

## **ABSTRAK**

Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura adalah salah satu institusi edukasi pemerintah yang mengembangkan peran aktif dalam perkembangan intelektual bangsa ini. Untuk mewujudkan hal tersebut dan mendapatkan hasil yang optimal, dibutuhkan infrastruktur dan pemanfaatan kemajuan dalam teknologi informasi, dimana salah satunya adalah internet. Perkembangan dari internet dan jaringan dewasa ini telah menjadikan IP (*Internet Protocol*), yang merupakan tulang punggung dari TCP / IP berbasis jaringan menjadi tidak relevan. QoS (*Quality of Service*) adalah sebuah teknologi yang diaplikasikan kepada WAN (*Wide Area Network*) guna mengijinkan administrator jaringan untuk menangani beragam gangguan yang disebabkan oleh *congestion* (kepadatan) pada lalu lintas aliran paket data pada jaringan. Parameter dari QoS antara lain adalah *delay / latency*, *jitter*, *packet loss*, *throughput*, MOS, *echo cancellation* dan PDD. Parameter QoS yang diukur adalah *delay*, *jitter*, *throughput*, *packet loss* dan MOS (*Mean Opinion Score*). Hasil dari pengukuran parameter- parameter QoS yang sudah dibuat akan diserahkan pada UPT. Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai bahan referensi. Secara Keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan internet untan pada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura masih kurang memadai dan membutuhkan peningkatan baik dari segi kecepatan hingga jangkauan. Selain itu, hasil perhitungan dan perbandingan berdasarkan standar TIPHON dari data yang diambil saat jam sibuk menunjukkan bahwa jaringan untan akan lebih buruk jika digunakan oleh banyak orang pada saat yang bersamaan.

*Kata kunci: internet, QoS, Parameter QoS, TIPHON*

## **ABSTRACT**

*The Engineering Faculty of Tanjungpura University is one of the leading government educational institutions which holds active role in the development of this nation's intellect. To accomplish that vision and get optimal results in it, there need to be great infrastructure and the utilization of the advance in information technology, where one of it is the internet. The advancement of internet and network lately have made IP (Internet Protocol), the backbone of TCP / IP based network irrelevant. QoS (Quality of Service) is a technology which is applied to WAN (Wide Area Network) to allow network administrators to handle various disturbance that are caused by congestion on the network's data packet traffic flow. QoS parameters are delay / latency, jitter, packet loss, throughput, MOS, echo cancellation and PDD. Measured QoS parameters are delay, jitter, throughput and packet loss. The result of the measurement of QoS parameters will be handed over to UPT Teknologi Informasi dan Komunikasi as reference. Overall, the result of this research shows that the untan SSID used to provide internet in Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura is still insufficient and in need of improvements in various fields, such as its speed and its range. Furthermore, calculation and comparison results of data taken during busy hours shows that according to TIPHON standard, untan SSID connection is worse when it is used by many people at once.*

*Keywords:* *internet, QoS, QoS Parameter, TIPHON*