ABSTRAKSI

IPTV merupakan layanan baru yang potensial dapat dikembangkan dalam jaringan ADSL. Layanan IPTV dapat menggunakan *virtual LAN* dalam pengaksesannya. Yang menjadi permasalahan adalah sampai sejauh mana IPTV ini dapat diimplementasikan melalui jaringan ADSL dengan implementasi *PVC* (permanent virtual circuit) yang dibuat untuk multi services dan bagaimana pengaruhnya apabila dibuat layanan-layanan lain yang dipakai secara bersamaan contohnya layanan voice atau HSIA (High Speed Internet Access) tersebut.

Untuk mengetahui pengaruh dari layanan-lain dalam IPTV tersebut maka perlu dilakukan suatu analisis performansi tentang layanan IPTV tersebut. Pada Tugas Akhir ini dilakukan analisis implementasi PVC melalui VLAN untuk layanan IPTV. Pengujian dilakukan dengan mengukur performansi jaringan akses di sisi *user*. Dari hasil pengujian dan analisa pada jaringan Laboratorium *wireline* akses Telkom RisTI dapat disimpulkan bahwa layanan IPTV ini apabila dipakai secara bersamaan dengan layanan-layanan lain memang terdapat penurunan performansi tetapi masih sesuai *standard* yang ditetapkan sehingga dapat dikatakan layanan IPTV bekerja dengan baik.

Kata kunci: IPTV, PVC, VLAN, Jaringan ADSL.