

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan kebutuhan layanan masa depan diperkirakan akan terus meningkat. Teknologi NGN (*Next Generation Network*) menawarkan penggabungan tiga layanan *voice*, data dan *video* (*triple play*) dengan jaringan akses yang berskala *broadband*. PT. TELKOM selaku perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, saat ini sedang melakukan pengembangan perangkat jaringan akses *wireline* dengan berbagai teknologi diantaranya perangkat DSLAM dan MSAN yang merupakan teknologi DSL. Layanan DSL dari perangkat DSLAM maupun MSAN telah dipersiapkan untuk dapat memberikan *multi-service*. Untuk dapat memberikan *multi-service*, maka CPE yang digunakan di sisi pelanggan juga harus mendukung. Salah satu perangkat CPE di sisi pelanggan adalah *home gateway*.

Home gateway merupakan suatu perangkat yang menghubungkan antara *home network* dengan *platform* layanan dan internet. Perangkat ini merupakan perangkat disisi pelanggan yang digunakan untuk mengakses internet, telephony, IPTV, serta koneksi *wireless*. Hal yang paling penting adalah perangkat *home gateway* ini menyediakan koneksi bagi seluruh perangkat telekomunikasi sisi pelanggan untuk dapat saling terhubung satu sama lain.

Dalam Proyek Akhir ini dilakukan suatu kajian analisis kinerja *home gateway*, dengan uji laboratorium di Telkom RDC Bandung. Adapun hasilnya diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan DSL *home gateway* dalam mendukung layanan *triple play* dari segi kapasitas dengan parameter *throughput* dan mengacu pada standar *Home Gateway Initiative* (HGI).

Kata kunci : *home gateway*, *triple play*, *Home Gateway Initiative* (HGI)