## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil eksperimen dan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Nilai *throughput* pada *access point* dengan *beamforming* lebih besar daripada nilai *throughput* pada *access point* tanpa *beamforming*. Penggunaan *beamforming* dapat memfokuskan sinyal kearah yang dituju sehingga interferensi dapat ditekan, dan kekuatan sinyal pada arah yang dituju dinaikkan.
- Jitter menunjukkan waktu terima bergeser dari waktu yang seharusnya. Dari hasil pengukuran menunjukkan bahwa dengan penggunaan teknologi beamforming, jitter pada access point lebih baik atau lebih rendah dibandingkan dengan access point tanpa beamforming.
- 3. Beamforming meningkatkan performansi dari access point, dapat dilihat dari parameter packet loss. Penggunaan beamforming dapat meminimalisir terjadinya interferensi antar access point, sehingga dapat menghindari terjadinya paket-paket data yang hilang saat pentransmisian.
- 4. Besar jarak interferensi antar access point mempengaruhi performansi dari access point yang diuji berdasarkan parameter QoS (Quality of Service) saat pengujian. Semakin besar jarak antar access point diuji dan access point penginterferensi, semakin bagus performansi dari access point tersebut. Pada interferensi berjarak 15 meter memiliki nilai throughput yang lebih tinggi, nilai jitter dan nilai packet loss yang lebih rendah dibandingkan saat interferensi berjarak 12 meter. Hal ini disebabkan, jarak antar access point mempengaruhi besar daya interferensi yang dirasakan oleh access point diuji sehingga semakin kecil efek interferensi yang mengganggu pentransmisian pada access point yang diuji.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian adalah

- 1. Penelitian dapat dilakukan dengan menambah jumlah access point pengganggu.
- 2. Penelitian dilakukan menggunakan *access point* IEEE 802.11ac pada frekuensi 5 GHz.