

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian analisa performansi layanan *video streaming* pada *website* VIU dengan jaringan *Wi-Fi* dan jaringan seluler Telkomsel menggunakan parameter *QoS* dengan standar TIPHON dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil pengujian dan pengukuran nilai *throughput* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *throughput* meningkat ketika cuaca cerah dimana secara *throughput* jaringan seluler Telkomsel memiliki kinerja yang lebih baik daripada jaringan *Wi-Fi MyRepublic*. Secara keseluruhan untuk nilai rata-rata *throughput* dari jaringan seluler Telkomsel lebih tinggi dibandingkan jaringan *Wi-Fi MyRepublic* dimana jaringan seluler Telkomsel memiliki performa jaringan dengan kategori bagus, sedangkan jaringan *Wi-Fi MyRepublic* memiliki performa jaringan dengan kategori sedang.
2. Hasil pengujian dan pengukuran nilai *jitter* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *jitter* menurun ketika cuaca cerah dimana jaringan seluler Telkomsel memiliki kinerja yang lebih baik daripada jaringan *Wi-Fi MyRepublic*. Secara keseluruhan untuk nilai rata-rata *jitter* dari jaringan *Wi-Fi MyRepublic* dan jaringan seluler Telkomsel keduanya tidak jauh berbeda dimana keduanya memiliki performa jaringan dengan kategori bagus.
3. Hasil pengujian dan pengukuran nilai *delay* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *delay* menurun ketika cuaca cerah dimana jaringan seluler Telkomsel memiliki kinerja yang lebih baik daripada jaringan *Wi-Fi MyRepublic*. Secara keseluruhan untuk nilai rata-rata *delay* dari jaringan *Wi-Fi MyRepublic* dan jaringan seluler Telkomsel keduanya tidak jauh berbeda dimana keduanya memiliki performa jaringan dengan kategori sangat bagus.
4. Hasil pengujian dan pengukuran nilai *frame rate* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *frame rate* meningkat ketika cuaca cerah dimana jaringan *Wi-Fi*

MyRepublic memiliki kinerja yang lebih baik daripada jaringan seluler Telkomsel. Secara keseluruhan untuk nilai rata-rata *frame rate* dari jaringan *Wi-Fi MyRepublic* dan jaringan seluler Telkomsel keduanya tidak jauh berbeda dimana keduanya memiliki performa jaringan dengan kategori sempurna.

5. Hasil pengujian dan pengukuran nilai *packet loss* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *packet loss* sangat bagus di segala cuaca baik pada jaringan *Wi-Fi MyRepublic* maupun pada jaringan seluler Telkomsel. Secara keseluruhan untuk nilai rata-rata *packet loss* dari jaringan *Wi-Fi MyRepublic* dan jaringan seluler Telkomsel keduanya tidak jauh berbeda dimana keduanya memiliki performa jaringan dengan kategori sempurna.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian analisa performansi layanan *video streaming* pada *website* VIU terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya diantaranya sebagai berikut.

1. Pengambilan data dapat dikembangkan dengan menambah beberapa aspek diantaranya seperti ruang penelitian dilakukan pada ruangan *indoor* dan *outdoor*, pengaruh jarak perangkat, dan menggunakan jaringan yang berbeda.
2. Penelitian dapat dilakukan menggunakan tipe layanan *streaming* yang berbeda, menggunakan resolusi *video streaming* yang berbeda, dan menggunakan aplikasi *streaming* yang berbeda.
3. Penelitian dapat dilakukan pada lokasi yang berbeda. Hal ini karena setiap daerah memiliki topografi lingkungan, kepadatan populasi penduduk, serta infrastruktur jaringan yang berbeda.
4. Penelitian dapat dilakukan pada waktu dan jam tertentu. Hal ini karena pada waktu dan jam tertentu ketersediaan sumber daya terbatas.