

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Penelitian Terkait.....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	3
1.4 Asumsi dan Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem Transmitter DVB-T2 .....	7
2.1.1 Arsitektur Umum Sistem DVB-T2.....	8

2.1.2	Sinyal <i>Baseband</i> DVB-T2 .....	9
2.2	Kanal AWGN.....	10
2.3.1	<i>Cyclic Code</i> .....	13
2.3.2	<i>Linear Block Code</i> .....	16
2.4	<i>BCH Code</i> .....	18
2.4.1	<i>Galois Field</i> (GF).....	18
2.4.2	<i>BCH Encoding</i> pada DVB-T2 .....	18
2.4.3	<i>BCH Decoding</i> pada DVB-T2.....	20
2.5	<i>LDPC Code</i> .....	23
2.5.1	<i>LDPC Encoding</i> pada DVB-T2 .....	25
2.5.2	<i>LDPC Decoding</i> pada DVB-T2.....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
3.1	<i>Blok GNURadio</i> .....	31
3.2	<i>Sistem Pengujian Sistem Transmitter DVB-T2</i> .....	36
3.2.1	Tata Cara Perhitungan SNR, Eb/No, dan BER pada Sinyal DVB-T2	36
3.3	<i>Spesifikasi Sistem</i> .....	39
3.4	<i>Parameter Pengujian</i> .....	40
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS .....</b>		<b>42</b>
4.1	<i>Nilai Kualitas Sinyal Berdasarkan Pengukuran dan Analisis</i> .....	42
4.2	<i>Nilai Energy bit per Noise Berdasarkan Perhitungan</i> .....	44
4.3	<i>Implementasi Sistem pada Software Simulasi BER dan Analisis</i> .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>47</b>
5.1	<i>Kesimpulan</i> .....	47
5.2	<i>Saran</i> .....	48
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>		<b>49</b>

<b>LAMPIRAN A.....</b>	<b>A-1</b>
<i>A.1 Blok Implementasi Sistem DVB-T2 pada Software Simulasi BER.....</i>	<i>A-1</i>
<i>A.2 Blok Implementasi Sistem DVB-T2 pada Software GNURadio.....</i>	<i>A-1</i>
<i>A.3 Keluaran Sistem DVB-T2 pada Software GNURadio.....</i>	<i>A-2</i>