

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Topologi Upper Layer Encapsulation	9
Gambar 3.2 Topologi Under Layer Encapsulation	9
Gambar 3.3 Cara Kerja Translasi Gateway	10
Gambar 3.4 Rancangan Topologi	11
Gambar 3.5 Flowchart IP to NDN	12
Gambar 3.6 Flowchart NDN to IP	13
Gambar 3.7 Diagram Komunikasi IP to NDN	14
Gambar 3.8 Diagram Komunikasi NDN to IP	15
Gambar 4.1 Implementasi sistem	18
Gambar 4.2 Topologi sistem implementasi translasi gateway	19
Gambar 4.3 Topologi Sub-sistem IP	19
Gambar 4.4 Konfigurasi IP pada Router server dan client IP	21
Gambar 4.5 Konfigurasi IP pada Router Cisco	21
Gambar 4.6 Konfigurasi Routing Protocol RIPv2	22
Gambar 4.7 Pengujian Ping IP 192.168.2.2 oleh Router Server	22
Gambar 4.8 Pengujian Ping IP 192.168.1.2 oleh Router Cisco	23
Gambar 4.9 Topologi Sub-sistem NDN	23
Gambar 4.10 Konfigurasi Routing pada Router NDN	25
Gambar 4.11 Advertise content /ndn/shofi	25
Gambar 4.12 <i>ndnping /ndn/shofi dari Client</i>	26
Gambar 4.13 Script socket programming pada translation gateway	27
Gambar 4.14 Lanjutan script socket programming pada translation gateway	28
Gambar 4.15 Script socket programming pada translation gateway	29
Gambar 4.16 Client menerima content testing00	29
Gambar 4.17 Received request content pada server	30
Gambar 4.18 Isi NDN log pada server NDN	30
Gambar 4.19 Isi NFD log pada Client NDN	30
Gambar 4.20 Translasi dari jaringan IP ke jaringan NDN	31
Gambar 4.21 Translasi dari jaringan NDN ke jaringan IP	31
Gambar 5.1 Topologi pada IP to NDN	32

Gambar 5.2 Mengaktifkan NFD	33
Gambar 5.3 Mengaktifkan bash.....	33
Gambar 5.4 Advertise content dan eksekusi producer.py pada Server NDN	33
Gambar 5.5 Eksekusi servip.py pada Translation Gateway	33
Gambar 5.6 Tampilan Wireshark.....	34
Gambar 5.7 Content diterima oleh Client IP	34
Gambar 5.8 Hasil capture Wireshark	35
Gambar 5.9 Topologi NDN to IP	36
Gambar 5.10 Eksekusi servip.py pada Server NDN	37
Gambar 5.11 Advertise content dan eksekusi clip.py pada server IP	37
Gambar 5.12 Tampilan wireshark.....	37
Gambar 5.13 Tampilan wireshark.....	38
Gambar 5.14 Hasil capture pada wireshark	38
Gambar 5.15 Grafik RTT IP to NDN.....	39
Gambar 5.16 Grafik inter-arrival delay IP to NDN.....	40
Gambar 5.17 Grafik throughput IP to NDN.....	40
Gambar 5.18 Grafik perbandingan RTT IP to IP dan IP to NDN	41
Gambar 5.19 Grafik perbandingan inter-arrival delay IP to IP dan IP to NDN	41
Gambar 5.20 Grafik perbandingan throughput IP to IP dan IP to NDN	42
Gambar 5.21 Grafik rata-rata RTT NDN to IP.....	43
Gambar 5.22 Grafik rata-rata inter-arrival delay NDN to IP	43
Gambar 5.23 Grafik rata-rata throughput NDN to IP	44
Gambar 5.24 Perbandingan rata-rata RTT dari IP to IP dengan NDN to IP	44
Gambar 5.25 Perbandingan inter—arrival delay dari IP to IP dan NDN to IP.....	45
Gambar 5.26 Perbandingan throughput IP to IP dan NDN to IP	45
Gambar 5.27 Perbandingan rata-rata RTT sistem IP to NDN dan NDN to IP.....	46
Gambar 5.28 Perbandingan rata-rata inter-arrival delay sistem IP to NDN dan NDN to IP	46
Gambar 5.29 Perbandingan rata-rata throughput sistem IP to NDN dan NDN to IP	46
Gambar 5.30 Topologi Multi-Client IP to NDN	47
Gambar 5.31 Capture pengujian Client 1	48
Gambar 5.32 Capture pengujian Client 2	48
Gambar 5.33 Topologi Multi-client NDN to IP.....	49

Gambar 5.34 Capture data dari Client 1.....	50
Gambar 5.35 Capture data dari Client 2.....	50
Gambar 5.36 Topologi Multi Server NDN to IP.....	51
Gambar 5.37 Capture pengujian dari server 2 (example/testApp2)	51
Gambar 5.38 Capture pengujian dari server 1 (example/testApp1)	51
Gambar 5.39 Topologi multi server IP to NDN	52
Gambar 5.40 Capture Pengujian 1 Client dengan 3 content dari 3 server berbeda	52
Gambar 5.41 Capture hasil pengujian webpage.....	53