

ABSTRAK

Sifat informasi real *voice* atau *video* rentan terhadap *delay* tetapi toleran terhadap *packet loss*. Disisi lain layanan video kebanyakan diakses berbasis web yang menggunakan *http* sebagai aplikasi dan TCP sebagai protokol pada lapis *transport*. Pentransferan *video streaming* dengan TCP menimbulkan persoalan *delay* karena ada mekanisme *acknowledge*, *retransmisi* dan *Congestion*.

Dalam tugas akhir kali ini dilakukan implementasi *video streaming server* sebagai *server* dari *video streaming* menggunakan protokol TCP, UDP, dan SCTP. Parameter *Quality of Service* (QoS) yang diamati dari *video streaming* yang meliputi *delay*, *jitter*, *throughput*, dan *packet loss*, pada protokol TCP, UDP, dan SCTP, serta menganalisis QoS dalam berbagai jumlah stream pada protokol SCTP.

Hasil yang didapatkan protokol SCTP memiliki QoS jaringan yang baik dan kualitas gambar yang baik, protokol UDP memiliki QoS jaringan yang sangat baik, namun memiliki kualitas gambar yang kurang baik. Sedangkan TCP walaupun memiliki kualitas gambar yang baik, namun QoS jaringan yang dihasilkan kurang baik. Sehingga protokol SCTP secara keseluruhan lebih baik dibandingkan UDP dan TCP.

Kata kunci : TCP,UDP, SCTP, QoS, *video streaming*.