

## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai Analisis kinerja wlan pada frekuensi 2,4 Ghz dan 5 GHz menggunakan konfigurasi PPPoE dengan Quality Of Service (QoS), maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil data yang telah dilakukan penelitian perbandingan router 2,4 GHz dan 5 GHz data QoS lebih bagus dan lebih stabil pada router 5 GHz berdasarkan jarak 5, 10, 15, 20, 25 dan 30 meter
2. Adapun dari hasil pengukuran QoS terbaik dan terburuk dari router 2,4 GHz dan 5 GHz yaitu QoS *Throughput* pada *router* 5 GHz jarak 5 meter 2904 kbps, *router* 2,4 GHz jarak 30 meter 125 kbps, pada parameter *packet loss* *router* 5 GHz jarak 5 meter 0 %, *router* 2,4 GHz jarak 30 meter 1,6 %, untuk parameter *delay* *router* 5 GHz jarak 5 meter 2,3 ms dan *router* 2,4 GHz jarak 30 meter 37 ms dan untuk *Jitter* *router* 5 GHz jarak 5 meter 2,3 ms, dan *router* 2,4 GHz jarak 30 meter 37 ms router yang memiliki kualitas baik adalah 5 GHz jika berdasarkan jarak 5 – 30 meter mendapatkan hasil yang stabil jika dibandingkan dengan router 2,4 GHz

#### 5.2 SARAN

1. Ukuran bandwidth disarankan dilakukan lebih dari 30 mbps atau membandingkan ketiga bandwidth dengan 30, 40, 50 mbps
2. Untuk penelitian selanjutnya pada penggunaan protokol PPPoE sebagai pembagian koneksi internet dilakukan implementasi pada router 802.11 ax atau wifi 6 dan membandingkan dengan router 802.11 ac atau wifi 5
3. Dalam penggunaan protokol PPPoE disarankan untuk mencoba mengimplementasikan network security sehingga koneksi dari perangkat router mikrotik agar lebih aman terhadap dari serangan
4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat membandingkan frekuensi 2,4 Ghz dan 5 Ghz jika ada halangan tembok dengan jarak 5 – 30 meter