

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri Yukum Jaya, teridentifikasi bahwa masalah utama adalah penggunaan sistem proteksi jaringan yang hanya menggunakan password mengakibatkan adanya pengguna yang tidak berhak masuk ke sistem dan belum ada pembagian manajemen bandwidth sehingga saat diakses bersamaan kecepatan jaringan menjadi lambat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem jaringan di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri Yukum Jaya guna mengatasi masalah tersebut. Hasil dari analisis, implementasi, dan pengujian menunjukkan bahwa pengembangan keamanan jaringan telah berhasil dirancang dengan baik sebagai berikut:

1. Merancang sistem jaringan hotspot menggunakan perangkat *MikroTik* menyediakan fitur keamanan lengkap, konfigurasi secara fleksibel serta mudahnya bagi admin jaringan untuk memonitoring jaringan internet.
2. Adanya otentikasi pengguna dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah terdaftar memberikan keamanan saat pengguna mengakses jaringan internet, memastikan identitas setiap pengguna terverifikasi.
3. Konfigurasi *bandwidth* pada sistem jaringan memungkinkan pengaturan sesuai kebutuhan pengguna, sehingga setiap pengguna mendapatkan akses internet dengan kecepatan yang seimbang sesuai dengan kapasitas yang tersedia.

B. Saran

Penulis memberikan beberapa saran berdasarkan hasil penelitian ini, di antaranya adalah:

1. Penelitian ini diharapkan menggunakan *simple queue* untuk memberi limit pada setiap user dimana kecepatan pada modem yaitu 50 Mbps dan dibagi rata pada setiap user sesuai dengan jumlah user yang terhubung sehingga membuat kecepatan internet menjadi lebih stabil.
2. Untuk penelitian lebih lanjut diharapkan menggunakan fitur *IP binding* yang terdapat pada mikrotik yang dapat digunakan untuk manajemen akses user pada jaringan hotspot, memfilter user yang boleh mengakses hotspot tanpa *username* dan *password* maupun yang harus login menggunakan

username dan *password*.

3. Untuk penelitian lebih lanjut diharapkan menambahkan *Proxy Server* untuk *filtering content* agar memblokir akses ke situs web berbahaya seperti situs judi, situs dewasa atau situs berita palsu.