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Laporan akhir ini yaitu, untuk mengimplementasikan manajemen *user* dengan menggunakan Radius User Manager pada jaringan *hotspot* berbasis mikrotik pada jurusan Teknik Komputer.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan laporan akhir ini yaitu:

1. Membatasi penggunaan akses internet agar tidak disalahgunakan mahasiswa.
2. Pengguna mendapatkan akses internet yang stabil.