

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada SMAN 2 Mataram dengan judul “Pengembangan Jaringan Hotspot Menggunakan Time Scheduler Sebagai Block Access Website Berbasis Mikrotik pada SMAN 2 Mataram” dapat berjalan sesuai dengan perencanaan. Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam mengembangkan jaringan *hotspot* SMAN 2 Mataram menggunakan Mikrotik, penulis menerapkan *management user* pada *Hotspot Server*, menerapkan *management bandwidth* menggunakan metode *Simple Queue*, menerapkan *Scripting* dan *Scheduler* yang dikombinasikan dengan *Firewall* untuk memblokir konten sosial media. Hasil menerapkan *hotspot server*, user yang akan menggunakan jaringan *hotspot* SMAN 2 Mataram harus memiliki *user name* dan *password* yang sudah dibuat dan tersimpan dalam *database user manager* Mikrotik. Hasil penerapan *scheduler* dan *script* yang dikombinasikan dengan *firewall* dapat memblokir situs *facebook*, *instagram*, *twitter* dan *youtube* pada jam-jam tertentu.
2. Pengujian *speed bandwidth* setelah implementasi menunjukkan *speed download modem 1* adalah *0.97 Mbps* dan *upload* sebesar *0.96 Mbps*, pada *modem 2* menunjukkan *speed dowload* sebesar *0.94 Mbps* dan *upload* sebesar *0.95 Mbps*, pada *modem 3* menunjukkan *speed download* sebesar *0.77 Mbps* dan *upload* *0.99 Mbps*, pada *modem 4* menunjukkan *speed download* sebesar

0.79 Mbps dan *upload* 0.51 Mbps. Berdasarkan hasil implementasi, sistem dapat membatasi penggunaan *bandwidth* sesuai dengan yang didesain ditahap *design* yaitu *bandwidth* tidak lebih dari 1 Mbps. Dari hasil pengujian ini dapat dikatakan sistem yang baru sudah lebih optimal karena dapat membatasi *user* dalam penggunaan *bandwidth* secara berlebihan.

## 5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk pengembangan penelitian kedepannya, sebagai berikut:

1. Penambahan *access point* untuk memperluas jaringan ke area yang belum mendapatkan sinyal *hotspot* di SMAN 2 Mataram.
2. Penggunaan *Wireless Distribution System (WDS)* agar masyarakat sekolah lebih mudah terhubung ke jaringan *hotspot*.
3. Penggunaan *Captive Portal* untuk halaman *login* agar halaman *login* terlihat lebih menarik.