

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR COMMAND	xvi
DAFTAR ISTILAH	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xviiii
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.2 Analisis Masalah	2
1.2.1 Aspek Teknologi.....	2
1.2.2 Aspek Non-Teknis	2
1.3 Analisis Solusi yang Ada	3
1.3.1 Strategi <i>Forwarding</i> Adaptif NDN.....	3
1.3.2 Manajemen <i>Cache</i> dan Algoritma Penggantian	3

1.3.3	Optimalisasi <i>Content Store</i>	4
1.3.4	Simulasi dengan Topologi Dinamis.....	4
1.3.5	Evaluasi Parameter Performa Jaringan	4
1.4	Tujuan Tugas Akhir	4
1.5	Batasan Tugas Akhir.....	4
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1	Jaringan <i>Wireless Ad-Hoc</i>	6
2.1.1	Permasalahan Umum dalam <i>Wireless Ad-hoc</i>	6
2.1.2	Keterbatasan Metode <i>Routing</i> Tradisional.....	7
2.2	<i>Named Data Networking</i> (NDN)	7
2.2.1	Strategi <i>Routing</i> NLSR	8
2.2.2	Strategi <i>Forwarding</i>	9
2.3	Keamanan Jaringan <i>Wireless Ad-hoc</i>	9
2.4	Pengembangan <i>Routing</i> dalam NDN	10
2.5	Perbandingan Pendekatan IP-Based dan NDN pada <i>Wireless Ad-Hoc</i>	10
2.6	Tools Pengujian performa Jaringan	11
2.6.1	<i>NDN Traffic Generator</i>	11
BAB 3	SPESIFIKASI DAN DESAIN SISTEM	12
3.1	Spesifikasi Sistem	12
3.1.1	Spesifikasi	13
3.1.2	Spesifikasi Banana Pi R2 Pro	14
3.1.3	Spesifikasi <i>Software</i>	14
3.1.4	Spesifikasi Parameter.....	15
3.2	Desain Sistem.....	17
3.3	Metode Pengukuran yang Sesuai dengan Solusi Terpilih.....	20
3.3.1	Prosedur Pengukuran	20
BAB 4	IMPLEMENTASI	22

4.1	Deskripsi umum implementasi	22
4.2	Implementasi NDN	25
4.2.1	Instalasi NDN Pada Setiap Perangkat.....	26
4.3	Instalasi Protokol <i>Routing</i>	32
4.4	Instalasi <i>NDN Traffic Generator</i>	34
4.5	Implementasi <i>Wireless Ad-hoc</i>	36
4.6	Prosedur Pengujian	38
4.6.1	<i>NDN Traffic Generator</i>	40
4.6.2	IP	40
BAB 5	PENGUJIAN	42
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	42
5.1.1	Skenario Pengujian 1	42
5.1.2	Skenario Pengujian 2	43
5.1.3	Skenario Pengujian 3	44
5.1.4	Skenario Pengujian 4	45
5.2	Proses Pengujian dan Analisis Hasil.....	46
5.2.1	Proses Pengujian	46
5.2.2	Analisis Hasil Pengujian	49
5.2.3	Rangkuman Hasil Pengujian.....	58
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	60
6.1	Kesimpulan	60
6.2	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62	
LAMPIRAN.....	64	