

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Ruang Lingkup	3
I.6 Sistematika Penulisan	4
Bab II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 <i>Software Defined Network</i> (SDN).....	5
II.2 Arsitektur Software Defined Network.....	6
II.2.1 Keunggulan <i>Software Defined Network</i> (SDN)	8
II.2.2 <i>OpenDaylight Controller</i> (ODL).....	8
II.3 <i>Python</i>	9
II.4 <i>Mininet</i>	10
II.5 <i>Multi-Tenancy</i>	10
II.6 <i>Network Slicing</i>	11
II.7 Virtual Local Area Network (VLAN)	12
II.7.1 Pengertian.....	12

II.7.2	Identitas VLAN (VLAN ID)	12
II.8	<i>Quality of Service (QoS)</i>	13
II.8.1	<i>Throughput</i>	13
II.8.2	<i>Delay</i>	14
II.8.3	<i>Packet Loss</i>	14
II.9	<i>State of Art</i>	15
Bab III	METODOLOGI PENELITIAN	17
III.1	Model Konseptual	17
III.2	Sistematikan Penelitian	18
III.2.1	Tahap Awal	19
III.2.2	Tahap Analisis	19
III.2.3	Tahap Desain	19
III.2.4	Tahap Simulasi	20
III.2.5	Tahap Akhir	20
Bab IV	SKENARIO PENGUJIAN	21
IV.1	Rancangan Sistem	21
IV.2	Topologi	22
IV.3	Skenario Pengujian Sistem	23
IV.3.1	Pengujian Topologi tanpa <i>Tenant</i>	23
IV.3.1.1	Pengujian Konektivitas	23
IV.3.1.2	Pengujian Performansi	23
IV.3.2	Pengujian Topologi dengan <i>Tenant</i>	24
IV.3.2.1	Pengujian Konektivitas	24
IV.3.2.2	Pengujian Performansi	26
IV.4	Komparasi Hasil Pengujian Skenario dengan <i>Tenant</i> dan Skenario tanpa <i>Tenant</i>	27
Bab V	PENGUJIAN DAN ANALISIS	28
V.1	Pengujian Skenario Tanpa <i>Tenant</i>	28
V.1.1	Pengujian Konektivitas	28
V.1.2	Pengujian Performansi	29
V.1.2.1	<i>Throughput</i>	29
V.1.2.2	<i>Delay</i>	31

V.1.2.3	<i>Packet Loss</i>	32
V.2	Pengujian Skenario dengan <i>Tenant</i>	34
V.2.1	Pengujian Konektivitas	34
V.2.2	Pengujian Performansi.....	37
V.2.2.1	<i>Throughput</i>	37
V.2.2.2	<i>Delay</i>	38
V.2.2.3	<i>Packet loss</i>	40
V.3	Komparasi Hasil Pengujian Skenario dengan <i>Tenant</i> dan Skenario tanpa <i>Tenant</i>	41
V.3.1	<i>Throughput</i>	41
V.3.2	<i>Delay</i>	42
V.3.3	<i>Packet loss</i>	43
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN	45
VI.1	Kesimpulan	45
VI.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46