

## Daftar Isi

|   |            |
|---|------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>I</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>II</b>  |
| <b>LEMBAR PERSEMPAHAN .....</b>   | <b>III</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>IV</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK .....</b>   | <b>VI</b>  |
| <b>BAB 1 .....</b>  | <b>1</b>   |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1    LATAR BELAKANG .....   | 1          |
| 1.2    PERUMUSAN MASALAH.....   | 2          |
| 1.3    TUJUAN .....   | 2          |
| 1.4    BATASAN MASALAH.....   | 2          |
| 1.5    METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....  | 3          |
| 1.6    SISTEMATIKA PENULISAN .....  | 4          |
| <b>BAB 2 .....</b>  | <b>6</b>   |
| <b>DASAR TEORI .....</b>  | <b>6</b>   |
| 2.1    MOBILE AD HOC NETWORK (MANET).....   | 6          |
| 2.2    OPTIMIZED LINK STATE ROUTING (OLSR).....   | 7          |
| 2.3    PARAMETER PERFORMANSI.....   | 10         |
| 2.3.1    Throughput.....  | 10         |
| 2.3.2    Retransmisi.....   | 11         |
| <b>BAB 3 .....</b>  | <b>12</b>  |
| <b>PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>   | <b>12</b>  |
| 3.1    LNGKUNGAN IMPLEMENTASI .....   | 12         |
| 3.2    SPESIFIKASI HARDWARE.....  | 12         |
| 3.3    SPESIFIKASI SOFTWARE.....  | 13         |
| 3.4    SKENARIO PERCOBAAN .....   | 14         |
| 3.4.1    Skenario 1.....  | 15         |
| 3.4.2    Skenario 2.....  | 15         |
| 3.4.3    Skenario 3.....  | 16         |
| 3.4.4    Skenario 4.....  | 16         |
| 3.4.5    Skenario 5.....  | 17         |
| 3.4.6    Skenario 6.....  | 17         |
| 3.4.7    Skenario 7.....  | 18         |
| 3.5    LANGKAH –LANGKAH IMPLEMENTASI .....  | 19         |
| 3.5.1    Instalasi Software .....   | 19         |
| 3.5.2    Mengaktifkan Mode ad-hoc dan Pengaturan IP address .....   | 19         |
| 3.5.3    Pengaturan Hardware dan Software .....   | 19         |
| 3.5.4    Transfer Data dan Capture Jaringan dengan Wireshark .....  | 20         |
| <b>BAB 4 .....</b>  | <b>22</b>  |
| <b>ANALISA HASIL IMPLEMENTASI.....</b>  | <b>22</b>  |
| 4.1    ANALISA PENGARUH PERUBAHAN JUMLAH NODE PADA MANET DENGAN PROTOKOL OLSR TERHADAP THROUGHPUT PADA JARINGAN .....         | 22         |
| 4.2    ANALISA PENGARUH PERUBAHAN JUMLAH NODE PADA MANET DENGAN PROTOKOL OLSR TERHADAP JUMLAH RETRANSMISI PADA JARINGAN ..... | 24         |

|                                   |  |           |
|-----------------------------------|--|-----------|
| 4.3                               | ANALISA PENGARUH MOBILITAS PADA MANET DENGAN PROTOKOL OLSR TERHADAP<br>THROUGHPUT PADA JARINGAN .....              | 26        |
| 4.4                               | ANALISA PENGARUH MOBILITAS PADA MANET DENGAN PROTOKOL OLSR TERHADAP<br>JUMLAH RETRANSMISI PADA JARINGAN .....      | 28        |
| 4.5                               | ANALISA PENGARUH PERGERAKAN NODE YANG TERSTRUKTUR TERHADAP THROUGHPUT<br>DAN JUMLAH RETRANSMISI PADA JARINGAN..... | 33        |
| <b>BAB 5 .....</b>                |  | <b>34</b> |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> |  | <b>34</b> |
| 5.1                               | KESIMPULAN.....  | 34        |
| 5.2                               | SARAN .....  | 34        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>       |  | <b>36</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>              |  | <b>37</b> |