

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya memiliki sistem pembelajaran yang dilakukan lebih banyak menggunakan laboratorium komputer yang diintegrasikan dengan koneksi *internet*. Jaringan komputer memberikan kemudahan antar pengguna komputer, dengan adanya jaringan komputer pengiriman data antar komputer dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.

Internet yang ada di Jurusan Teknik Komputer pada saat ini kurang dimanfaatkan dengan baik oleh mahasiswa untuk mengakses data, karena banyaknya mahasiswa yang menggunakannya tidak sesuai dengan kapasitas data yang tersedia. Adanya sebagian mahasiswa yang sering melakukan *download* dan *browsing* pada saat jaringan sedang ramai membuat *internet* di Jurusan Teknik Komputer menjadi lambat.

Saat ini dibutuhkan untuk membatasi koneksi *internet* terutama pada saat *download*, agar mahasiswa jurusan Teknik Komputer bisa mengakses *internet* dengan lancar.

Sering kita jumpai keadaan dimana jaringan komputer ketika ada satu *client* yang melakukan *download*, maka koneksi *internet client* yang lain akan menjadi lambat, tentu saja tidak adil bagi *client* yang tidak mendapatkan *bandwidth* dengan sesuai.

Mikrotik RouterOS merupakan suatu sistem operasi jaringan yang sangat ringan dan hanya membutuhkan spesifikasi perangkat keras yang rendah untuk bisa menjalankannya.

Jika menggunakan *Mikrotik RouterOS* sebenarnya masalah akan selesai, namun jika *client* akan melakukan *download* dan *browsing* maka *bandwidth* yang di alokasikan akan habis digunakan untuk *download* dan akan sedikit mengalami kesulitan untuk *browsing*. Hal ini akan sangat berpengaruh ketika mahasiswa belajar di laboratorium komputer.

Dengan demikian diangkatlah sebuah judul ”**Konfigurasi Pembagian Koneksi Jaringan Komputer ketika Melakukan Download dan Browsing pada Mikrotik Router OS**”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah-masalah yang akan dipilih yaitu :

1. Bagaimana cara mengkonfigurasi pembagian koneksi ketika melakukan *download* dan *browsing* pada *Mikrotik Router OS*.
2. Bagaimana cara membagi koneksi pada *bandwith* agar terbatas pada saat melakukan *download* dan *bandwith* menjadi maksimum pada saat melakukan *browsing*.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penulisan laporan akhir dapat terarah dengan baik dan menghindari pembahasan yang jauh dari pokok permasalahan, batasan masalah yang akan dibahas yaitu mampu membagi koneksi *internet* pada *Mikrotik Router OS* agar *bandwith* terbatas pada saat melakukan *download* dan *bandwith* menjadi maksimum pada saat melakukan *browsing*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT

1.4.1 TUJUAN

Adapun tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah mampu membagi koneksi *internet* pada *Mikrotik Router OS*, agar *bandwith* terbatas pada saat melakukan *download* dan *bandwith* menjadi maksimum pada saat melakukan *browsing*.

1.4.2 MANFAAT

Adapun manfaat dari pembuatan laporan akhir ini yaitu :

1. Mengoptimalkan kecepatan koneksi *internet* pada *Mikrotik Router OS* di Laboratorium Komputer.
2. Pemanfaatan *bandwith* menjadi terarah dengan adanya pembagian koneksi pada saat mengakses *internet*, baik pada saat *men-download* maupun *browsing*.