

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Karakteristik Serat Optik	5
2.1.1 Redaman	5
2.1.2 Dispersi	5
2.1.3 Parameter Performansi	6
2.1.3.1 Link Power Budget	6
2.1.3.2 Rise Time Budget	7
2.1.3.3 Signal to Noise Ratio	8
2.1.3.4 Laju Kesalahan Bit/Bit Error Rate (BER)	9
2.2 Wavelength Division Multiplexing (WDM)	9
2.2.2 Elemen Jaringan CWDM	9
2.2.3 Serat Optik Single Mode Yang Mendukung Jaringan WDM	10
BAB III Backbone Serat Optik PT Jasa Marga (Persero).Tbk cabang Purbaleunyi dan Tahapan Perencanaan	11
3.1 Backbone Serat Optik PT Jasa Marga (Persero).Tbk cabang Purbaleunyi	11
3.1.1 Jaringan Optik Untuk Layanan CCTV	12

3.1.2	Jaringan Optik Untuk Layanan VMS.....	14
3.1.3	Jaringan Optik Untuk Layanan Gerbang Tol.....	15
3.1.4	Kabel Serat Optik Single Mode ITU-T G655C.....	16
3.1.5	TRENDNet Fiber <i>Converter</i> TFC-110S60.....	16
3.2	Metode Analisis Performansi	17
3.3	Perencanaan Ulang Menggunakan Teknologi WDM	19
3.3.1	Perangkat Multiplexer CWDM.....	23
4.1	Performansi Link Optik Existing.....	24
4.1.1	Jaringan Optik Untuk Layanan CCTV.....	24
4.1.2	Jaringan Optik Untuk Layanan VMS.....	28
4.1.3	Jaringan Optik Untuk Layanan Gerbang Tol.....	33
4.2	Analisis Performansi Perancangan Link Dengan CWDM	37
BAB V Penutup		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		