

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai QOS (*Quality Of Service*) pada frekuensi 2,4 Ghz dan 5 Ghz di jaringan *wlan* smartphone saat terjadinya proses tethering (*penambatan*), maka dapat diperoleh rumusan beberapa kesimpulan, sebagai berikut :

1. Dari hasil proses penelitian dan mendapatkan data hasil pengujian pada frekuensi 2,4 Ghz yang dilakukan di lokasi A (*pedesaan*) mendapatkan indeks rata-rata nilai sebesar 3 dari perhitungan nilai indeks parameter throughput (1), packet loss (4) dan delay (4) yang artinya jaringan tersebut masuk dalam kategori Bagus. Sedangkan pada pengujian di lokasi B (*perkotaan*) menunjukkan bahwa lokasi tersebut juga memiliki kategori jaringan Bagus dengan indeks yang diperoleh sebesar 3 dari perhitungan nilai indeks parameter throughput (1), packet loss (4) dan delay (4).
2. Pada hasil yang diperoleh dari jaringan dengan frekuensi 5 Ghz menunjukkan bahwa lokasi pengujian B (*perkotaan*) mendapatkan nilai lebih tinggi dengan nilai indeks 3 dari perhitungan nilai indeks parameter throughput (1), packet loss (4) dan delay (4), jika dibandingkan dengan lokasi A (*pedesaan*) yang hanya mendapatkan nilai indeks 2,6 dari perhitungan nilai indeks parameter throughput (1), packet loss (3) dan delay (4). Yang artinya, lokasi B mendapatkan kategori Bagus daripada lokasi A dengan kategori Sedang.

3. Pada perbandingan 2 frekuensi 2,4 Ghz dan 5 Ghz berdasarkan hasil pengujian pada 2 lokasi yang berbeda menunjukkan bahwa lokasi B (*perkotaan*) mendapatkan kategori Bagus pada kedua frekuensi tersebut. Sedangkan pada lokasi A (*pedesaan*) mengalami penurunan kualitas jaringan pada frekuensi 5 Ghz dengan kategori yang didapatkan kategori Sedang, dikarenakan adanya paket yang hilang *packet loss* sebesar 3,3 % saat proses transmisi paket data. Kemudian untuk kinerja jaringan pada frekuensi 2,4 Ghz menunjukan bahwa jaringan tersebut dikategorikan Bagus. Oleh karena itu, penggunaan jaringan pada lokasi A (*pedesaan*) lebih unggul menggunakan frekuensi 2,4 Ghz daripada frekuensi 5 Ghz. Namun, pada penggunaan jaringan pada lokasi B (*perkotaan*) sama-sama memperoleh kualitas jaringan yang baik.

5.2. Saran

Dalam penelitian yang dilakukan ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan dalam prosesnya. Maka dari itu, adapun saran yang diberikan kepada penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan adanya penambahan aktivitas jaringan yang dilakukan pada proses pengambilan data penelitian (QOS) *Quality Of Service* supaya diperoleh data yang lebih akurat.
2. Pengujian yang dilakukan pada penelitian selanjutnya dengan menggunakan metode (QOS) *Quality Of Service* dapat dilakukan di beberapa titik lokasi yang lebih luas pada coverage area provider yang ditentukan untuk

memperoleh akurasi data yang lebih tinggi dan dapat terselesaikannya masalah pada suatu jaringan secara merata.

3. Diharapkan adanya perhitungan jarak antara user dan access point yang digunakan karena kedua frekuensi wlan tersebut mempunyai minimal jarak tertentu yang diberikan.

