

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laboratorium sebagai sumber pembelajaran di sebuah perguruan tinggi dalam hal ini adalah laboratorium komputer, laboratorium yang mana isinya adalah seperangkat komputer, tentunya akan digunakan oleh banyak pengguna, baik itu dari kalangan mahasiswa, dosen dan petugas kampus tentunya dengan berbagai kepentingan yang berbeda. Tentunya dalam pembangunan jaringan komputer kualitas akan keamanan jaringan merupakan hal yang paling utama. Tentunya untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di Politeknik Negeri Sriwijaya yang mengedepankan ilmu pengetahuan teknologi informasi dan komunikasi dibutuhkan sistem jaringan komputer yang baik dan aman. Sehingga para dosen, dan para mahasiswa/i kampus lebih mudah mengakses suatu informasi melalui situs *website* yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Penggunaan internet baik secara langsung maupun tidak langsung menimbulkan kekhawatiran dikalangan elemen kampus. Tujuan utama penggunaan internet di kampus adalah membantu untuk memudahkan kegiatan dan meningkatkan materi-materi kependidikan, namun kecenderungan anak-anak remaja seperti mahasiswa/i cenderung lebih banyak menggunakan internet untuk kegiatan yang bersifat fun atau *leisure* yang kadang tidak sehat.

Untuk menyikapi keamanan tersebut, perlu menerapkan kebijakan teknis yang digunakan untuk mencegah akses yang tidak perlu yang nantinya dapat membebani jaringan. Dari masalah diatas perlu dicarikan solusi sistem yang dapat menyaring / memfilter situs-situs negatif sehingga dapat menjaga pemanfaatan jaringan internet yang sehat. Maka dari itu untuk mencegah resiko yang akan mengganggu aktifitas dan untuk mengontrol hak akses pada jaringan *wireless* di Gedung kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya maka penulis membuat **“SISTEM PENYARING SITUS-SITUS TERLARANG BERBASIS MIKROTIK DENGAN FITUR FIREWALL PADA WLAN (STUDI KASUS GEDUNG KULIAH VI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA)”** yang tujuan

nya agar dapat mengurangi resiko situs -situs yang dianggap mengganggu proses belajar/mengajar mahasiswa sehingga penggunaan layanan internet menjadi lebih sehat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, masalah yang ada yaitu Bagaimana membuat sistem jaringan WLAN yang membatasi hak akses pada situs-situs tertentu ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan dalam pembuatan sistem keamanan ini adalah :

1. Sistem Keamanan Jaringan *Wireless Local Area Network* (WLAN) berbasis *Firewall* adalah sistem yang membatasi hak akses dan penggunaan jaringan WLAN di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Pengelolaan pengguna jaringan *wireless* di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya menggunakan aplikasi *Winbox* yang terhubung ke *router*.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam pembuatan sistem keamanan ini adalah :

1. Untuk mengamankan jaringan WLAN di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Untuk membatasi hak akses mahasiswa terhadap situs-situs yang berpotensi mengganggu produktifitas pembelajaran mahasiswa.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dalam pembuatan sistem keamanan ini adalah :

1. Bagi peneliti
 - Mendapatkan tambahan ilmu dan wawasan dari hasil penelitian yang dilakukan.
2. Bagi institusi
 - a) Jaringan *wireless* di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya menjadi lebih terjaga kualitas jaringan internetnya.

b) Bagi institusi khususnya di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya digunakan untuk memfilter internet, jadi mahasiswa/mahasiswi dapat menggunakan internet secara sehat.

3. Bagi masyarakat

a) Penggunaan jaringan WLAN di Gedung Kuliah VI Politeknik Negeri Sriwijaya lebih efektif, jaringan internet tidak digunakan untuk tujuan selain pembelajaran.

b) Sebagai pembatasan pada user untuk tidak terbawa oleh situs-situs yang merugikan moral pendidikan anak bangsa terutama pornografi.