

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Perumusan masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	
LANDASAN TEORI	
2.1 Jaringan Lokal Akses Tembaga (Jarlokot)	5
2.2 Parameter Listrik Saluran Jarlokot	6
2.2.1 Tahanan Isolasi	6
2.2.2 Tahanan Saluran (R_{loop})	6
2.2.3 Impedansi	8
2.2.4 Redaman Cakap Silang (<i>Crosstalk Attenuation</i>)	8
2.2.4.1 NEXT	8
2.2.4.2 FEXT	9
2.2.5 Redaman Saluran	10
2.2.5.1 Resistansi	11
2.2.5.2 Induktansi	12

2.2.5.3	Konduktansi	12
2.2.5.4	Kapasitansi	12
2.2.6	S/N (<i>Signal to Noise</i>).....	13
2.3	<i>Private Automatic Branch Exchange (PABX)</i>	14
2.3.1	Pengenalan PABX	14
2.3.2	Fungsi Dari Sebuah PABX.....	15
2.3.3	Klasifikasi PABX	17
2.3.4	Ukuran kemampuan PABX.....	19
2.3.5	Konfigurasi jaringan PABX	20
2.3.6	Hubungan antara PSTN dengan PABX.....	21
2.3.7	Layanan-layanan dasar pada perangkat PABX	23
2.4	Konsep Dasar <i>IP PABX</i>	24
2.4.1	Arsitektur Jaringan PABX.....	25
2.4.2	Layanan Dasar sentral IP PABX	26
2.5	Dasar Penerapan ADSL	28
2.5.1	Keluarga xDSL	28
2.5.2	ADSL (<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i>)	29
2.5.2.1	Pengertian ADSL	29
2.5.2.2	Konfigurasi ADSL	30
2.5.2.3	Karakteristik ADSL	30
2.5.2.4	Kelebihan dan Kekurangan ADSL	31

BAB III

PERANCANGAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI ADSL PADA JARINGAN

3.1	Tahap Perancangan	33
3.2	Kondisi Geografis STT Telkom Bandung	33
3.3	Peramalan Demand dan Kebutuhan Jaringan	34
3.4	Pembuatan Gambar Rancangan Dasar	34
3.4.1	Gambar Rancangan Dasar	35
3.4.2	Batas Transmisi	36
3.5	Pembuatan Gambaran Rancangan Rinci	36
3.6	Spesifikasi Perangkat Yang Akan Digunakan	36

3.6.1	Bit Rate yang digunakan	36
3.6.2	Perangkat ADSL yang digunakan	36
3.6.3	Alokasi Biaya dan Anggaran	37
3.7	Penerapan Teknologi ADSL Pada Jaringan	38
3.7.1	Panjang Saluran	38
3.7.2	Tahanan Loop	39
3.7.3	Tahanan Isolasi	40
3.7.4	Redaman Saluran	41
3.7.5	Kontinuitas Saluran	42
3.7.6	Cross Talk (Far dan Near)	43

BAB IV

ANLISA TEKNOLOGI ADSL PADA JARINGAN

4.1	Analisa Hasil Perancangan	45
4.1.1	Analisa Kebutuhan Port	45
4.1.2	Analisa Perhitungan Panjang Saluran	45
4.1.3	Analisa Perhitungan Tahanan Loop	45
4.1.4	Analisa Perhitungan Tahanan Isolasi	46
4.1.5	Analisa Perhitungan Redaman Saluran	46
4.1.6	Analisa Perhitungan Kontinuitas Saluran	46
4.1.7	Analisa Perhitungan <i>Cross Talk</i> (Far dan Near)	46
4.2	Analisa Instalasi Perangkat ADSL pada Jaringan	46
4.3	Analisa Jaringan secara keseluruhan	47

BAB V

PENUTUP

5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN