

ABSTRAK

Kemajuan teknologi multimedia mendorong berbagai cara untuk melakukan komunikasi menggunakan video ataupun audio. Selain untuk berkomunikasi, video juga dimanfaatkan untuk layanan keamanan, hiburan, dan lain-lain. *Streaming* adalah sebuah teknologi untuk memanipulasi *file video* atau *audio* secara langsung ataupun dengan *pre-recorder* dari sebuah mesin *server*. Aplikasi multimedia *streaming* diantaranya adalah *TV over IP*, *video streaming*, dan *audio streaming*.

TV over IP merupakan salah satu aplikasi komunikasi multimedia yang memanfaatkan proses *streaming* dalam pengiriman paket-paket data videonya melalui jaringan *Internet Protokol* (IP). Dalam proyek akhir ini dirancang *server TV over IP* dengan menyalurkan layanan *streaming* TV pada *user* melalui *wireless LAN* ad-hoc. Dari implementasi ini selanjutnya dianalisis aspek *Quality of Services* (QoS) dengan parameter *throughput*, *delay*, *jitter*, *packet loss*, dan *MOS*.

Analisis dari skenario penambahan *user* menunjukkan bahwa penambahan *background traffic* berupa *UDP flooder* akan menurunkan kualitas dari layanan. Demikian juga pada skenario jarak bahwa semakin jauh *user* yang mengakses dari *streaming server* maka nilai kualitas layanan akan semakin kurang karena akses *wireless LAN* ad-hoc terbatas pada jarak tertentu.

Kata kunci : *TV over IP*, *wireless LAN*, *QoS*