

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari pengukuran rugi-rugi serat optik pada *link* Bekasi - Jatinegara dan Bekasi - Pondok Kelapa dengan menggunakan OTDR EXFO FTB-200 dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Serat optik yang layak dioperasikan adalah pada nomer *core* 10, 11, 12, 13, 14, 15 dan 16 pada *link* Bekasi – Jatinegara dan pada nomer *core* 1, 2 dan 16 pada *link* Bekasi – Pondok Kelapa, karena daya keluarannya dibawah 0.1 dB.
2. Serat optik yang tidak layak dioperasikan adalah pada *link* Bekasi – Jatinegara *core* 77, 78, 82 dan 83, pada *link* Bekasi – Pondok Kelapa *core* 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 dan 15 karena daya keluarannya melebihi 0.1 dB.
3. Pada *link* Bekasi – Jatinegara hasil pengukuran menggunakan OTDR memiliki nilai rata-rata rugi-rugi pada *core* 15 yaitu 5,304 dB dan nilai rata-rata rugi-rugi hasil perhitungan *link power budget* 7.611 dB. Ini menunjukkan rugi-rugi *link* Bekasi – Jatinegara pada *core* 15 masih layak sebagai media transmisi, dan Pada *link* Bekasi – Pondok Kelapa hasil pengukuran menggunakan OTDR pada *core* 16 terdapat nilai rugi-rugi 3,078 dB dan nilai rugi-rugi hasil perhitungan *link power budget* 6.916 dB. Berdasarkan dari hasil pengukuran pada *core* 16 dapat disimpulkan bahwa *core* ini terjadi *bending* tapi masih layak sebagai media transmisi.
4. Link Bekasi-Pondok kelapa pada *core* 16 nilai rugi-rugi terdapat 3.078 dB dan nilai hasil perhitungan dengan metode *link power budget* 6.916 dB, walaupun *core* ini bagus tapi terjadi *bending*, maka kita harus melakukan perbaikan pada *core* tersebut.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian skripsi yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan yaitu:

1. Untuk menjaga keamanan dan keselamatan kerja jangka panjang, hendaknya kita sebagai teknisi dilapangan harus mengutamakan K3 atau *safety first*.
2. Perlu dilakukan pemeliharaan atau perawatan secara rutin pada *link* Bekasi – Jatinegara dan Bekasi – Pondok Kelapa untuk terjaminnya kualitas performansi jaringan kabel serat optik.
3. Dari permasalahan yang terjadi pada *link* Bekasi – Jatinegara dan Bekasi – Pondok Kelapa perlu dilakukan sosialisasi atau kerja sama dari masing- masing instansi yang terkait untuk menghindari kerusakan dari fasilitas masingmasing instansi.
4. Dari hasil penelitian skripsi yang telah dilakukan ini agar media transmisi serat optik berjalan dengan baik dan tanpa ada kendala dalam waktu jangka panjang hendaknya agar PT. Telkom mempertimbangkan untuk usulan perbaikan jalur backbone kabel serat optik pada *link* Bekasi – Jatinegara dan Bekasi – Pondok Kelapa.