

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses analisis, perancangan, implementasi, dan uji coba jaringan internet dengan manajemen bandwidth dan radius server sebagai autentikasi pada Polsek Ngombol, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk mengontrol *traffic bandwidth* baik jaringan lokal maupun jaringan hotspot pada Polsek Ngombol dilakukan manajemen bandwidth dengan metode *Queue Tree* dikombinasikan dengan *Per Connection Queue* menggunakan mikrotik *routerboard*. Dari hasil pengujian *speed bandwidth* setelah implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat membatasi alokasi *bandwidth* untuk jaringan lokal dan jaringan wlan sebesar 20 Mbps sesuai dengan pembagian *bandwidth* yang ada pada tahapan design. Sistem baru yang diterapkan sudah lebih optimal karena dapat membagi *bandwidth* secara merata sesuai dengan jumlah *user* sehingga tidak ada *lost connection* saat ada

*user* yang sedang melakukan *download* menggunakan aplikasi *download manager*.

2. Hasil dari penerapan *Hotspot RADIUS Server*, user yang akan menyambungkan ke jaringan hotspot Polsek Ngombol harus memiliki username dan password yang sudah dibuat dan ada dalam database *user manager* mikrotik. Setiap user dibatasi hanya 1 device.

## 5.2 Saran

Terdapat beberapa saran penulis yang ditujukan kepada anggota Polsek Ngombol maupu penelitian-penelitian selanjutnya agar menjadi pertimbangan dan sistem jaringan dapat terus digunakan dan berguna bagi kelancaran kerja.

1. Untuk mengimbangi sistem jaringan yang telah dioptimalisasi, perlu adanya pelatihan kepada anggota Polsek Ngombol yang mengurus jaringan internet, agar lebih memahami tentang *networking*.
2. Melakukan perawatan sistem jaringan secara berkala untuk menjaga kinerja sistem agar tetap optimal.
3. Konfigurasi yang telah diterapkan dapat di backup sehingga apabila ada kerusakan sistem, konfigurasi dapat dikembalikan dengan mudah.