

DAFTAR ISI

	Halaman	
Halaman Judul		
Lembaran Persetujuan		
Abstrak	i	
Kata Pengantar	ii	
Daftar Isi	iii	
Daftar Gambar	iv	
Daftar Tabel	v	
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Maksud dan Tujuan	2
1.3	Pernasalahan	2
1.4	Batasan Masalah	3
1.5	Metodologi Penelitian	3
1.6	Sistematika Penulisan	3
BAB II	LANDASAN TEORI	
2.1	Sistem Multiplex	5
	2.1.1 Pengertian Multiplex	5
2.2	Hirarki Multiplex	5
	2.2.1 PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy)	5
	2.2.2 SDH (Synchronous Digital Hierarchy)	6
	2.2.3 Struktur Frame SDH	8
	2.2.3.1 STM-1(Synchronous Transfer Module level-1)	8
	2.2.3.2 STM-N (Synchronous Transfer Module level-N)	8
2.3	Sistem Transmisi Serat Optik	9
	2.3.1 Prinsip Kerja Transmisi Pada Serat Optik	9
	2.3.2 Keuntungan dan Kekurangan serat Optik	10
	2.3.3 Struktur Dasar Serat Optik	11
	2.3.4 Jenis Serat Optik	12
	2.3.5 Perambatan cahaya dalam Fiber Optik	14
	2.3.6 Karakteristik Transmisi Srat Optik	16

2.4	Sistem Transmisi DWDM	19
2.4.1	Sejarah Perkembangan DWDM	19
2.4.2	Konsep Dasar DWDM	19
2.4.3	Komponen DWDM	21
2.4.4	Karakteristik EDFA	24
2.4.5	Komponen EDFA	26
2.4.6	Konfigurasi EDFA	27
BAB III	PEMANFAATAN TEKNOLOGI DWDM PADA JARINGAN BACKBONE RUAS PADANG-PAKANBARU	
3.1	Implementasi Teknologi DWDM Pada Jaringan Backbone Arnet Sumbar	30
3.2	Kelebihan Sistem DWDM Pada Jaringan Backbone	31
3.3	Desain Sistem DWDM Pada Jaringan Backbone	33
BAB IV	ANALISA PEMANFAATAN TEKNOLOGI DWDM PADA JARINGAN BACKBONE UNTUK RUAS PADANG-PAKANBARU	
4.1	Analisa Kondisi Perangkat DWDM dan Kabel Optik	34
4.2	Spesifikasi Perangkat Dalam Implementasi DWDM	35
4.3	Hasil Pengukuran Multiplex DWDM dan Redaman Kabel Optik	35
4.4	Kesimpulan dari Hasil Pengukuran Mux DWDM dan Redaman Kabel Optik	39
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
	DAFTAR PUSTAKA	