

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 IEEE 802.11.....	5
2.2 IEEE 802.11ah.....	6
2.3.1 Lapisan Fisik (PHY).....	8
2.3.2 Lapisan MAC.....	9
2.4 <i>Mobility Model</i> .....	12
2.4.1 Random Waypoint Mobility Model.....	13
2.4.2 Random Walk Mobility Model.....	14
2.4.3 Gauss-Markov Mobility Model.....	14
2.5 <i>TRAFFIC PATTERN</i> .....	15

2.5.1	<i>Homogeneous Traffic pattern</i> .....	15
2.5.2	<i>Heterogeneous Traffic pattern</i> .....	15
2.6	NETWORK SIMULATOR 3 .....	16
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM .....		18
3.1	Sarana Penunjang Penelitian.....	18
3.1.1	Perangkat Keras Penunjang .....	18
3.1.2	Perangkat Lunak Penunjang .....	18
3.2	Parameter Analisis .....	18
3.3	Model Jaringan.....	19
3.4	Skenario Simulasi .....	20
3.4	Diagram Alir.....	23
BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI.....		24
4.1	Skenario Perubahan Kepadatan Node.....	24
4.1.1	Pengukuran <i>End to End Delay</i> .....	24
4.1.2	Pengukuran <i>Throughput</i> .....	27
4.1.3	Pengukuran PDR .....	30
4.1.4	Pengukuran Konsumsi Energi .....	32
4.2	Skenario perubahan durasi RAW <i>slot</i> .....	34
4.2.1	Pengukuran <i>End to End Delay</i> .....	35
4.2.2	Pengukuran <i>Throughput</i> .....	37
4.2.3	Pengukuran PDR .....	39
4.2.4	Pengukuran Konsumsi Energi .....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46