

## ABSTRAK

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING JARINGAN MENGGUNAKAN LIBRENMS PADA PT. TEC INDONESIA

RAMADHAN SYAH PUTRA

1531060

Kerja praktek ini dikerjakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh PT. TEC Indonesia terkait masalah monitoring perangkat jaringan, karena terlebih dahulu PT. TEC Indonesia khususnya bagian *network administrator* mengalami kendala jaringan berupa kurangnya efektifitas dan efisiensi pemantauan perangkat jaringan yang bersifat manual, artinya *network administrator* harus terjun ke lapangan langsung untuk melakukan pemantauan. Dengan demikian, diperlukan suatu sistem monitoring perangkat jaringan berupa LibreNMS dengan memakai Protokol SNMP di PT. TEC Indonesia agar dapat dikontrol secara terpusat.

Tahapan perencanaan dan implementasi beserta penulisan laporan dikerjakan selama kurang lebih 3 bulan dari pertengahan Februari 2018 sampai akhir april 2018 yang diawali dengan penetapan topik, penjabaran tiap-tiap masalah dan kepentingan lainnya yang bersifat data dan informasi serta akan di implementasi sesuai dengan laporan yang disusun. Tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan berbagai data dan informasi perusahaan melalui proses wawancara dan observasi langsung kepada *IT Manager*.

Berdasarkan hasil pelaksanaannya, kita dapat memahami bahwa dengan mengaplikasikan sistem monitoring perangkat jaringan sebagai alat pemantauan jaringan yang mampu melacak (*tracking*) semua perangkat jaringan baik dari kondisi *up/down* serta dapat mengetahui *physical* perangkat termasuk *MAC address*, IPv4, ARP dan *FDB table* sehingga bisa dijadikan bahan *report master list* di perusahaan. Dengan sistem monitoring jaringan ini nantinya dapat mengembangkan kemampuan *network administrator* dalam melakukan *troubleshooting* sehingga jaringan di lingkup PT. TEC Indonesia cenderung optimal bagi pengguna dan stabil bagi perusahaan.

Kata Kunci : monitoring, jaringan, librenms, perangkat, *network administrator*.