

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari analisis yang dilakukan terhadap hasil-hasil ujicoba simulasi perancangan *coverage area* didapat hasil sebagai berikut:

- Jumlah *throughput* yang didapat pada skenario 1 (*single node*) hanya berkurang 19.65% dari nilai rata-rata, berarti tiap node tambahan dalam jaringan mengakibatkan berkurangnya nilai *throughput* dan bertambahnya nilai *response time*.
- Hasil program *Mesh Wi-Fi Simulator* untuk simulasi *coverage area* adalah baik, dengan data-data sebagai berikut:
  - Tiap node hanya memiliki *response time* 19.54% untuk mengirim data.
  - Jumlah data yang terkirim sebesar 70.8% yang berarti bagus.
  - *Memory* penjadwalan yang masih tersisa adalah 75.28%, memungkinkan pengiriman data yang lebih besar.
  - *Delay maximum* adalah 232 ms. Berdasarkan standard ITU-T, masuk dalam kategori bagus.
  - *Throughput* yang didapat bagus.
- Dengan menggunakan program simulasi *Mentum Planet Tool* penempatan tiap node tidaklah selalu sama dengan di lapangan karena adanya faktor kontur tanah dan kondisi lingkungan yang berbeda-beda, sehingga perlu adanya perbaikan penempatan node yang akan mempengaruhi *throughput* dan nilai RSSI sehingga sesuai dengan standard ITU-T G1010.

- Dari hasil pengukuran di lapangan dan simulasi program *Mentum Planet Tool* didapatkan bahwa nilai RSSI berkisar -80.25 dBm sampai dengan -87dBm, berarti memenuhi standard ITU-T dan dapat diimplementasikan.

## 5.2 Saran

- Untuk mendapatkan parameter QoS yang lebih baik, perlu dilakukan simulasi sebelum di implementasikan.