

ABSTRAK

Jaringan FTTH tidak lepas dari suatu perangkat yang bernama ODP (*Optical Distribution Point*) yang merupakan perangkat yang berfungsi sebagai perangkat yang mendistribusikan optik ke *end point* (roset) menggunakan kabel *indoor* dan kemudian dari roset ke ONT pelanggan menggunakan kabel *patch core*. Pada ODP ini juga ada perangkat adaptor atau *coupler* yang berfungsi sebagai penghubung dua kabel fiber. Tapi sayangnya pada perangkat ini sering terdapat beberapa gangguan yang menyebabkan besarnya redaman sehingga perlu adanya pergantian adaptor secara berkala atau pembersihan pada komponen adaptor ini.

Pada Proyek Akhir ini akan dilakukan pengukuran dan analisis pengaruh gangguan adaptor terhadap besarnya redaman pada Telkom Akses Witel Kupang. Metode yang dibuat dalam penelitian ini adalah perhitungan menggunakan alat ukur OPM dan tanya jawab pada para teknisi lapangan. Pengukuran akan diambil menggunakan alat ukur yang bernama *Optical Power Meter* (OPM) yang salah satu kegunaannya untuk mengukur redaman pada *Optical Distribution Point* (ODP) agar dapat diketahui selisih redaman tiap kali dilakukan pengambilan data pada ODP. Untuk gangguan yang akan saya lihat dan saya buat disini adalah air air, panas matahari, dan juga debu.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh yang paling memberi dampak paling besar terhadap kenaikan redaman adalah pengaruh debu. Kemudian yang paling tidak memberi pengaruh kepada kenaikan redaman adalah pengaruh air air. Kemudian juga pengaruh panas tetap memberikan efek kenaikan redaman tetapi lebih kecil dari debu dan lebih besar daripada air. Selain itu juga komponen ODP ini diharapkan agar selalu tertutup sehingga dapat meminimalisir pengaruh-pengaruh yang saya sebutkan diatas.

Kata Kunci: ODP, FTTH, OPM