

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Famili IEEE 802.11	5
2.1.1 IEEE 802.11	6
2.1.2 IEEE 802.11p	7
2.2 Network Simulator 2.....	8
2.2.1 Bahasa Implementasi pada NS-2.....	9
2.2.2 Arsitektur NS-2	9
2.2.3 Mobile Node pada NS-2	10

2.2.4 Random Traffic	12
2.2.5 Trace File.....	12
2.3 ONE Simulator	13
2.4 Vehicular Ad Hoc Networks.....	14
2.5 Jangkauan Transmisi.....	15
2.6 Model Mobilitas Freeway.....	16
2.7 Protokol Routing Proaktif, DSDV	16
2.7.1 Packet Routing dan Manajemen Routing Table	17
2.7.2 Merespon Perubahan Topologi.....	21
2.8 User Datagram Protocol.....	22
2.9 Parameter Kinerja Jaringan.....	22
 BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	24
3.1 Sarana Penunjang Penelitian.....	24
3.1.1 Perangkat Keras Penunjang	24
3.1.2 Perangkat Lunak Penunjang	24
3.2 Skenario Perancangan Sistem	25
3.3 Perancangan Sistem	26
3.3.1 Subsistem Mobilitas	26
3.3.1.1 Membuat Peta Simulasi	26
3.3.1.2 Pengaturan Kecepatan dan Kepadatan Node.....	28
3.3.2 Subsistem Jaringan	29
3.3.2.1 Spesifikasi Jaringan VANET.....	29
3.3.2.2 Jangkauan Transmisi	30
3.3.2.3 Trafik Data.....	31
3.3.2.4 Protokol Routing	32
3.3.2.5 Skenario Simulasi	32
3.3.2.6 Parameter Simulasi	33
 BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI.....	34
4.1 Pengukuran Average Delay	34
4.2 Pengukuran Average Throughput	36
4.3 Packet Delivery Ratio	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42
DAFTAR REFERENSI.....	43
LAMPIRAN A	A-1
LAMPIRAN B.....	B-1
LAMPIRAN C.....	C-1