

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode penelitian.....	3
1.6 Jadwal pelaksanaan .....	4
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Kajian Penelitian Terkait .....	5
2.2 Teori Dasar.....	8
2.2.1 <i>Vehicular Communication</i> .....	8
2.2.2 <i>Smart Transportation System</i> .....	8
2.2.3 <i>Frequency Shift Keying (FSK)</i> .....	9
2.2.4 <i>Quality of Service (QoS)</i> .....	9
1. Bit Error Rate (BER).....	10
2. Signal-to-Noise Ratio (SNR) .....	10
2.2.5 <i>Software Defined Radio (SDR)</i> .....	12
<b>BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>14</b>
3.1 Alur penelitian .....	14
3.2 Studi Literatur .....	15
3.3 Analisis Kebutuhan.....	15
3.3.1 Kebutuhan perangkat <i>Hardware</i> .....	15
3.3.2 Kebutuhan perangkat <i>Software</i> .....	16

3.3.3	Desain <i>Hardware</i> .....	16
3.4	Perancangan Sistem .....	17
3.4.1	Sistem keseluruhan Smart Transportation system .....	17
3.4.2	Perancangan Sistem <i>Transmitter</i> .....	18
3.4.3	Perancangan Sistem <i>Receiver</i> .....	21
3.4.4	Perancangan Diagram Blok Transmitter dan Receiver .....	25
3.5	Skenario pengujian.....	26
3.5.1	Alur Skenario Pengujian .....	26
3.5.2	Pengujian Modulasi.....	27
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>28</b>
4.1	Alat pengujian.....	28
4.2	Tampilan Transmit dan Receive Data.....	28
4.3	Tampilan Flowgraph Bit Error Rate (BER).....	30
4.4	Data yang dikirim dan diterima .....	31
4.5	Anallisis Uji Daya.....	33
4.6	Pengujian <i>Packet Loss</i> .....	35
4.7	Hasil Data Pengujian Bit Error Rate (BER) .....	36
4.8	Hasil Data Perhitungan SNR .....	38
<b>BAB 5</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
5.1	Simpulan .....	41
5.2	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>43</b>