

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan beberapa tahap uji coba pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penerapan *captive portal* pada sistem jaringan hotspot mikrotik memberikan batasan aktivitas bagi *user* yang mengakses jaringan hotspot di SMK Ma'arif 1 Kalibawang.
2. Manajemen *bandwidth* menggunakan metode penggabungan *queue tree* dan *peer connection queue* dapat memfokuskan kebutuhan user dengan jumlah *bandwidth* yang rata, sesuai dengan jumlah *user* yang terhubung kedalam jaringan hotspot.
3. Impelemntasi manajemen *bandwidth* dengan *queue tree* dapat disimpulkan bahwa membuat metode *queue tree* harus membuat *firewall mangle* terlebih dahulu yang akan melakukan penandaan dari paket data di *traffic queue tree*.
4. Dengan teknik *Peer Connection Queue* dapat disimpulkan bahwa lebih baik untuk diterapkan pada jaringan *wireless* dengan jumlah *user* yang banyak yang sewaktu-waktu berubah atau bersifat dinamis.
5. Adapun dari beberapa hasil uji coba diatas mempermudah Admin dalam mengontrol *user* dan *bandwidth* yang telah di alokasikan sesuai profil yang telah dibuat.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diambil beberapa saran yang menurut peneliti kedepannya bisa membuat sistem menjadi lebih baik dan berkembang lebih lanjut, antara lain :

1. Menambahkan beberapa fitur seperti filter *Layer 7 Protocol* pada *firewall* yang dapat membatasi *bandwidth* sesuai ekstensi *file* apa yang akan di *download* dan menambahkan aturan pada *mangle* untuk memfilter situs-situs tertentu sesuai alokasi *bandwidth*.
2. Penerapan sistem keamanan *internet web proxy* untuk mencegah tindakan tindakan negatif dan juga bisa membuat klien terhindar dari perbuatan dan perilaku yang nantinya akan merugikan .
3. Membuat *database user* untuk masing-masing guru, siswa, tamu, admin dengan *username* dan *password* yang berbeda agar lebih termonitoring dan terstruktur.