

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menerapkan teknologi jaringan *wireless point to point* untuk mengatasi masalah akses internet yang sulit dijangkau dengan kabel jaringan dengan *sharing* jaringan internet menggunakan Antena Mimosa C5x. Adapun parameter yang digunakan yaitu *Quality of Service* (QoS) yang akan diuji meliputi *Throughput*, *Packet Loss*, *Delay*, dan *Jitter* dengan hasil yang akan dibandingkan dengan standarisasi *Quality of Service* (QoS) dari TIPHON. Pengujian QoS dilakukan dengan *streaming* video di *youtube* sebanyak 10 kali dengan dibagi 2 tahap. Tahap pertama yaitu dengan *streaming* video selama 30 detik dengan kualitas video 240p, 360p, 480p, 720p, hingga 1080p. Tahap kedua sama seperti tahap pertama, hanya saja durasi *streaming* video dilakukan lebih lama yaitu 60 detik. Pengujian menggunakan *software wareshark* yang akan *capture* data dan akan dianalisis. Tahap pertama didapatkan rata – rata nilai *throughput* sebesar 578.175,4 bps sedangkan tahap kedua sebesar 476.578 bps sehingga masuk dalam kategori kurang baik, sesuai dengan standarisasi dari TIPHON. Untuk hasil pengukuran *packet loss*, baik tahap pertama dan kedua mempunyai kategori yang sangat bagus yaitu 0 %. Hasil pengukuran *delay* mendapatkan rata – rata 14,798 ms & 16,960 ms sehingga masuk kategori yang sangat bagus yaitu kurang dari 150 ms dengan indeks 4. Hasil pengukuran *jitter* yang didapatkan mempunyai rata – rata 17,152 ms & 16,805 ms sehingga masuk kategori yang bagus yaitu kurang dari 75 ms dengan indeks 3. Berdasarkan hasil QoS yang didapatkan, hasil implementasi jaringan *wireless point to point* menggunakan antena mimosa C5x baik dan sudah memenuhi standar dari TIPHON.

Kata Kunci: *Internet, Wireless, Point to Point, Mimosa C5x, Wireshark, Quality of Service*