

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 7 Metro, ditemukan permasalahan pada saat akses jaringan internet masih menggunakan sistem proteksi satu *password* tanpa adanya pembatasan pengguna jaringan internet sehingga akses jaringan internet dapat diakses secara bebas, belum adanya pembagian *bandwidth* mengakibatkan akses penggunaan jaringan internet dengan bebas mengakibatkan koneksi pengguna jaringan internet yang lainnya menjadi lambat. Dari permasalahan tersebut penulis melakukan penelitian ini guna untuk mengembangkan sistem jaringan yang ada pada SMP Negeri 7 Metro untuk mengatasi permasalahan yang telah disebutkan. Berdasarkan hasil pengamatan pada tahap analysis, implementasi dan pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian mengenai pengembangan keamanan jaringan yang telah dirancang sebagai berikut:

1. Merancang sistem jaringan hotspot menggunakan mikrotik merupakan pilihan yang sangat baik, karena mikrotik unggul dalam sistem operasi jaringan serta admin jaringan dapat dengan mudah memonitoring jaringan internet.
2. Adanya otentikasi pengguna (*user*) dapat memberikan keamanan pengguna pada saat akses jaringan internet dengan menyertakan *username* dan *password* yang telah terdaftar sebagai pengenalan setiap *user*-nya.
3. Pada sistem jaringan yang dibangun terdapat konfigurasi *bandwidth* yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan *user* sehingga pengguna jaringan internet mendapatkan kapasitas kecepatan yang merata.
4. Dalam keamanan sistem jaringan juga terdapat *firewall filtering* digunakan untuk membatasi hak akses pengguna dalam mengakses situs jaringan internet.

B. Saran

Adapun beberapa saran yang disampaikan oleh penulis berdasarkan penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

1. Dengan sistem jaringan yang dikembangkan oleh penulis diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem jaringan SMP Negeri 7 Metro.

2. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk bahan referensi bagi mahasiswa lain yang akan menyusun penelitian yang berkaitan dengan jaringan hotspot berbasis mikrotik dan otentikasi pengguna (*user*).