

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pembahasan data, penulis memperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Perancangan di Tanjung Triptin terdiri atas 1 OLT, 1 ODC, 10 ODP. Terdapat 55 pelanggan terdiri dari 52 rumah, 1 sekolah, 1 ruko dan 1 masjid.
2. Hasil perhitungan *link power budget*, *rise time*, *power receive* dan kapasitas *traffic* yang di butuhkan adalah sebagai berikut
 - a. Perhitungan *Link Power Budget* untuk tiap-tiap pelanggan masih memenuhi standar redaman yang ditentukan *Proxynet* yaitu sebesar 28 dB, pada penelitian ini didapatkan nilai redaman terbesar pada jalur *uplink* 26,21 dB , dan pada jalur *downlink* sebesar 26,01 dB.
 - b. Nilai *power receive* (P_r) yang didapat pada jalur *uplink* adalah -10,53 sedangkan pada jalur *downlink* sebesar -10,51.
 - c. Perhitungan *Rise time* sistem didapatkan nilai tertinggi yaitu 0,250 ns. Nilai tersebut sesuai dengan harapan dibawah 0,583 ns.
 - d. Total *traffic* sebesar 290,2 Mbps yang dapat di cakup oleh 1 OLT.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang dialami dalam melakukan penelitian dan dari hasil Penelitian, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Perancangan jaringan FTTH cocok diterapkan pada perumahan yang memiliki jarak antar rumah yang saling berdekatan serta agar tidak

memperbanyak sambungan kabel *fiber optic* karena akan mempengaruhi nilai redaman.

2. Perancangan FFTGH pada daerah yang berpotensi berkembang agar dapat meningkatkan kinerja masyarakat daerah tersebut.
3. Perancangan belum menyertakan biaya keseluruhan yang digunakan di perancangan jaringan dan diharapkan penelitian selanjutnya dapat mencantumkan biaya keseluruhannya.
4. Perlunya tambahan metode perancangan apabila terjadi kerusakan pada *network element* ataupun lainnya yang menyebabkan jaringan *fiber to the home* tidak memenuhi spesifikasi, serta dibutuhkan pula penelitian terhadap parameter perbaikan jaringan *fiber to the home* supaya kembali memenuhi spesifikasi yang telah disyaratkan.