

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan latar belakang dan masalah yang dihadapi dan setelah dilakukan analisa, perancangan, pengujian, dan implementasi perancangan jaringan hotspot server dan proxy berbasis mikrotik di sma negeri 1 slahung, maka dapat disimpulkan bahwa

:

1. Konfigurasi hotspot server dilakukan di interface mikrotik, yaitu *interface* 4.HOTSPOT1 dan interface 5.HOTSPOT2. Konfigurasi ini dilakukan dengan tujuan memaksimalkan *hotspot server* dan monitoring user.
2. Dengan konfigurasi *hotspot server* dapat mengatasi *traffic user* yang berlebihan, sebab hanya user yang sudah terdaftar dalam *usermanager* saja yang dapat terkoneksi keinternet dengan cara memasukkan *username* dan *password* serta *user account* hanya dapat dipakai oleh satu *user* dalam waktu yang sama.
3. Setelah penambahan 3 *access point* TP-LINK TL-WA5210G memberikan dampak yang bagus untuk *user* memilih *SSID hotspot* dengan kekuatan sinyal yang kuat dititik tersebut dan bisa menjangkau titik tempat yang dahulunya sinyal *Wi-Fi* sangat lemah atau tidak tersedia seperti hasil *wardriving*.

4. Penerapan fitur *Usermanager* pada sistem *hotspot* memudahkan pihak sekolah dalam proses registrasi pengguna jaringan baru.
5. Penerapan profil dan limitasi user siswa, guru, dan karyawan bisa membantu dalam monitoring user dan *traffic* pemakaian *bandwidth* yang tidak terkontrol, sehingga dengan metode ini setiap *user* siswa mendapatkan *bandwidth* yang sama yaitu *UP* 256kbps dan *Down* 512kbps, *user* guru *UP* 512kbps dan *Down* 1Mbps, dan karyawan *UP* 256kbps dan *Down* 512kbps.
6. Dengan konfigurasi *Proxy internal* di mikrotik memungkinkan untuk melakukan *block packet* yang tidak diharapkan. *Proxy* mampu menyimpan sementara data dari internet di *storage*, sehingga jika ada *client* yang hendak mengakses data yang sama, cukup mengambil data di *cache*. Dengan begitu, dapat menghemat *bandwidth*. Pada kondisi tertentu, *proxy* dapat menurunkan *latency* beberapa data telah di *cache* tidak perlu diakses langsung dari internet, cukup dari *storage proxy* yang masih dalam satu jaringan sehingga *latency* bisa lebih bagus. Dengan *transparent proxy* tidak perlu konfigurasi semua web browser pada client artinya setiap request dari browser akan dibelokkan ke *port proxy*. Secara *default trafik HTTP* browser menggunakan protokol *TCP* dengan *port* 80.

## 5.2. Saran

Supaya pengelola system dapat berjalan dengan baik maka perlu saran untuk menunjang perancangan system ini, diantaranya :

1. Penambahan *bandwidth* yang lebih besar dari isp telkom speedy karena *bandwidth* yang tersedia sekarang sangatlah kurang untuk kebutuhan siswa,guru dan karyawan.
2. Sesering mungkin melakukan backup konfigurasi sistem, terutama *backup* untuk setiap langkah ketika konfigurasi.
3. Untuk web *proxy* yang bersifat menjalankan cache (penyimpanan data *proxy*) lebih baik menggunakan *PC proxy* terpisah karena *web proxy* membutuhkan *storage* yang cukup besar.
4. Untuk *router* type RB450G terdapat beberapa kelemahan terutama pada adaptor dan IC yang berhubungan pada suplay power, maka lebih baik di pasang *stabilizer* dan *UPS*.