

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan uraian dan penjelasan dari keseluruhan pada bab-bab sebelumnya, serta untuk mengakhiri pembahasan Analisis Perbandingan Jaringan *Wireless Area Rumah Terhadap Jaringan 4G LTE Beberapa Provider Menggunakan QoS (Quality of Service)* maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil rata-rata pengukuran dan perbandingan kualitas jaringan yang sudah dilakukan, keempat parameter QoS (*Quality of Service*) menunjukkan bahwa jaringan *wireless* memperoleh nilai rata-rata *throughput* 80,5% dengan standar TIPHON indeks 4 kategori sangat bagus, *packet loss* 47,85% dengan standar TIPHON indeks 1 kategori jelek, *delay* 45 ms dengan standar TIPHON indeks 4 kategori sangat bagus, *jitter* 45 ms dengan standar TIPHON indeks 3 kategori bagus. Untuk jaringan 4G LTE provider Telkomsel memperoleh nilai rata-rata *throughput* 12,75% dengan standar TIPHON indeks 1 kategori jelek, *packet loss* 0,025% dengan standar TIPHON indeks 4 kategori sangat bagus, *delay* 118,25 ms dengan standar TIPHON indeks 4 kategori sangat bagus, *jitter* 120,25 ms dengan standar TIPHON indeks 2 kategori sedang. Untuk jaringan 4G LTE provider Indosat memperoleh nilai rata-rata *throughput* 71% dengan standar

TIPHON indeks 3 kategori bagus, *packet loss* 46,875% dengan standar TIPHON indeks 1 kategori jelek, *delay* 106 ms dengan standar TIPHON indeks 4 kategori sangat bagus, *jitter* 106,25 ms dengan standar TIPHON indeks 3 kategori sedang. Untuk jaringan 4G LTE provider XL memperoleh nilai rata-rata *throughput* 9% dengan standar TIPHON indeks 1 kategori jelek, *packet loss* 22,475% dengan standar TIPHON indeks 2 kategori sedang, *delay* 334,75 ms dengan standar TIPHON indeks 2 kategori sedang, *jitter* 334,5 ms dengan standar TIPHON indeks 1 kategori jelek.

2. Berdasarkan hasil rata-rata pengukuran dan perbandingan kualitas jaringan yang sudah dilakukan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa jaringan *wireless* lebih baik dibandingkan jaringan 4G LTE beberapa provider.

5.2 Saran

Berdasarkan uraian dan penjelasan serta pembahasan diatas, maka tidak lepas dari kelebihan dan kekurangan yang nantinya bisa menjadi pelajaran dan referensi bagi kedepannya. Adapun saran untuk kedepannya adalah:

1. Masyarakat desa kepayang adalah salah satu masyarakat yang banyak menggunakan jaringan internet baik jaringan *wireless* maupun jaringan 4G LTE untuk memenuhi kebutuhan jaringan internet sehari-harinya. Oleh karena itu setiap operator penyedia jaringan baik jaringan *wireless* maupun jaringan 4G LTE beberapa provider perlu

mengoptimalkan kinerja jaringan yang berada ditempat tersebut. Agar nantinya kebutuhan jaringan internet masyarakat desa kepayang dapat terpenuhi dengan baik dan lancar.

2. Perlunya dilakukan penelitian dan pengukuran kualitas jaringan yang berada di tempat yang lebih jauh lagi dari pusat keramaian maupun perkotaan.
3. Perlunya dilakukan penelitian dan perbandingan kualitas sesama jaringan *wireless* atau sesama jaringan 4G LTE, agar lebih fair dalam pengukuran dan perbandingannya.
4. Data dan hasil yang didapat dalam penelitian ini tidak ada mengarah ke salah satu penyedia layanan jaringan baik *wireless* maupun jaringan 4G LTE beberapa provider. Sehingga pilihan untuk memilih penyedia layanan jaringan *wireless* maupun jaringan 4G LTE beberapa provider tetap menjadi hak konsumen sesuai dengan yang diinginkannya.