

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR PERSAMAAN .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Network Simulator-2 .....	5
2.1.1. Bahasa Implementasi pada NS-2 .....	5
2.1.2. Arsitektur NS-2 .....	5
2.1.3. Mobile Node pada NS-2 .....	6

2.2. ONEsimulator.....	8
2.3. 802.11 .....	9
2.3.1. 802.11p.....	10
2.4. Vehicular Ad-hoc Network.....	12
2.5. Protokol Routing.....	14
2.5.1. Proaktif Protokol Routing .....	14
2.5.2. Reaktif Protokol Routing .....	16
2.6. Model Mobilitas Freeway .....	16
2.7. Transmission Range.....	16
2.8. Parameter Kinerja Jaringan.....	17
2.9. User Datagram Protocol.....	19
2.9.1. Port Number Assignment.....	20
2.10. Constant Bit Rate .....	20
BAB III .....	21
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	21
3.1. Sarana Penunjang Penelitian.....	21
3.1.1. Perangkat Keras Penunjang .....	21
3.1.2. Perangkat Lunak Penunjang.....	21
3.2. Skenario Perancangan Sistem .....	22
3.3. Perancangan Sistem .....	23
3.3.1. Subsistem mobilitas .....	23
3.3.2. Membuat Peta Simulasi .....	23
3.3.3. Subsistem Jaringan.....	25
BAB IV .....	31
ANALISIS DAN HASIL SIMULASI .....	31
4.1. Pengukuran Average End to End Delay .....	31

4.2. Pengukuran Throughput.....	34
4.3. Pengukuran PDR.....	37
BAB V .....	40
KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1. Kesimpulan .....	40
5.2. Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN A.....	44
LAMPIRAN B .....	45