

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		
LEMBAR PENGESAHAN		
ABSTRAKSI		i
KATA PENGANTAR		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR SINGKATAN		viii
DAFTAR TABEL		ix
DAFTAR GAMBAR		x
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar belakang	1
	1.2 Perumusan Masalah	1
	1.3 Batasan Masalah	2
	1.4 Tujuan Penulisan	3
	1.5 Metode Penyelesaian Masalah	3
	1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	TEORI DASAR PERENCANAAN JARLOKAF DENGAN ATM PONS	
	2.1 Peramalan Pendekatan Makro	5
	a. Time series	6
	b. Regresi Linier	11
	c. Ekonomi Makro	11
	2.2 Peramalan Pendekatan Mikro	11
	2.3 Peramalan Untuk Demand Non Telepon	13
	2.4 Asynchronous Transfer Mode	15
	2.4.1 Fungsi Header	17
	2.4.1.1 Virtual Connection	17
	2.4.1.2 Virtual Channel Identifier	17
	2.4.1.3 Virtual Path Identifier	17
	2.5 Serat Optik	19

	2.6	Passive Optical Network	22
	2.7	Perencanaan Jarlokaf	25
	2.7.1	Penentuan Persyaratan Teknis Jarlokaf	26
	2.7.1.1	Persyaratan Transmisi	26
	2.7.1.2	Metoda Transmisi	27
BAB III		PERHITUNGAN DEMAND KEBUTUHAN TELEPON SECARA MAKRO DAN MIKRO	
	3.1	Peramalan Kebutuhan Telepon Secara Makro	28
	3.1.1	Rata-rata Pertumbuhan Penduduk dan PDRB	32
	3.1.2	Peramalan Demand Dengan Metode Regresi Linier	33
	3.1.2.1	Perhitungan Peramalan Demand Telepon Dengan Regresi Linier	33
	3.1.3	Perhitungan Peramalan Demand Telepon Dengan Trend Linier	34
	3.1.4	Perhitungan Peramalan Demand Telepon Dengan Ekonomi Makro	34
	3.1.5	Ramalan PDRB dan Jumlah Penduduk Mendatang	34
	3.1.6	Ramalan Kepadatan Telepon Dengan Regresi Linier, Trend Linier dan Ekonomi Makro	35
	3.2	Peramalan Demand Telepon Secara Mikro	36
	3.2.1	Perbandingan Hasil Peramalan Mikro Dan Makro	37
	3.3	Peramalan Demand Telepon Per Rumah Kabel	38
	3.4	Peramalan Demand Non Telepon	38
BAB IV		PERENCANAAN SISTEM ATM PONS DI KANDATEL CIREBON	
	4.1	Penentuan Sistem Konfigurasi Perencanaan	40
	4.2	Batas Derah Perencanaan	40
	4.3	Desain Perencanaan	41
	4.4	Rancangan Perencanaan	43
	4.4.1	Untuk Pelanggan POTS	43
	4.4.2	Untuk Pelanggan Non Telepon	44
	4.4.2.1	Perhitungan Kebutuhan Perangkat	45
	4.4.2.2	Perhitungan Kebutuhan Trunk Node Akses	45
	4.4.2.3	Mekanisme Keamanan Pada ATM PONS	46



4.5	Kebutuhan Kabel Optik	49
4.6	Analisa Kelayakan Jaringan	
4.6.1	Perhitungan Redaman Link	49
4.6.2	Power Budget Pada Sistem Komunikasi	51
4.6.3	Rise Time Pada Sistem Komunikasi SO	51
4.6.3.1	Menentukan Rise Time Serat Optik	51
4.6.3.2	Menentukan Rise Time Sumber Cahaya	51
4.6.3.3	Rise Time Pada Jaringan Akses	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		