

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| UCAPAN TERIMA KASIH | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 2 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 6 |
| 2.1 VANET (<i>Vehicular ad-Hoc Network</i>) | 6 |
| 2.2 Karakteristik VANET | 6 |
| 2.3 <i>Routing Protocol</i> VANET | 7 |
| 2.4 Jenis – jenis <i>Routing Protocol</i> | 8 |
| 2.5 TORA (<i>Temporary Ordered Routing Algorithm</i>) | 9 |
| 2.6 <i>Network Simulator (NS-2)</i> | 12 |
| 2.7 SUMO (<i>Simulation of Urban Mobility</i>) | 13 |
| 2.8 OSM (<i>OpenStreetMap</i>) | 14 |
| 2.9 <i>Average End to End Delay</i> | 14 |
| BAB III PERANCANGAN SISTEM | 15 |
| 3.1 Gambaran Umum Sistem | 15 |
| 3.2 Perangkat yang Digunakan | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras..... | 17 |
| 3.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak..... | 17 |
| 3.3 Diagram Alir Perancangan Sistem..... | 18 |
| 3.4 Parameter Simulasi..... | 19 |
| 3.5 Rancangan Jaringan..... | 21 |
| 3.6 Skenario Simulasi..... | 21 |
| 3.6.1 Perubahan Jumlah Node..... | 21 |
| 3.6.2 Perubahan Kecepatan Node..... | 22 |
| 3.7 Proses Simulasi..... | 23 |
| 3.8 Data Hasil Simulasi..... | 25 |
| BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS..... | 27 |
| 4.1 Parameter Pengujian Performansi <i>Routing Protocol</i> | 27 |
| 4.2 Pengujian Simulasi..... | 28 |
| 4.2.1 Hasil Pengujian Berdasarkan Perubahan Jumlah Node..... | 30 |
| 4.2.2 Hasil Pengujian Berdasarkan Perubahan Kecepatan Node..... | 32 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 34 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 34 |
| 5.2 Saran..... | 34 |
| BAB VI DAFTAR PUSTAKA..... | 35 |
| LAMPIRAN..... | 36 |