

## ABSTRAKSI

Era kompetisi di dunia telekomunikasi Indonesia sedang berkembang pesat, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya perusahaan telekomunikasi. PT TELKOM Jakarta selalu berusaha meningkatkan layanan kepada pelanggan melalui *inovasi* untuk perbaikan terus menerus yang ditunjang oleh sarana dan *tools* yang handal disisi *backroomnya*.

Tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini adalah memanfaatkan teknologi TCP/IP sebagai sarana akses ke sentral EWSD yang diimplementasikan pada sistem TMN. Jaringan TCP/IP ini harus lebih baik dari jaringan eksisting yaitu jika dilihat dari *connection* perangkat, *operation and maintenance* perangkat, waktu *recovery*, *down time* dan keberhasilan dalam pengiriman data menurut standarisasi Service Level Agreements (SLA).

Untuk memahami penelitian pada Proyek Akhir ini maka dilakukan studi tentang *operation and maintenance* IOP sentral EWSD, studi lapangan tentang perangkat NFM, studi literatur tentang sistem TMN DIVRE II PT TELKOM Jakarta dan mengikuti *operation and maintenance* perangkat pendukung lainnya jika terjadi gangguan diarea layanan terutama yang terhubung melalui jaringan IP.

Berdasarkan pada analisis yang dilakukan, maka jaringan dengan menggunakan TCP/IP ternyata lebih baik dan lebih mudah dalam penanganan gangguan atau perbaikan perangkat. Hal ini dapat dilihat dari waktu *recovery* yang kecil, perangkat yang dapat diremote dari GCC, *down time* yang rendah, kecepatan akses yang tinggi, monitoring dan distribusi alarm yang cepat terhubung dengan *tools* TMN karena ditunjang oleh jaringan yang menggunakan *Gigabit Ethernet*.