

ABSTRAK

Teknologi jaringan saat ini semakin maju dengan bertambahnya kecepatan data yang diberikan. Hal ini dipacu oleh pesatnya peningkatan kebutuhan data yang bersifat *real time* dalam berbagai bidang seperti pendidikan, hiburan, olahraga maupun untuk keperluan bisnis. Video streaming adalah aplikasi yang dapat melayani kebutuhan *user* akan data yang bersifat *real time*. Teknologi ini dapat mengirimkan dan memutar video pada saat yang bersamaan kepada *user*, tanpa harus berlama-lama menunggu untuk men-*download* seluruh file video tersebut.

Dengan adanya teknologi *wireless LAN*, *user* akan semakin dimudahkan dalam mengakses informasi seperti video streaming kapan saja dan di lokasi mana saja. Namun hal ini sangat bergantung dari wilayah *coverage* jaringan *wireless LAN* yang tersedia di dalam suatu gedung atau lingkungan kampus. Daya tangkap sinyal *Access Point* di satu lokasi akan berbeda dengan lokasi lainnya, sehingga kualitas dari video streaming yang dihasilkan pun berbeda untuk tiap lokasi.

Maka Tugas Akhir ini ditujukan agar dapat memperlihatkan hasil video streaming dari beberapa lokasi dalam lingkungan kampus STT Telkom. Dalam percobaan ini menggunakan beberapa perangkat antara lain satu buah server streaming, satu klien yang menggunakan laptop dan AP yang memang sudah ada dalam jaringan LAN STT Telkom serta skenario lokasi yang telah ditentukan sebagai tempat pengambilan data. Kemudian dilanjutkan pada tahap pengamatan sistem dengan melakukan peng-*capture*-an paket untuk mendapatkan data berupa *throughput*, *delay*, *jitter*, dan *packet loss ratio* dari tiap-tiap lokasi yang telah ditentukan.

Hasil Tugas Akhir ini, dengan adanya perbedaan lokasi mengakibatkan perbedaan dari kualitas video streaming berdasarkan parameter-parameter yang telah didapat pada percobaan.

Kata Kunci : video *streaming*, *wireless LAN*, *user*, *coverage*