

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.3 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.4 PEMBATASAN MASALAH ...	2
1.5 METODOLOGI PENELITIAN .....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....	3
<b>BAB II SERAT OPTIK DAN DWDM</b>	
2.1 PERKEMBANGAN DWDM .....	5
2.2 SISTEM TRANSMISI DIGITAL SDH .....	5
2.2.1 STRUKTUR MULTIPLEXING .....	7
2.2.2 PRINSIP DASAR ELEMEN SDH .....	7
2.2.2.1 CONTAINER (C).....	8
2.2.2.2 VIRTUAL CONTAINER (VC) .....	8
2.2.2.3 ADMINISTRATIVE UNIT (AU).....	9
2.2.2.4 ADMINISTRATIVE UNIT GROUP (AUG).....	9
2.2.2.5 TRIBUTARI UNIT (TU).....	9
2.2.2.6 TRIBUTARI UNIT GROUP (TUG).....	9
2.2.3 STRUKTUR FRAME.....	9
2.3 SISTEM KOMUNIKASI SERAT OPTIK.....	11
2.3.1 ATENUASI SERAT OPTIK.....	12
2.3.2 SUMBER CAHAYA .....	13
2.3.3 CARA KERJA SUMBER CAHAYA.....	15
2.3.4 PERHITUNGAN SISTEM.....	15
2.4 WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING.....	16
2.5 DENSE WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING .....	17

2.5.1 SISTEM DWDM .....	18
<b>BAB III KONFIGURASI JARINGAN SERAT OPTIK DWDM JAKARTA UTARA</b>	
3.1 JARINGAN SERAT OPTIK AREA NETWORK KOTA .....	19
3.2 CONFIGURES JARINGAN NETWORK KOTA .....	20
3.3 PROSEDUR PENGUKURAN FIBER OPTIK AREA NETWORK KOTA.....	23
3.4 ALAT UKUR YANG DIGUNAKAN.....	24
3.4.1 OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETER (OTDR).....	24
3.4.2 HAL YANG HARUS DIPERHATIKAN SAAT PENGUKURAN.....	28
3.4.3 AGAR OTDR BEKERJA DENGAN BAIK.....	28
3.4 DEAD ZONE.....	28
3.6 SPESIFIKASI POWER BUDGET DWDM KOTA2.....	29
3.6.1 TDM 10 G .....	29
3.6.2 LAMBDA UNITE .....	30
3.7 SPESIFIKASI REDAMAN PADA SERAT OPTIK.....	31
3.7.1 STANDARISASI REDAM SERAT OPTIK UNTUK STM 64/OC-192.....	31
3.8 HASIL UKUR TOTAL LOSS.....	32
3.9 DIAGRAM SISTIM TRANSMISI DWDM KOTA2.....	32
3.10 GAMBAR HASIL UKUR .....	34
<b>BAB IV ANALISA PERFORMANSI JARINGAN SERAT OPTIK INFRATEL</b>	
4.1 SISTIM TRANSMISI ARNET KOTA .....	37
4.2 ANALISA PERFORMANSI SISTIM DWDM .....	37
4.2.1 HASIL PERHITUNGAN TOTAL LOSS .....	37
4.3 ANALISA JARINGAN SERAT OPTIK DWDM .....	40
4.3.1 HASIL PERHITUNGAN DAYA DIPENERIMA .....	40
4.3.2 HASIL DAYA DI PENERIMA HASIL UKUR OTDR .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 KESIMPULAN .....	45
5.2 SARAN .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46