ABSTRAK

ANALISIS REDAMAN PADA JARINGAN FIBER TO THE HOME (FTTH BERTEKNOLOGI GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK (GPON) DI PT. TELKOM BANTAENG

Muh. Zulfikar (1) dan Zaldi Ashari (2) Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Program Studi Teknik Elektro. (1) muh.zullfikarr@gmail.com Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Makassar (2) zaldi.ashari03@gmail.com Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Makassar. Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.(0411)866 972 Fax (0411)865 588 Makassar 90221

Analisis Redaman Jaringan Fiber To The Home (FTTH) Berteknologi Gigabit Pasisve Optical Network di Plasa Telkom Bantaeng, dibimbing oleh Rahmaniah dan Hafsah Nirwana. Penelitian ini bertujuan Untuk Untuk menganalisa batas redaman total d ibeberapa wilayah Plasa Telkom Bantaeng, Untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya peningkatan redaman pada *Fiber To The Home* (FTTH) di Plasa Telkom Bantaeng dan Untuk mengatasi nilai redaman yang melewati batas wajar yang telah ditentukan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Penelitian ini adalah penelitian analisis, yaitu dengan menganalisis nilai redaman total tiap core pada *site–site* yang diteliti pada jaringan FTTH di Plasa Telkom Bantaeng. Dari hasil penelitian dapat kita lihat bahwa secara umumnya besar redaman total dipengaruhi oleh panjangnya kabel optik, banyaknya jumlah sambungan dan besarnya redaman per kilometer untuk tiap kabel fiber optik. OTDR dipakai untuk memastikan *loss* sambungan, konektor dan *loss* karena tekukan atau tekanan terhadap kabel. Pada *site* Jalan Merpati Baru. Nilai redaman melewati batas *range* yang telah ditentukan yaitu 15-28 dB. Faktor yang mempengaruhi besarnya nilai redaman pada *site* tersebut yaitu jaraknya yang terlalu jauh dan banyaknya sambungan yang terdapat pada jalur kabel *fiber optic* yang dilewati sehingga mempengaruhi besarnya redaman total per kilometer untuk tiap kabel.

Kata kunci ; jaringan fiber, passive optical network