

DAFTAR ISI

ABSTRAK	III
ABSTRACT	IV
LEMBAR PERSEMBAHAN	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR ISTILAH	XI
1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN.....	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	3
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	4
2 TINJAUAN TEORI	5
2.1 AD HOC NETWORK.....	5
2.2 MOBILE AD HOC NETWORK (MANET).....	5
2.3 VANET.....	6
2.3.1 Karakteristik VANET [9].....	7
2.3.2 Aplikasi VANET	8
2.3.3 Protokol Routing.....	9
2.4 NETWORK SIMULATOR-2	15
2.5 SIMULATION OF URBAN MOBILITY (SUMO) [13].....	16
2.5.1 Troughput.....	17
2.5.2 Routing Overhead.....	17
2.5.3 Packet Delivery Ratio.....	17
2.5.4 Average End-to-End Delay.....	18
3 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	19
3.1 ANALISIS SISTEM	19
3.1.1 Gambaran Umum Sistem	19
3.2 IDENTIFIKASI KEBUTUHAN SISTEM.....	20
3.2.1 Perangkat Lunak.....	20
3.2.2 Perangkat Keras	20
3.2.3 Kebutuhan Fungsionalitas	21
3.2.4 Pemodelan Sistem	21
3.2.5 Desain Jaringan	22
3.2.6 Skenario Simulasi.....	24
3.2.7 Pengolahan Hasil Simulasi.....	28
4 ANALISIS HASIL SIMULASI.....	29
4.1 ANALISA PERFORMANSI ROUTING PROTOCOL TERHADAP PERUBAHAN KECEPATAN NODE	29
4.1.1 Packet Delivery Ratio.....	29
4.1.2 Routing overhead	31
4.1.3 Average End to End Delay	33
4.1.4 Average Throughput.....	35
4.2 ANALISA PERFORMANSI ROUTING PROTOCOL TERHADAP PERUBAHAN JUMLAH NODE	37

4.2.1	<i>Packet Delivery Ratio</i>	37
4.2.2	<i>Routing Overhead</i>	38
4.2.3	<i>Average End to End Delay</i>	40
4.2.4	<i>Average Throughput</i>	42
4.3	ANALISIS NILAI RATA-RATA HASIL SIMULASI	43
5	KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1	KESIMPULAN	45
5.2	SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN A : PETA SIMULASI		48
LAMPIRAN B : SIMULASI SUMO		50
LAMPIRAN C : SCRIPT SIMULASI		51
LAMPIRAN D : SCRIPT MOBILITY		57
LAMPIRAN E : TABEL HASIL SIMULASI		66
LAMPIRAN F : AWK SCRIPT		69