

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

- 1) Konfigurasi sistem *Video on Demand* (VoD) pada *Long Term Evolution* (LTE) telah berhasil diuji dengan dibuktikan dengan terkoneksiya *server* ke *user* dan mendapatkan nilai parameter jaringan (*delay*, *packet loss* dan *throughput*).
- 2) Kualitas layanan VoD berdasarkan parameter *delay*, *packet loss* dan *throughput* memiliki perbedaan nilai untuk hasil perhitungan dengan pendekatan teoretis dan hasil pengamatan. Perbedaan nilai parameter terjadi karena perbedaan konsep *switching* dan rute data.
- 3) Untuk 3 file video dengan resolusi 480p, 720p dan 1080p, Besarnya nilai *delay* dari hasil perhitungan saat faktor utilisasi bernilai 0,1 hingga faktor utilisasi bernilai 0,9 dan dengan hasil pengamatan nilai *delay* layanan VOD untuk ketiga resolusi video pada jaringan LTE memenuhi standar ITU-T G.114, yakni *delay end to end* < 150 ms.
- 4) Nilai *packet loss* untuk 3 file video dengan resolusi 480p, 720p, dan 1080p berdasarkan hasil perhitungan dan pengamatan memenuhi standar ITU.T G.1010 karena memiliki  $PLR \leq 1\%$ .

#### 5.2 Saran

- 1) Perlu mendapatkan nilai perhitungan *pathloss* dengan menggunakan perangkat penghitung *pathloss* secara langsung pada *site*.
- 2) Pengembangan selanjutnya bisa dilakukan variasi jarak dan juga variasi *client* sesuai dengan kemampuan server.
- 3) Dalam pendekatan teoritis bisa menggunakan standar perangkat yang digunakan oleh operator LTE yang digunakan dalam pengujian.