

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena, wifi merupakan kebutuhan masyarakat dan bertujuan untuk mengetahui performansi yang diterima pelanggan terhadap wifi id. Kualitas layanan atau Quality of Service merupakan metode pengukuran tentang seberapa baik jaringan dan merupakan suatu usaha untuk mendefinisikan karakteristik dan sifat dari suatu servis. Pada proyek akhir ini, akan membahas tentang hasil pengukuran QoS wifi standar 802.11b. Dari hasil analisis ini pengukuran parameter QoS yang terdiri dari *Delay*, *Packet Loss* dan *Throughput*. Didapatkan nilai rata – rata *Delay* untuk ketiga titik yaitu sebesar 0,002ms. Nilai *Packet Loss* pada STO Gambir jam 10.25 sebesar 0,4%, pada jam 12.51 sebesar 0,4% dan pada jam 16.53 sebesar 0,4%. Dan nilai *throughput* pada jam 10.25 sebesar 2,52Mbit/sec, pada jam 12.51 sebesar 2,91Mbit/sec, dan pada jam 16.53 sebesar 2,13Mbit/sec. Nilai *Packet Loss* pada Plasa Telkom Kebon Sirih jam 10.20 sebesar 0,5%, pada jam 12.08 sebesar 0,5% dan pada jam 16.21 sebesar 0,2%. Dan nilai *throughput* pada jam 10.20 sebesar 5,96Mbit/sec, pada jam 12.08 sebesar 2,86Mbit/sec, dan pada jam 16.21 sebesar 6,80Mbit/sec. Sedangkan nilai *Packet Loss* pada Kampus Akademi Telkom Jakarta jam 09.13 sebesar 0,4%, pada jam 13.02 sebesar 0,5% dan pada jam 16.45 sebesar 0,4%. Dan nilai *throughput* pada jam 09.13 sebesar 1,66Mbit/sec, pada jam 13.02 sebesar 1,89Mbit/sec, dan pada jam 16.45 sebesar 2,66Mbit/sec. Dimana nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat bagus menurut standar TIPHON.

**Kata Kunci : Wifi, Kualitas, QoS, Pengukuran, Jaringan.**

## ABSTRACT

This research was conducted because, wifi is a community need and aims to find out the performance that customers receive to wifi id. Quality of service or Quality of Sevice is a method of measurement of how well the network is and is an attempt to define the characteristics and nature of a service. In this final project, will discuss the results of standard 802.11b wifi QoS measurements. From the results of this analysis measurement of QoS parameters consisting of Delay, Packet Loss and Throughput. Obtained the average value of the Delay for all three points is equal to 0.002ms. Packet Loss value at Gambir STO at 10.25 is 0.4%, at 12.51 is 0.4% and at 16.53 is 0.4%. And the throughput value at 10.25 is 2.52Mbit/sec, at 12.51 is 2.91Mbit/sec, and at 16.53 is 2.13Mbit/sec. The value of Packet Loss at Plasa Telkom Kebon Sirih at 10.20 is 0.5%, at 12.08 is 0.5% and at 16.21 is 0.2%. And the throughput value at 10.20 is 5.96Mbit/sec, at 12.08 is 2.86Mbit/sec, and at 16.21 is 6.80Mbit/sec. While the value of the Packet Loss at Telkom Campus Academy 09.13 amounted to 0.4%, at 13.02 is 0.5% and at 16.45 is 0.4%. And the throughput value at 09.13 is 1.66Mbit/sec, at 13.02 is 1.89Mbit/sec, and at 16.45 is 2.66Mbit/sec. Where the value is included in the very good category according to the TIPHON standard.

**Keywords: Wifi, Quality, QoS, Measurement, Network.**