

ABSTRAK

Telkom University Kampus Jakarta yang sebelumnya bernama Institut Teknik Telekomunikasi Jakarta (ITTJ) adalah Perguruan Tinggi Swasta (PTS), menggunakan jaringan WiFi sebagai salah satu fasilitas yang diberikan kepada mahasiswa, dosen dan staff untuk mengakses internet sebagai penunjang kegiatan perkuliahan. Dengan kembali aktif kegiatan perkuliahan di kampus setelah pandemi sehingga jaringan WiFi kampus lebih sering dan lebih banyak digunakan daripada sebelumnya, yang memungkinkan menyebabkan kualitas dari jaringan WiFi menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, dengan melakukan pengukuran dan analisis Quality of Service (QoS) diperlukan untuk mengetahui performansi dan kualitas dari jaringan WiFi itu sendiri. Pengukuran QoS dilakukan di ruang kelas 102 yang berada di lantai 1 sebanyak 3 kali selama 3 hari, yaitu pada pagi hari (08.00–09.00), siang hari (12.00–13.00), dan sore hari (15.00–16.00) menggunakan aplikasi Wireshark oleh 3 user dengan aktivitas berbeda yaitu, user 1 streaming video, user 2 download file, dan user 3 bermain game online. Parameter yang digunakan dalam pengukuran yaitu, throughput, packet loss, latency/delay, dan jitter dengan standar TIPHON sebagai acuan. Berdasarkan analisis dari hasil pengukuran didapatkan rata-rata throughput selama 3 hari dengan nilai **1068 Kbits/s** memiliki performa sangat bagus, rata-rata packet loss selama 3 hari dengan nilai **0.9%** memiliki performa sangat bagus, rata-rata latency/delay selama 3 hari dengan nilai **15,923 ms** memiliki performa sangat bagus, dan rata-rata jitter selama 3 hari dengan nilai **15,924 ms** memiliki performa bagus.

Kata kunci : WiFi, Quality of Service, Throughput, Packet Loss, Latency/Delay, Jitter