

BINUS UNIVERSITY

Jurusan Sistem Komputer

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Ganjil tahun 2010/2011

VIDEO STREAMING WITH GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK TECHNOLOGY

Dian Sulayman 1100031360

Glorius Kusuma 1100045763

Aditya Pratama Purnomo 1100060202

Abstrak

Perkembangan teknologi berpengaruh kepada kebutuhan *user* untuk mengakses data lebih cepat, perlahan sistem dengan menggunakan *Fiber Optic* mulai menggeser posisi kabel tembaga dalam transmisi data karena lebih cepat. Tren *user* saat ini adalah membutuhkan transmisi data yang lebih cepat dan lebih besar, seperti *Video Streaming*.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem *Video Streaming* dengan infrastruktur GPON (*Gigabit Passive Optical Network*). Dalam penelitian dilakukan konfigurasi *Video Streaming* dengan GPON kemudian juga dilakukan dengan sistem Ethernet. Keduanya dibandingkan dengan parameter kecepatan dan frame rate untuk *Video Streaming*. Hasil yang dapat diperoleh dari penelitian dengan menggunakan sistem GPON adalah kestabilan untuk melakukan *Streaming Video* dibandingkan Ethernet.

Kata Kunci: GPON, Video Streaming, Frame rate, Ethernet, Bandwidth