

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING AKADEMIK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN MAGANG.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
PERNYATAAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah dan Solusi.....	2
1.3    Tujuan.....	2
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Penjadwalan Kerja.....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1    Metro Ethernet Network.....	5
2.2    TiMOS.....	6
2.3    Gambaran Umum Institusi .....	6
2.4    Divisi Kerja.....	7
<b>BAB III ANALISIS PEKERJAAN.....</b>	<b>9</b>
3.1    Deskripsi dan Alur Pekerjaan.....	9
3.1.1 <i>Standby Office</i> .....	9
3.1.2 <i>Staging</i> Perangkat .....	10
3.1.3  Instalasi Perangkat .....	10
3.1.4 <i>Insert / Upgrade</i> Modul .....	11
3.1.5 <i>Upgrade</i> TiMOS .....	12
3.1.6  Migrasi Hotswap.....	13
3.1.7  Integrasi.....	14
3.2    Analisis Sistem.....	14

3.2.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	15
3.2.2 Pengembangan Sistem.....	15
3.3 Kebutuhan Perangkat Kerja.....	16
3.3.1 <i>Toolkit Set</i> .....	16
3.3.2 Laptop .....	17
3.3.3 <i>Patchcord</i> .....	17
3.3.4 Kabel <i>Console</i> .....	18
3.3.5 RS232 to USB .....	18
3.3.6 <i>Card Reader</i> .....	19
3.3.7 Tang Ampere .....	19
3.3.8 <i>Visual Fault Locator (VFL)</i> .....	20
3.3.9 <i>Optical Power Meter (OPM)</i> .....	20
3.3.10 Attenuator.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1 Hasil Akhir (Luaran) .....	22
4.1.1 Orientasi Peserta Magang .....	22
4.1.2 <i>Knowledge Transfer</i> .....	22
4.2 Implementasi Proyek Metro-E Telkom di kegiatan <i>On-Site</i> Area STO Telkom Slipi, Jakarta Barat.....	33
4.3 Optimalisasi ( <i>upgrade</i> ) modul, Migrasi Intranode dan <i>upgrade</i> TiMOS Metro-E 7750 SR-12 di STO Slipi, Jakarta Barat.....	34
4.3.1 Tujuan .....	35
4.3.2 Ruang Lingkup .....	35
4.3.3 Alat Kerja .....	35
4.3.4 Daftar modul yang Digunakan .....	37
4.3.5 Prosedur Kerja.....	38
4.3.5.1 Pengambilan Log Before.....	38
4.3.5.2 <i>Upgrade</i> Modul .....	40
4.3.5.3 Migrasi Intranode.....	43
4.3.5.4 <i>Dismantle</i> modul .....	49
4.3.5.5 <i>Upgrade</i> TiMOS from TiMOS 13.0.R20 to TiMOS 21.10.R8 .....	50
4.3.5.6 Pengambilan Log After .....	54

4.3.6 Kapasitas Metro-E.....	56
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
5.1    Kesimpulan.....	58
5.2    Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>

