

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Riset Terkait	4
2.2 Jaringan IP vs Jaringan NDN.....	5
2.3 Named Data Networking.....	6
2.3.1 Arsitektur NDN.....	7
2.3.2 Alur Kerja NDN.....	8
2.3.3 Routing NDN	9
2.4 Emulator / Simulator dan Controller (MiniNDN dan RYU Controller)	2
2.4.1 Ryu SDN Controller.....	2
2.4.2 MiniNDN	2

2.4.3	Mininet	2
2.5	Software Defined Networking.....	2
2.5.1	Arsitektur Jaringan SDN.....	5
BAB 3	PERANCANGAN SISTEM.....	7
3.1	Desain Sistem.....	7
3.1.1	SDN <i>Controller</i>	7
3.1.2	<i>Switch</i> dan NDN node.....	7
3.1.3	<i>Producer</i>	8
3.1.4	Consumer	8
3.2	Diagram Alir Sistem.....	8
3.3	Penentuan Spesifikasi Perangkat.....	9
3.3.1	Spesifikasi <i>Hardware</i>	9
3.3.2	Spesifikasi Software.....	10
3.4	Skenario Pengujian.....	10
3.4.1	Skenario 1 Dengan 1 Consumer.....	10
3.4.2	Skenario 1 Dengan 2 Consumer.....	11
3.4.3	Skenario 2 Dengan 1 Consumer.....	12
3.4.4	Skenario 2 Dengan 2 Consumer.....	13
3.4.5	Skenario 3 Topologi Linear	13
BAB 4	PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS	15
4.1	Hasil Pengujian.....	15
4.2	<i>Setup</i> Integrasi NDN dengan SDN.....	15
4.2.1	Simulasi Integrasi NDN dan SDN	16
4.3	Pengukuran <i>Round Trip Time</i> (RTT)	19
4.3.1	Pengujian Skenario 1 Dengan 1 <i>Consumer</i>	19
4.3.2	Pengujian Skenario 1 Dengan 2 <i>Consumer</i>	20

4.3.3	Pengujian Skenario 2 Dengan 1 <i>Consumer</i>	21
4.3.4	Pengujian Skenario 2 Dengan 2 <i>Consumer</i>	23
4.3.5	Pengujian Skenario 3.....	24
4.3.6	Analisis Hasil Pengukuran <i>Round Trip Time</i> (RTT)	25
4.4	Pengukuran <i>Throughput</i>	26
4.4.1	Pengujian Skenario 1 Dengan 1 <i>Consumer</i>	26
4.4.2	Pengujian Skenario 1 Dengan 2 <i>Consumer</i>	28
4.4.3	Pengujian Skenario 2 Dengan 1 <i>Consumer</i>	29
4.4.4	Pengujian Skenario 2 Dengan 2 <i>Consumer</i>	30
4.4.5	Pengujian Skenario 3.....	31
4.4.6	Analisis Hasil Pengukuran <i>Throughput</i>	33
4.5	Pengukuran <i>CPU Usage</i>	34
4.5.1	Pengujian Skenario 1 Dengan 1 <i>Consumer</i>	34
4.5.2	Pengujian Skenario 1 Dengan 2 <i>Consumer</i>	35
4.5.3	Pengujian Skenario 2 Dengan 1 <i>Consumer</i>	37
4.5.4	Pengujian Skenario 2 Dengan 2 <i>Consumer</i>	39
4.5.5	Pengujian Skenario 3.....	40
4.5.6	Analisis Hasil Pengukuran <i>CPU Usage</i>	42
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	44
	DAFTAR PUSTAKA	45
	LAMPIRAN.....	47