

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, pengujian, dan analisis yang dilakukan, dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi jaringan *hotspot* berbayar berbasis *voucher* dapat diterapkan melalui *Google Cloud Platform*.
2. Dapat melakukan *login hotspot* menggunakan *username* dan *password* yang sama pada *Hotspot* Lokasi 1 dan Lokasi 2.
3. Manajemen *bandwidth* menggunakan metode PCQ dapat diterapkan dalam membangun jaringan *hotspot* berbayar berbasis *voucher*. Kualitas jaringan dengan menggunakan PCQ lebih baik dari pada tidak menggunakan PCQ, hal ini dikarenakan *bandwidth* akan terbagi dengan merata sesuai dengan *client* yang ada dan *rule* yang sesuai sehingga tidak menyebabkan *client* saling berebut *bandwidth*. Meskipun hasil dari pengujian yang dilakukan dapat diketahui bahwa nilai *throughput*, *delay*, *jitter*, dan *packet loss* lebih bagus tidak menggunakan PCQ, namun masih dalam rentang yang baik sesuai standar yang ditetapkan oleh TIPHON.

4. Sistem monitoring perangkat jaringan dapat dijalankan dengan menggunakan protocol SNMP.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disampaikan beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya, sebagai berikut:

1. Menambahkan perangkat jaringan sehingga dalam pengaplikasiannya dapat lebih kompleks.
2. Pada tiap lokasi memiliki jumlah *bandwidth* yang besar sehingga dalam pembagian *bandwidth* dapat lebih mudah.

