

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Perancangan jaringan FTTH di Desa Cibeber menggunakan standar dari PT. Telkom.
2. Perancangan dilakukan sesudah mengukur jarak pelanggan terjauh dari total 20 jumlah pelanggan yang terhubung ke 2 ODP yang ada yaitu ODP Panday dan ODP Baru serta menghitung kinerja pelanggan terjauh tersebut.
3. Perancangan dilakukan dengan menambahkan 2 ODP yaitu ODP Sukamanah dan ODP Desa Kaler dan menempatkan letak kedua ODP tersebut untuk menghubungkan pelanggan terjauh dari jaringan *eksisting* sehingga total keseluruhan di jaringan perancangan ada 4 ODP yaitu ODP Panday, ODP Baru, ODP Sukamanah dan ODP Desa Kaler.
4. Hasil kinerja pada pelanggan terjauh diperoleh dengan metode *link power budget* dengan parameter redaman dan *power receive* juga metode *rise time budget*. Hasilnya menunjukkan diantara kedua pelanggan terjauh yang memiliki nilai kurang baik dari ketiga parameter tersebut terdapat pada pelanggan terjauh dari ODP Baru yang memiliki nilai redaman 21,061 dB pada *uplink* dan 21,644 dB pada *downlink*. Dan nilai *power receive* sebesar -16,631 dBm pada *uplink* dan -16,644 dBm pada *downlink* juga nilai *rise time budget* sebesar 0,2039 ns pada *uplink* dan 0,2188 pada *downlink*.
5. Hasil perancangan jaringan FTTH dengan menambahkan 2 ODP yaitu ODP Sukamanah dan ODP Desa Kaler menunjukkan adanya peningkatan kinerja di sisi pelanggan baik dari redaman yang tadinya 21,061 dB menjadi 20,9733 dB pada *uplink* dan 21,644 dB menjadi 21,574 dB pada *downlink*, *power receive* dari nilai -16,631 dBm menjadi -15,631 dBm pada *uplink* dan -16,644 dBm

menjadi -16,574 dBm pada *downlink* maupun *rise time budget* dari nilai 0,2044 ns menjadi 0,2039 ns pada *uplink* dan 0,2188 ns menjadi 0,2174 ns pada *downlink*.

5.2 Saran

1. Jika melakukan rancangan FTTH diharuskan agar tidak memperbanyak sambungan kabel *fiber optic* karena akan mempengaruhi nilai redaman, dan sebaiknya dalam perancangan jaringan FTTH seorang teknisi harus meninjau langsung kondisi lapangan sebelumnya untuk memastikan perancangan sesuai dengan kondisi lapangan.
2. Mendesain rancangan FTTH pada daerah yang berpotensi untuk berkembang dan bisa meningkatkan kinerja masyarakat daerah tersebut.
3. Pada perancangan selanjutnya lakukanlah optimasi supaya sumber daya minimal.

