

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami konsep dasar pembuatan jaringan *Fiber To The Home* dengan teknologi GPON, menganalisis jaringan *Fiber To The Home* dengan menerapkan teknologi GPON serta membuat rancangan jaringan *Fiber To The Home*. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan, studi lapangan, menganalisis jaringan di PT Telkom, dan merancang jaringan *Fiber To The Home* disuatu lokasi yang ditunjuk PT Telkom. Hasil penelitian disimpulkan bahwa GPON memiliki kualitas yang baik karena menggunakan fiber optic yang menjadi penghubung di setiap perangkatnya, pelanggan baru biasanya di perumahan baru atau real estate, dan baik buruknya jaringan tergantung pada besarnya redaman yang dihasilkan.

### Kata Kunci

Jaringan FTTH, *Fiber To The Home*, GPON