

ABSTRAK

SIMULASI JARINGAN ETHERNET OVER INTERNET PROTOCOL (EOIP) TUNNEL DALAM ROUTER MIKROTIK DENGAN MENGUNAKAN APLIKASI GRAPHICAL NETWORK SIMULATION 3 (GNS3)

Oleh:

Wasis Anggraita Rezki Baskoro

2018

Laporan ini bertujuan untuk mensimulasikan teknologi *Ethernet Over IP* (EOIP) bagi pelanggan dari PT. ICON+ sebagai media sementara jika terjadi gangguan pada jaringan yang mengakibatkan pelanggan tidak bisa terhubung dengan jaringan.

Laporan ini dirancang dengan mengumpulkan data yang didapatkan melalui melakukan wawancara dengan teknisi yang terjun dilapangan, melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan dan dengan membaca buku, artikel dan jurnal.

Seiring waktu, muncul adanya gangguan yang terjadi seperti kabel fiber optic yang sudah rusak atau serta ada kebijakan baru yaitu batasan kabel fiber optik PT. ICON+ agar tidak melewati jalur perlintasan kereta api. Maka diperlukan solusi agar pelanggan masih tetap terhubung dengan jalur fiber optik. Solusinya adalah dengan mengganti jalur *fiber Optik* atau dengan menggantinya dengan teknologi *Very Small Aperture Terminal* (VSAT).

Dalam proses perbaikan pastinya memakan waktu sehingga diperluikkannya akses sementara sehingga pelanggan masih bisa terhubung ke jaringan dengan cara menggunakan *Global System for Mobile Communication* (GSM) dan menerapkan teknologi *Ethernet Over IP Tunnel*.

Kata kunci : fiber optik, *EOIP Tunnel*, *vsat*, *GSM*