

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian dan pengukuran parameter *throughput* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan Wi-Fi menghasilkan nilai *throughput* rata-rata tertinggi sebesar 89%, sementara jaringan seluler mencapai nilai *throughput* rata-rata terendah sebesar 82%. Kedua jenis jaringan, baik jaringan seluler maupun jaringan Wi-Fi, menunjukkan indeks performansi sebesar 4, yang mengindikasikan kualitas yang sangat bagus.
2. Semakin tinggi nilai *throughput*, semakin besar kapasitas jaringan untuk *mentransfer* data dalam suatu periode waktu tertentu.
3. Hasil pengujian dan pengukuran parameter *delay* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan Wi-Fi menghasilkan nilai *delay* rata-rata tertinggi sebesar 39,62472 ms, sementara jaringan seluler mencapai nilai *delay* rata-rata terendah sebesar 35,88522 ms. Kedua jenis jaringan, baik jaringan seluler maupun jaringan Wi-Fi, menunjukkan indeks performansi sebesar 4, yang mengindikasikan kualitas yang sangat bagus.
4. Semakin rendah nilai *delay*, semakin cepat data dapat ditransmisikan melalui jaringan. *Delay* adalah pengukuran waktu yang diperlukan untuk *mentransfer* data dari pengirim ke penerima.

5. Hasil pengujian dan pengukuran parameter *jitter* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan Wi-Fi menghasilkan nilai *jitter* rata-rata terendah sebesar 38,20374 ms, sementara jaringan seluler mencapai nilai *jitter* rata-rata tertinggi sebesar 39,82596 ms. Kedua jenis jaringan, baik jaringan seluler maupun jaringan Wi-Fi, menunjukkan indeks performansi sebesar 3, yang mengindikasikan kualitas yang bagus.
6. Semakin rendah nilai *jitter*, semakin stabil dan konsisten waktu kedatangan paket data melalui jaringan. *Jitter* mengukur variasi waktu tempuh paket data, dan nilai *jitter* yang rendah menunjukkan bahwa paket-paket tersebut tiba dengan interval waktu yang relatif konstan.
7. Hasil pengujian dan pengukuran parameter *packet loss* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan Wi-Fi menghasilkan nilai *packet loss* rata-rata tertinggi sebesar 0,35%, sementara jaringan seluler mencapai nilai *packet loss* rata-rata terendah sebesar 0,30%. Kedua jenis jaringan, baik jaringan seluler maupun jaringan Wi-Fi, menunjukkan indeks performansi sebesar 4, yang mengindikasikan kualitas yang sangat bagus.
8. Semakin rendah nilai *packet loss*, semakin baik kualitas layanan dalam jaringan. *Packet loss* mengacu pada persentase paket data yang hilang atau tidak sampai ke tujuan selama proses transmisi.
9. Hasil pengujian dan pengukuran parameter *frame rate* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan Wi-Fi menghasilkan nilai *frame rate* rata-rata terendah sebesar 30,33989 fps, sementara jaringan seluler mencapai nilai *frame rate* rata-rata tertinggi sebesar 33,07796 fps. Kedua jenis jaringan,

baik jaringan seluler maupun jaringan Wi-Fi, menunjukkan indeks performansi sebesar 5, yang mengindikasikan kualitas yang sempurna.

10. Dalam *frame rate*, semakin tinggi fps yang dihasilkan maka, semakin bagus juga gambar yang akan dihasilkan dalam *video streaming*.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, penulis menyarankan bahwa:

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mengambil data dengan jaringan Wi-Fi dan jaringan seluler yang kecepatan internetnya lebih cepat.
2. Pada saat pengambilan data QoS, bisa dilakukan pada *platform—platform video streaming* yang lain atau jenis-jenis *streaming* yang lain.
3. Pada saat pengambilan data QoS dengan jaringan seluler, peneliti menyarankan untuk mengambil data di satu tempat saja supaya jaringan yang di dapatkan tetap stabil.