

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa, perancangan, pengujian dan implementasi pengamanan jaringan nirkabel yang berbasis *captive portal* dengan menggunakan Routerboard Mikrotik RB-750, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Manajemen *bandwidth* dengan penerapan metode *Queue Tree* dan didukung dengan fitur *Per Connect Queue (PCQ)*, dapat mengatasi pemakaian *traffic* pemakaian *bandwidth* yang tidak terkontrol, sehingga dengan metode ini setiap user dapat memakai *traffic bandwidth* yang sama.
2. Metode pengamanan jaringan dengan menggunakan otentikasi *captive portal* dapat mengatasi *traffic* user yang berlebihan, sebab hanya user yang sudah terdaftar dalam database *captive portal* saja yang dapat terkoneksi keinternet dengan cara memasukkan *username* dan password serta setiap *user account* hanya dapat dipakai oleh satu user dalam waktu yang sama.
3. Setelah melakukan penerapan manajemen *bandwidth* pada sistem yang baru *bandwidth* yang diterima oleh *client* tidak secara pasti mendapatkan jumlah yang sama akan tetapi besaran bandwith dikatan berhasil ketika interval besar *bandwidth* yang di terima oleh *client* sebesar 1-10 Kbps saja.

5.2. Saran

Supaya pengelolaan sistem dapat berjalan dengan baik maka perlu saran-saran untuk menunjang perancangan sistem ini, diantaranya :

1. Melakukan perawatan jaringan wireless secara berkala agar terjaga dan meningkatkan kinerja jaringan.
2. Konfigurasi yang telah dilakukan sebaiknya didokumentasikan atau di *backup* sehingga apabila terjadi kerusakan dapat di bangun kembali.
3. Member batasan waktu penggunaan layanan hotspot pada pukul 07.00 – 14.00 WIB.
4. Menerapkan pengamanan untuk menangkal penggunaan netcut.
5. Penelitian selanjutnya melakukan penelitian berapa waktu yang di perlukan ketika 30 user login dan setelah 10 menit, 10 user logout, sehingga berapa waktu yang diperlukan untuk sistem pecq mengakumulasi besaran *bandwith* yang tersedia dan di bagikan kembali ke user yang ada di jaringan.