

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengukuran QoS berdasarkan standarisasi TIPHON pada parameter throughput yang dilakukan pada video resolusi 480p di tiga lokasi diperoleh throughput yang paling besar pada Provider 3 dengan presentase 37%. Kemudian hasil pengukuran throughput yang dilakukan pada video resolusi 720p diperoleh throughput yang paling besar pada Provider XL dengan presentase 42% dan hasil pengukuran throughput yang dilakukan pada video resolusi 1080p diperoleh throughput yang paling besar pada Provider XL dengan presentase 40%.
2. Pengukuran QoS berdasarkan standarisasi TIPHON pada parameter delay yang dilakukan pada video resolusi 480p di tiga lokasi diperoleh delay yang paling besar pada Provider 3 dengan presentase 41%. Kemudian hasil pengukuran delay yang dilakukan pada video resolusi 720p diperoleh delay yang paling besar pada Provider 3 dengan presentase 43% dan hasil pengukuran delay yang dilakukan pada video resolusi 1080p diperoleh delay yang paling besar pada Provider Telkomsel dengan presentase 42%.
3. Pengukuran QoS berdasarkan standarisasi TIPHON pada parameter jitter yang dilakukan pada video resolusi 480p di tiga lokasi diperoleh jitter yang paling besar pada Provider 3 dengan presentase 40%. Kemudian hasil pengukuran jitter yang dilakukan pada video resolusi 720p diperoleh jitter yang paling besar pada Provider 3 dengan presentase 43% dan hasil pengukuran jitter yang dilakukan pada video resolusi 1080p diperoleh jitter yang paling besar pada Provider Telkomsel dengan presentase 43%.

4. Pengukuran QoS berdasarkan standarisasi TIPHON pada parameter packet loss yang dilakukan pada video resolusi 480p , 720p dan 1080p di tiga lokasi diperoleh packet loss 0% (Sangat Bagus)

## 5.2. Saran

Untuk pengembangan penelitian ini disarankan :

1. Diharapkan dalam penelitian lebih lanjut menggunakan aplikasi lain dalam mengukur nilai *Quality of Service*,
2. Menggunakan lebih banyak parameter *Quality of Service (QoS)* untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat, yaitu *throughput, jitter delay dan packet loss* dengan metode yang berbeda agar data yang dihasilkan lebih banyak
3. Mencari cara agar *web live streaming* yang dibangun dapat di akses dengan browser yang berbeda-beda.
4. Penelitian ini hanya dilakukan di 3 tempat saja di Kota Klaten, sehingga untuk kebutuhan penelitian selanjutnya diharapkan dapat membandingkan kualitas operator jaringan lebih banyak tempat lagi dikota Klaten. Agar hasil yang didapat benar-benar bisa menjadi patokan untuk kualitas provider tersebut di kota Klaten
5. Disini peneliti menggunakan kartu layanan provider GSM. Diantaranya Telkomsel, 3, Indosat dan XL untuk kebutuhan penelitian selanjutnya diharapkan dapat membandingkan kualitas operator jaringan lainnya.
6. Pengujian *Quality of Service* terhadap beban data Video Streaming Youtube dari jaringan provider 4G LTE menggunakan 3 tipe resolusi video yaitu 480p, 720p dan 1080. Penelitian selanjutnya diharapkan menambah tipe resolusi pengujian video streaming youtube.