

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Maha Esa, karena kasih karunia-Nya saja penulis dapat menyusun dan menyelesaikan pengerjaan Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN JARINGAN *FIBER TO THE HOME* (FTTH) MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK* (GPON) UNTUK PERUMAHAN JINGGA BANDUNG” yang merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan jenjang pendidikan S1 Teknik Telekomunikasi Fakultas Teknik Elektro di Universitas Telkom.

*Fiber To The Home* (FTTH) yang merupakan format penghantaran isyarat optik dari pusat penyedia (provider) ke kawasan pengguna dengan menggunakan serat optik sebagai medium penghantaran. Pada penggunaan teknologi *Fiber To The Home* (FTTH) menggunakan teknologi GPON, selain meningkatkan kapasitas *bandwidth* yang lebih besar dan kecepatan akses yang lebih cepat, juga dapat memenuhi layanan layanan *triple play* (suara, video, dan data) dalam satu alat ke arah pelanggan. Pada tugas akhir ini, dilakukan perhitungan dan pengukuran parameter – parameter performansi jaringan optik di *Telkom University*. Parameter performansi yang akan dianalisis yaitu *Link Power Budget*, *Rise Time Budget*, dan *Bit Error Rate* (BER).

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian pembuatan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangannya. Hal ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk dijadikan bahan perbaikan dan kesempurnaan karya tulis ini. Demikianlah, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bandung, 26 Agustus 2015

Ivan Demak Lamsihar