

## ABSTRAK

Layanan triple play merupakan layanan suara, data, dan video dalam satu koneksi jaringan sehingga dibutuhkan bandwidth yang besar. Permintaan layanan yang berkualitas dengan kecepatan akses yang tinggi maka penggelaran FTTB dengan teknologi GPON menjadi pilihan yang tepat oleh PT. Jabar Telematika untuk memberikan layanan *Triple play* untuk Apartemen Panoramic Bandung. Layanan *Triple play* dapat diakses pelanggan jika saling terkoneksi antara perangkat pelanggan dengan service provider.

Proyek Akhir ini akan mengkonfigurasi perangkat *Triple play* yaitu pada OLT dengan melakukan konfigurasi VLAN, interface port, dan bandwidth. Setelah itu hasil yang didapatkan dari konfigurasi OLT adalah tersampainya layanan triple play pada pelanggan melalui pengujian atau pembuktian berhasil tidaknya layanan pelanggan dengan pengaturan bandwidth dan interface portnya.

Dari hasil konfigurasi OLT menunjukkan bahwa layanan *Triple play* dapat diakses oleh pelanggan di Apartemen Taman Sari Panoramic Bandung sesuai dengan kebutuhan bandwidth yaitu up-to 1 Mbps untuk data internet melalui pengujian aplikasi speedtest dan resolusi IPTV berupa HDTV untuk bandwidth <6 Mbps dan HDTV untuk bandwidth > 6Mbps, Serta rata-rata traffic total data adalah 87,086 kbit/s dari batas maksimumnya 122,810 kbit/s yang menunjukkan jaringan GPON ini cukup baik dan handal dalam memenuhi kriteria GPON melalui monitoring penggunaan bandwidth dalam bentuk data traffic monitoring.

Kata kunci : GPON, OLT, *Triple Play*