

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 xDSL (Digital Subscriber Line).....	4
2.1.1 Media Transmisi DSL	4
2.1.2 Dasar Sistem xDSL ^[3]	5
2.2 Jaringan Broadband	5
2.3 ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line).....	5
2.3.1 Perkembangan ADSL	6
2.4 Modem ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)	8
2.5 DSLAM (<i>Digital Subscriber Line Access Multiplexer</i>)	8

2.5.1	Prinsip Kerja DSLAM (<i>Digital Subscriber Line Access Multiplexer</i>)	9
2.6	VLAN (<i>Virtual Local Access Network</i>)	9
2.7	PSTN (<i>Public Switched Telephone Network</i>).....	10
2.8	Splitter	11
2.9	Layanan Triple Play	12
2.10	QoS (<i>Quality of Service</i>)	12
2.10.1	Throughput	12
2.10.2	Delay	12
2.10.3	Packet Loss.....	13
2.10.4	Jitter	13
2.11	Parameter Kinerja Sistem	14
2.11.1	<i>Kecepatan upstream dan downstream</i>	14
2.11.2	SNR (<i>Signal to Noise Ratio</i>)	14
2.11.3	Atenuasi.....	15
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		16
3.1	Diagram Alir	16
3.2	Konfigurasi Jaringan	17
3.3	Perangkat yang digunakan	19
3.3.1	Perangkat Keras.....	20
3.3.2	Perangkat Lunak.....	22
3.4	Kebutuhan Bandwidth	23
3.5	Konfigurasi DSLAM	23
3.6	Setting Modem ADSL2+	26
3.7	Integrasi.....	27
3.8	Pengujian.....	28

3.9 Pengukuran	28
BAB IV	30
HASIL DAN ANALISA.....	30
4.1 Hasil Pengujian	30
4.1.1 Pengujian Tes Ping pada DSLAM	30
4.1.2 Pengujian Modem ADSL	31
4.2 Hasil Pengukuran QoS	32
4.2.1 Pengukuran Troughput	33
4.2.2 Pengukuran <i>Delay</i>	34
4.2.3 Pengukuran <i>Packet Loss</i>	35
4.2.4 Pengukuran <i>Jitter</i>	35
4.3 Hasil Pengukuran Kinerja Sistem	36
4.3.1 Pengukuran SNR.....	37
4.3.2 Pengukuran Atenuasi.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41