## BAB V

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan pembahasan pengujian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil pengujian rata-rata *delay* untuk AP1 dan AP3 jarak
8 meter berdasarkan standar *TIPHON* termasuk kedalam kategori
"Sangat Bagus" karena nilainya dibawah <150 ms, sementara untuk jarak 8-25 meter keatas termasuk kedalam kategori "Sangat Bagus",</li>
"Bagus", "Sedang", dan "Jelek" karena nilainya diantara 150 sd >450 ms serta berdasarkan standar *ITU-T* kedalam kategori "Baik" karena nilainya dibawah <150 ms.</li>

Untuk AP2 dan AP4 berdasarkan standar *TIPHON* termasuk kedalam kategori "Sangat Bagus" karena nilainya dibawah <150 ms, sementara untuk jarak 7-22 meter keatas termasuk kedalam kategori "Bagus", "Sedang", dan "Jelek" karena nilainya diantara 150 sd >450 ms serta berdasarkan standar *ITU-T* kedalam kategori "Baik" karena nilainya dibawah <150 ms, serta jarak 7-14 meter sampai jarak 22 meter untuk standar *ITU-T* termasuk kedalam kategori "Cukup" dan "Buruk" karena nilainya diantara 150 sd >400 ms.

- 2. Berdasarkan hasil pengujian rata-rata *packet loss* nilainya selalu mengalami peningkatan ketika semakin jauh jarak user dengan posisi *access point* baik ketika melakukan pengujian untuk *streaming audio*, *streaming video*, *streaming radio*, dan *download file*. Untuk bagian AP1, AP2, AP3, dan AP4 berdasarkan standar *TIPHON* termasuk kedalam kategori "Sangat Bagus" dan "Bagus" karena nilainya antara 0 s/d 3%, serta berdasarkan standar *ITU-T* termasuk kedalam kategori "Baik" karena nilainya sekitar 3% masih dibawah 15%.
- 3. Sementara untuk hasil pengujian nilai *throughput* dan *bandwidth* tidak mempunyai standarisasi pengukuran baik versi *TIPHON* ataupun versi *ITU-T*, oleh karena itu nilai parameter *throughput* dan *bandwidth* tidak bersifat tetap namun bersifat fluktuatif karena beberapa faktor antara lain: piranti jaringan yang digunakan, jenis tipe data yang ditransfer, topologi jaringan yang digunakan, banyaknya pengguna jaringan tersebut, kondisi cuaca, dll.

## 5.2 Saran

Pada penelitian ini hanya dibangun sebuah jaringan *nirkabel* dengan sistem WDS (*Wireless Distribution System*) kemudian melakukan analisa dengan metode QoS (*Quality of Service*). Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat pula diimplementasikan untuk aplikasi *VoIP nirkabel*, kemudian tidak lupa untuk melakukan analisa sistem yang dibuat tersebut dengan menggunakan metode QoS (*Quality of Service*).