## **ABSTRAK**

Tugas akhir ini membahas mengenai analisa pengaruh rugi-rugi transmisi pada aplikasi SKSO Mega Kuningan dan HUT 20 (Pancoran) pada PT. Exelcomindo Pratama. Jaringan transmisi akses serat optik membutuhkan ketelitian yang tinggi dalam tahapan pekerjaan instalasi karena kesalahan instalasi dapat menimbulkan kenaikan nilai redaman ataupun rugi-rugi pada sistem jaringan yang dibangun.

Untuk menganalisa rugi-rugi transmisi pada aplikasi SKSO ini diperlukan data-data yang diperoleh melalui perhitungan anggaran daya, dan pengukuran di lapangan dengan menggunakan alat ukur **OTDR** (Optical Time Division Reflectometer).

Hasil analisa menunjukkan bahwa pengukuran end to end test redaman dengan menggunakan OTDR untuk SKSO M. Kuningan dan Hut  $20 = 4,889 \, dB$  dan untuk perhitungan sendiri terdapat redaman antara Mega Kuningan dan Hut 20 sebesar  $= 6,843 \, dB$  menunjukkan nilai yang *lebih kecil* dari  $11,35 \, dB$  (total redaman berdasarkan analisa *Link Loss Budget*). Dengan demikian jaringan transmisi SKSO Mega Kuninga dan Hut 20 memberikan kualitas transmisi yang baik dan tidak menunjukkan ada nya kesalaha kelengkungan pada saat instalasi.

