

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena pada era ini, Sistem Informasi Berbasis Web merupakan kebutuhan masyarakat dan bertujuan untuk membantu masyarakat dalam input, output data, dan pembuatan laporan berdasarkan data yang dibutuhkan sehingga tidak terjadi kesalahan. Wifi juga 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. Mengacu pada perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sedang membangun infrastruktur jaringan kabel serat optik untuk sampai ke pelanggan terutama FTTH (*Fiber To The Home*), maka diperlukan pengukuran untuk mengetahui seberapa besar kualitas layanan yang harus dipenuhi. Pada proyek akhir ini, akan membahas hasil dari perancangan Sistem Informasi Berbasis Web dan hasil pengukuran QoS wifi. Dari hasil analisis ini web tersebut sudah dapat digunakan oleh pengguna dan pengukuran parameter QoS yang terdiri dari *Delay*, *Packet Loss* dan *Throughput*. Dan didapatkan nilai *Delay* sebesar 0,12ms. Sedangkan *Packet Loss* sebesar 0,0%. Dan nilai *Throughput* sebesar 2,11Mbit/Sec. Dimana nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat bagus menurut standar TIPHON.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Persediaan Barang, Web, QoS, Pengukuran*

ABSTRACT

This research was conducted because in this era, Web-Based Information Systems are a community need and aim to assist people in input, data output, and report generation based on the required data so that no errors occur. Wifi is also a community need and aims to determine the performance that customers receive for the wifi id. Quality of service or Quality of Service is a method of measuring how well the network is and is an attempt to define the characteristics and properties of a service. Referring to the development of information and communication technology that is building fiber optic cable network infrastructure to reach customers, especially FTTH (Fiber To The Home), measurements are needed to find out how much service quality must be met. In this final project, we will discuss the results of the design of a Web-based Information System and the results of the WiFi QoS measurement. From the results of this analysis, the web can be used by users and the measurement of QoS parameters consisting of Delay, Packet Loss and Throughput. And obtained a delay value of 0.12 ms. Meanwhile, Packet Loss is 0.0%. And the throughput value is 2.11Mbit / Sec. Where the value is included in the very good category according to the TIPHON standard.

Keywords: *Information System, Inventory, Web, QoS, Measurement.*