

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil simulasi dan analisa performansi ini adalah sebagai berikut:

1. Penambahan *user* berpengaruh pada *codec* terhadap kinerja jaringan VoIP yang berdampak pada perubahan waktu *delay*, *jitter* dan persentase *packet loss* yang berbeda-beda pada tiap *codec* sehingga menentukan kualitas (QoS) yang terbaik.
2. *Codec* G.729 sangat cocok untuk aplikasi *voice* yang sangat memperhatikan *delay* dibandingkan dengan *codec* G.711 dan G.726 yang sangat peka terhadap penambahan jumlah *user* sehingga kenaikan *delay*-nya terus bertambah sehingga kualitas jaringan menurun.
3. Skema MAC WLAN yang paling cocok untuk diterapkan pada aplikasi VoIP ini adalah skema PCF yang mempunyai persentase *data loss* dan *end-to-end delay* yang sangat kecil dan jauh dibawah batas yang ditentukan, sedangkan skema DCF jauh diatas ambang yang diperbolehkan.

#### **V.2 Saran**

Pembuatan Tugas Akhir ini membutuhkan suatu peningkatan ke arah yang lebih baik, untuk itu dibutuhkan saran-saran untuk penelitian selanjutnya.

Penambahan jumlah *user* lebih dari 25 *user* dan *codec* yang di simulasikan akan lebih menentukan QoS yang lebih bervariasi dan dapat menentukan secara lebih detail kualitas suara yang dibandingkan, sebagai acuan dari analisa yang dapat di lakukan untuk kebutuhan simulasi sebagai upaya untuk meningkatkan perbaikan QoS.