

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
1.7 Jadwal Rencana Penelitian .....	5
BAB II .....	7
2 DASAR TEORI .....	7
2.1 <i>Vehicle Ad-Hoc Network</i> (VANET) .....	7
2.1.1 Mode Komunikasi pada VANET .....	7
2.1.2 Karakteristik VANET .....	8
2.2 Ad-hoc On Demand Distance Vector (AODV) .....	8
2.2.1 Route Discovery .....	8
2.3 Keamanan Jaringan pada VANET .....	10
2.3.1 Serangan <i>Black Hole</i> .....	10
2.3.2 Serangan <i>Jellyfish</i> .....	11
2.4 IDSAODV .....	12
2.5 Parameter uji .....	15
2.5.1 Packet Delivery Ratio (PDR) .....	15

2.5.2	Throughput.....	15
2.5.3	End to end Delay.....	16
BAB III	.....	17
3	PEMODELAN SISTEM DAN SIMULASI.....	17
3.1	Sarana Penunjang Penelitian.....	17
3.1.1	Perangkat Keras Penunjang.....	17
3.1.2	Perangkat Lunak Penunjang.....	17
3.2	Diagram Alir Sistem.....	18
3.3	Pemodelan Sistem.....	19
3.3.1	Subsistem Mobilitas.....	20
3.3.2	Subsistem Jaringan.....	23
3.4	Parameter Evaluasi.....	29
3.4.1	<i>Packet Delivery Ratio</i> (PDR).....	29
3.4.2	<i>Throughput</i> .....	30
3.4.3	<i>End-to-End Delay</i> .....	30
BAB IV	.....	31
4	ANALISIS HASIL SIMULASI.....	31
4.1	Skenario Perubahan Jumlah Node.....	31
4.1.1	Analisis Pengaruh Perubahan Jumlah Node terhadap PDR.....	31
4.1.2	Analisis Pengaruh Perubahan Jumlah Node terhadap <i>Throughput</i> .....	33
4.1.3	Analisis Pengaruh Perubahan Jumlah Node terhadap <i>End-to-End Delay</i> .....	35
4.2	Skenario Perubahan Kecepatan <i>Node</i> .....	38
4.2.1	Analisis Perubahan Kecepatan <i>Node</i> terhadap PDR.....	38
4.2.2	Analisis Perubahan Kecepatan <i>Node</i> terhadap <i>Throughput</i> .....	40
4.2.3	Analisis Perubahan Kecepatan <i>Node</i> terhadap <i>End-to-End Delay</i> .....	41
BAB V	.....	44
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	46
6	DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN A	.....	- 1 -
LAMPIRAN B	.....	- 32 -