

Analisa trafik IPTV pada lokal community network menggunakan 802.11N = IPTV traffic analyzing for local community network using 802.11N

Aurelio Rahmadian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249020&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini memberikan hasil-hasil percobaan dan analisa dari teknologi IPTV. IPTV adalah sistem yang digunakan untuk mengirimkan data multimedia melalui jaringan berbasis Internet Protocol (IP). Teknologi ini mengubah cara manusia berkomunikasi dengan televisi menjadi lebih interaktif. IPTV merupakan teknologi yang sedang dikembangkan di berbagai negara, termasuk Indonesia, yang dikatakan akan segera mengimplementasikannya. Layanan IPTV ini berada pada Local Community Network (LCN) dimana akan digabungkan dengan beberapa aplikasi lainnya yaitu VoIP, Web Conference, dan Radio Streaming. Digunakan standar 802.11n dengan bandwidth maksimum 300 Mbps untuk membangun jaringan LCN tersebut.

Analisa yang diberikan dilihat dari kualitas trafik yang terjadi dalam menjalankan aplikasi IPTV. Kualitas yang dimaksud dilihat dari bandwidth yang dikonsumsi (throughput), delay, jitter, serta packet loss. Hasil yang didapatkan akan dibandingkan dengan bila menggunakan standar 802.11g untuk menunjukkan kelebihan dari 802.11n.

Dari hasil pengukuran didapatkan bahwa standar 802.11n yang memang merupakan teknologi baru, lebih superior dibandingkan standar 802.11g. Banyaknya packet loss yang terjadi merupakan faktor akan perlunya menggunakan standar 802.11n dalam aplikasi IPTV ini.

This thesis provides experimental results and analysis of IPTV technology. IPTV is a system that is used to transmit multimedia data through a network based on Internet Protocol (IP). This technology is changing the way humans communicate with the television becomes more interactive. IPTV is a technology that is being developed in various countries, including Indonesia, which it says will soon be implemented. IPTV services are located in the Local Community Network (LCN), which will be combined with several other applications of VoIP, Web Conference, and Radio Streams. 802.11n standard with a maximum bandwidth of 300 Mbps used to build the network, LCN.

The analysis provided views of the quality of traffic that occurs when running IPTV applications. Quality is seen from the bandwidth consumed (throughput), delay, jitter, and packet loss. The results obtained will be compared to 802.11g standard to show the advantages of 802.11n.

From the measurement, results showed that the 802.11n standard that is indeed a new technology, more superior than the 802.11g standard. Number of packet loss that occurs is a factor would need to use the 802.11n standard in IPTV applications.