



ABSTRAK

Streaming merupakan proses pengiriman data secara kontinu atau secara terus-menerus yang dilakukan secara *broadcast* melalui *internet*. Sedangkan *Live radio streaming* merupakan sebuah teknologi yang mendistribusikan data *audio* yang di *broadcast* kepada banyak orang (*viewers*) dalam waktu yang bersamaan dengan kejadian aslinya atau secara *realtime* melalui media data komunikasi (*network*), baik yang terhubung dengan *cable* atau *wireless*. IPv4 adalah sebuah jenis pengalamatan jaringan yang digunakan didalam protokol jaringan TCP/IP yang menggunakan protokol IP versi 4. Analisis layanan *live radio streaming* di jaringan local berbasis IPv4 dengan tiga stasiun radio *relay* untuk mengetahui hasil performansi secara kuantitatif dan kualitatif untuk layanan *live radio streaming*. Penggunaan teknologi *Internet Connection Sharing* (ICS) juga diperlukan untuk membagi jaringan *internet* yang digunakan. Kemudian dilakukan analisis *Quality of Service* (QoS), antara lain pengukuran *delay*, *jitter*, dan *throughput* dengan menggunakan *Tamosoft Throughput Test*. Dari pengujian yang telah dilakukan diperoleh perbandingan antara pengukuran data kualitatif dan data kuantitatif relative sama, yang kesemuanya sesuai dengan standard yang telah direkomendasikan oleh ITU-T, sehingga secara keseluruhan QoS yang didapatkan memberikan hasil cukup memuaskan.

Kata Kunci: *Live Radio Streaming, IPv4, QOS, ICS, Tamosoft Throughput Test*.



ABSTRACT

Streaming is one of continuing process sends data which is carried out in a broadcast pass by internet. Live radio streaming is a technology that distributes the audio data which is broadcasted to many people (viewers) in the same time as the real incident or in the realtime, through the medium of communication data (network) connected to either cable or wireless. IPv4 is a type of network addressing used in the network protocol TCP / IP which using the IP protocol version 4. Analyze live streaming radio service in IPv4-based local network with three relay stations to find out the results of quantitative and qualitative performance for live streaming radio services on computer networks based on IPv4. The user of technology Internet Connection Sharing (ICS) is also necessary to divide the Internet network which is used. After did performed analysis of Quality of Service (QoS), such as the measurement delay, jitter, and throughput using Tamosoft Throughput Test. Overall comparison between the measurement data obtained qualitative and quantitative data relative to the same, that's all in accordance with the standards recommended by the ITU-T, and overall QoS obtained with satisfactory results.

Keyword: Live Radio Streaming, IPv4, QoS, ICS, Tamosoft Throughput Test.