

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
1.2 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 <i>Cloud Computing</i>	10
2.2.2 <i>Open Virtual Switch</i>	11
2.2.3 Virtualisasi.....	12
2.2.4 <i>Hypervisor</i>	13

2.2.5	Virtualisasi Jaringan	13
2.2.6	<i>Open Virtual Network</i>	14
2.2.7	<i>Software Defined Network</i>	15
2.2.8	<i>Cloud-SDN</i>	16
2.2.9	<i>Openflow</i>	17
2.2.10	<i>POX Controller</i>	17
2.3	<i>Tools</i>	17
2.3.1	<i>Ubuntu</i>	17
2.3.2	<i>Linux OS</i>	17
2.3.3	Bahasa C.....	18
2.3.4	<i>Vmware</i>	18
2.3.5	<i>Mininet</i>	18
2.3.6	<i>Wireshark</i>	18
2.3.7	<i>Open Source</i>	18
2.3.8	<i>Virtual Machine</i>	19
2.4	Parameter Pengujian.....	19
2.4.1	<i>Troughput</i>	19
2.4.2	<i>Packet Loss</i>	20
2.4.3	<i>Delay</i>	20
2.4.4	<i>Jitter</i>	21
2.5	Model Layanan QOS	22
2.5.1	<i>Best-Effort Services</i>	22
2.5.2	<i>Integrated Services</i>	22
2.5.3	<i>Differentiated Services</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		23
3.1.	Alat Yang Digunakan	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.	Perangkat Keras	Error! Bookmark not defined.
3.1.2.	Perangkat Lunak.....	23
3.2	Alur Penelitian	24
3.3	Skenario Pengujian Topologi	25
3.3.1	<i>Open Virtual Switch (3 Switch)</i>	26
3.3.2	<i>Open Virtual Switch (5 Switch)</i>	26

3.3.3	<i>Open Virtual Switch (7 Switch)</i>	27
3.3.4	<i>Open Virtual Network (3 Switch)</i>	28
3.3.5	<i>Open Virtual Network (5 Switch)</i>	28
3.3.6	<i>Open Virtual Network (7 Switch)</i>	29
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		33
4.1	Skenario Pengujian dan Pengumpulan Data	33
4.2	Pengujian Troughput Pada Openvswitch dan OpenVirtualNetwork.....	33
4.3	Pengujian Packet Loss Pada Openvswitch danOpenVirtualNetwork	34
4.4	Pengujian Delay Pada Openvswitch dan Open Virtual Network.....	35
4.5	Pengujian Jitter Pada Openvswitch dan Open Virtual Network	35
4.6	Skenario Rata-Rata Pengujian OVS dan OVN	36
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		38
5.1	Hasil Analisis Pengujian <i>Openvswitch</i>	38
5.1.1	<i>Troughput</i> Pada OVS	38
5.1.2	<i>Packet Loss</i> Pada OVS	38
5.1.3	<i>Delay</i> Pada OVS	39
5.1.4	<i>Jitter</i> Pada OVS	40
5.2	Hasil Analisis Pengujian <i>Open Virtual Network</i>	40
5.2.1	Hasil <i>Troughput</i>	40
5.2.2	Hasil Packet Loss	41
5.2.3	Hasil <i>Delay</i>	42
5.2.4	Hasil <i>Jitter</i>	42
5.3	Hasil Pengujian <i>Scalability</i>	43
5.3.1	<i>Troughput</i>	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
6.1	Kesimpulan	47
6.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49
LAMPIRAN.....		54