

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	12
BAB 1 PENDAHULUAN	13
1.1 <i>Latar Belakang</i>	13
1.2 <i>Tujuan dan manfaat penelitian</i>	14
1.3 <i>Rumusan Masalah</i>	15
1.4 <i>Batasan Masalah</i>	15
1.5 <i>Metode Penelitian</i>	16
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA terkait	17
2.1 <i>SDN (software defined network)</i>	17
2.2 <i>Nokia NSP (network services platform)</i>	19
2.3 <i>Nokia VSR (virtualised service router)</i>	21
2.4 <i>Nokia 7750 Service Router</i>	22
2.5 <i>STAR (Self-tuned adaptive routing)</i>	23
2.6 <i>Konsep Jaringan Metro Ethernet</i>	25
2.6.1 <i>Pengertian Metro Ethernet</i>	27
2.6.2 <i>Jenis Layanan Metro Ethernet</i>	28
2.8 <i>Link Aggregation Group (LAG)</i>	29
2.9 <i>Congestion</i>	29
BAB 3 perancangan dan implementasi sistem	32
3.1 <i>Arsitektur Sistem</i>	32
3.2 <i>Diagram Alir Pengerjaan Sistem</i>	33
3.3 <i>Spesifikasi Sistem</i>	34
3.3.1 <i>Kebutuhan Perangkat Keras</i>	34
3.3.2 <i>Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	35
3.4 <i>Topologi Jaringan</i>	36

3.4.1	Topologi <i>Network</i> PT. X.....	36
3.5	<i>Instalasi dan Konfigurasi Sistem</i>	37
3.5.1	Konfigurasi Router (SNMP, Peering Network Side, LAG, PCEP, OSPFv2, RSVP, dan BGP-LS)	37
3.5.2	Instalasi OS RHEL 7.4	38
3.5.3	Instalasi komponen nokia <i>network services platform</i>	39
3.5.4	Membuat <i>Generic QOS Policy</i> pada NFMP	39
3.5.5	Penerapan Nokia Self-Tuned Adaptive Routing (STAR)	39
3.5.6	Membuat <i>Service Link Aggregation Grup</i> pada NSD	42
3.6	<i>Skenario Pengujian</i>	43
BAB 4	HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS	46
4.1	<i>Pengujian Pertama (Link Aggregation Group)</i>	46
4.1.1	Tujuan pengujian Pertama.....	46
4.1.2	Sistematika Pengujian.....	46
4.1.3	Hasil pengujian dan Analisa.....	47
4.2	<i>Pengujian Ke dua (Algoritma STAR)</i>	52
4.2.1	Tujuan Pengujian Ke dua.....	52
4.2.2	Sistematika Pengujian.....	52
4.2.3	Hasil Pengujian dan Analisa.....	54
4.3	<i>Hasil Perbandingan antara Service LAG & Algoritma STAR</i>	60
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	<i>Kesimpulan</i>	63
5.2	<i>Saran</i>	64
	DAFTAR REFERENSI	65