

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	2
1.4    Asumsi dan Batasan Masalah.....	2
1.5    Hipotesis Penelitian .....	3
1.6    Metodologi Penelitian.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Delay Tolerant Network ( DTN ) .....	5
2.1.1    Arsitektur DTN .....	6
2.1.2    Aplikasi DTN .....	7
2.2    Routing Protocol pada DTN.....	7
2.2.1    Resource Allocation Protocol for Intentional DTN (RAPID) .....	8
2.3    Overview Opportunistic Network Environtment Simulator .....	15
BAB III .....	16

PERANCANGAN SISTEM .....	16
3.1 Sarana Penunjang Penelitian .....	16
3.1.1 Sarana Perangkat Keras Penunjang .....	16
3.1.2 Sarana Perangkat Lunak Penunjang .....	16
3.2 Perancangan Sistem .....	17
3.3 Skenario Pengujian Berdasarkan Parameter Uji .....	18
3.3.1 Skenario Variasi Ukuran <i>Buffer</i> .....	18
3.3.2 Skenario Variasi Kepadatan <i>Node</i> .....	18
3.3.3 Skenario Variasi Ukuran Paket .....	19
3.4 Parameter Performansi.....	19
3.4.1 <i>Delivery Probability</i> .....	19
3.4.2 <i>Overhead Ratio</i> .....	19
3.4.3 Rata-rata <i>Latency</i> .....	20
3.4.4 Konsumsi Energi .....	20
3.1 Rata-rata Waktu <i>Buffer</i> .....	20
BAB IV .....	21
HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	21
4.1 Skenario Perubahan Ukuran Buffer.....	21
4.1.1 Pengukuran <i>Delivery Probability</i> .....	21
4.1.2 Pengukuran Rata-rata <i>Latency</i> .....	23
4.1.3 Pengukuran <i>Overhead Ratio</i> .....	25
4.1.4 Pengukuran Konsumsi Energi.....	26
4.1.5 Pengukuran Rata-rata Waktu <i>Buffer</i> .....	28
4.2 Skenario Perubahan Kepadatan Node .....	29
4.2.1 Pengukuran <i>Delivery Probability</i> .....	29
4.2.2 Pengukuran Rata-rata <i>Latency</i> .....	31
4.2.3 Pengukuran <i>Overhead Ratio</i> .....	33
4.2.4 Pengukuran Konsumsi Energi.....	34
4.2.5 Pengukuran Rata-rata Waktu <i>Buffer</i> .....	36
4.3 Skenario Perubahan Ukuran Paket .....	37
4.3.1 Pengukuran <i>Delivery Probability</i> .....	38
4.3.2 Pengukuran Rata-rata <i>Latency</i> .....	39
4.3.3 Pengukuran <i>Overhead Ratio</i> .....	41
4.3.4 Pengukuran Konsumsi Energi.....	42

4.3.5    Pengukuran Rata-rata Waktu Buffer .....	44
BAB V .....	46
SIMPULAN DAN SARAN .....	46
5.1    Simpulan .....	46
5.2    Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN .....	50