

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i	
Lembar Pengesahan	ii	
Kata Pengantar	iii	
Abstraksi	v	
Abstraction	vi	
Daftar isi	vii	
Daftar Gambar	x	
Daftar Tabel	xi	
Daftar Singkatan	xii	
Daftar Istilah	xiv	
Daftar Lampiran	xvi	
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Penelitian	2
1.3	Tujuan Analisa	2
1.4	Rumusan Masalah	2
1.5	Pembatasan Masalah	3
1.6	Metodologi Penelitian	4
1.7	Sistematika Penulisan	4
BAB II	DASAR TEORI	
2.1	IP-DSLAM MA-5300	6
2.1.1	Gambaran Umum	6
2.1.2	Arsitektur <i>Hardware</i>	8
2.1.3	Arsitektur <i>Software</i>	9
2.1.4	Servis-servis yang Didukung	10
2.2	BRAS MA-5200G	13
2.2.1	Gambaran Umum	13
2.2.2	Struktur <i>Hardware</i>	14
2.2.3	Struktur <i>Software</i>	14

2.2.4	Pelayanan dan fungsi	15
2.3	Parameter Kinerja/Performansi Perangkat	16
2.3.1	Konsep Fleksibilitas	16
2.3.2	Konsep Availabilitas	16
2.3.3	Konsep Maintanabilitas	17
2.4	Parameter <i>Interface</i>	17
2.4.1	<i>Powerlink budget</i>	18
2.4.2	<i>Rise Time Budget</i>	18
BAB III	KONDISI EKSISTING DAN DATA LAPANGAN	
3.1	Konfigurasi Umum Jaringan	20
3.2	Aplikasi	23
3.2.1	Aplikasi Pelanggan Residensial	23
3.2.2	Aplikasi QinQ VLAN	23
3.2.3	Aplikasi VLAN <i>stacking</i>	24
3.2.4	Aplikasi <i>triple play</i>	25
3.2.5	Aplikasi pada jaringan perusahaan	26
3.3	Data Lapangan	27
3.3.1	Kapasitas Eksisting Perangkat	27
3.3.2	<i>Interface</i> Optik yang Digunakan	28
3.3.2.1	<i>Transmitter</i>	28
3.3.2.2	<i>Receiver</i>	29
3.3.2.3	<i>Link</i> Optik	29
BAB IV	ANALISIS KONEKTIVITAS DAN PERFORMANSI BRAS – DSLAM	
4.1	Gambaran Umum	31
4.2	Konfigurasi DSLAM	32
4.2.1	Membuat user pada MA5300	32
4.2.2	Menghapus <i>user / operator</i>	32
4.2.3	Referensi Kecepatan User	32
4.2.4	Membuat <i>Smart</i> VLAN untuk pelanggan	33
4.2.5	Membuat VLAN Manajemen	33

4.2.6	Memberikan parameter SNMP	33
4.3	Konfigurasi BRAS	34
4.3.1	Membuat <i>interface</i> untuk ke DSLAM	34
4.3.2	Membuat <i>Authentication</i> dan <i>Accounting Scheme</i>	35
4.3.3	Membuat <i>IP-Pool</i>	36
4.3.4	Membuat <i>domain</i>	38
4.3.5	Membuat <i>user</i>	38
4.4	Konektivitas BRAS – DSLAM	39
4.4.1	BRAS-DSLAM	39
4.4.2	<i>Auth</i> BRAS	39
4.5	Perangkat DSLAM	40
4.5.1	Fleksibilitas Perangkat	40
4.5.1.1	Kapabilitas Perangkat	40
4.5.1.2	Kapasitas Perangkat	40
4.5.1.3	Kompabilitas perangkat	41
4.5.2	Availabilitas perangkat	42
4.5.3	Maintanabilitas	43
4.6	<i>Interface</i> Fiber Optik	44
4.6.1	Perhitungan <i>Power Link Budget</i>	45
4.6.2	Perhitungan <i>Rise Time Budget</i>	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	50
Daftar Pustaka		xvii
Lampiran		xviii