

## **ABSTRACT**

### **EGA WIDIAN FEBRIANDA: ANALYSIS AND MONITORING OF QOS (QUALITY OF SERVICE) INTERNET NETWORK USING DRIVE TEST METHOD AT WATER RESOURCES MANAGEMENT DEPARTMENT OF WEST SUMATRA PROVINCE**

QoS is a method of measuring how well the network is installed and is also an attempt to define the characteristics and properties of a service. With the Quality of Service, bandwidth can be used optimally so as to improve the quality of internet services received by users. One of the newest technologies used today is Wireless Fidelity (Wi-Fi) which has the advantage of sending signals and high frequencies. Drive Test is a measurement method in a mobile communication system that aims to collect measurement data in real-time. To simplify the process of data collection in this study, it was assisted by using the Axence Nettolss Pro 4.0 software in its measurements. The purpose of this study was to determine the results of measuring the quality of the signal generated by the Wi-Fi internet network in real-time.

**Keywords: Drive Test, User, Upload, Download, Quality of Service, Wi-Fi**

## ABSTRAK

### EGA WIDIAN FEBRIANDA: ANALISIS DAN MONITORING QOS (QUALITY OF SERVICE) JARINGAN INTERNET MENGUNAKAN METODE DRIVE TEST PADA DINAS PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR PROVINSI SUMATERA BARAT

QoS merupakan metode pengukuran tentang seberapa baik jaringan yang terpasang dan juga merupakan suatu usaha untuk mendefinisikan karakteristik dan sifat dari satu layanan. Dengan adanya Quality of Service maka bandwidth dapat digunakan secara optimal sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan internet yang diterima oleh pengguna. Salah satu teknologi terbaru yang digunakan saat ini adalah Wireless Fidelity (Wi-Fi) yang memiliki keunggulan dalam mengirim sinyal serta frekuensi yang tinggi. Drive Test adalah metode pengukuran pada system komunikasi bergerak yang bertujuan untuk mengumpulkan data hasil pengukuran secara real-time. Untuk mempermudah proses pengambilan data pada penelitian ini dibantu dengan menggunakan perangkat lunak Axence Nettoolss Pro 4.0 dalam pengukurannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil pengukuran kualitas sinyal yang dihasilkan oleh jaringan internet Wi-Fi secara real-time.

**Kata Kunci :** *Drive Test, User, Upload, Download, Quality of Service, Wi-Fi*