

## BAB II DASAR TEORI

---

### DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1. 1 Latar Belakang .....	1
1. 2 Tujuan .....	1
1. 3 Rumusan Masalah .....	1
1. 4 Batasan Masalah .....	2
1. 5 Metodologi Penelitian .....	2
1. 6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II : DASAR TEORI</b>	
2. 1 Perkembangan Teknologi Wireless .....	4
2. 2 WiMAX.....	5
2.2.1 Penggunaan WiMAX .....	6
2.2.2 Broadband Access .....	6
2.2.3 <i>Mobile Application</i> .....	7
2.2.4 Standar WiMAX.....	8
2. 3 <i>Adaptive Modulation and Coding</i> .....	8
Modulasi.....	8
2. 4 <i>Channel Coding</i> .....	13
2.4.1 Convolutional <i>Code</i> .....	13
2.4.2 Reed Solomon <i>Code</i> .....	15

## BAB II DASAR TEORI

---

2.5	Model Kanal Transmisi.....	17
2.5.1	Kanal AWGN.....	17
2.5.2	Kanal Rician Fading .....	19

## BAB III : PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM

3. 1	Spesifikasi WiMAX .....	20
3. 2	Parameter Simulasi.....	20
3. 3	Diagram Alir .....	21
3. 4	Model Sistem .....	22
3. 5	Skenario 1 (Tanpa AMC) .....	25
3. 6	Skenario 2 (dengan AMC tipe I).....	26
3. 7	Skenario 3 (dengan AMC tpe II) .....	26
3. 8	Diagram Alir <i>Adaptive Modulation and Coding</i> (AMC) .....	27

## BAB IV : LAPORAN DAN HASIL ANALISIS

4.1	Kinerja Teknik Modulasi Dengan Variasi <i>Mapper, Convolutional Code Dan Reed Solomon Code</i> Pada Sistem WIMAX 802.16E.....	30
4.2	Analisis Batas <i>Threshold</i> Untuk Digunakan Dalam Skema <i>Adaptive Modulation And Coding</i> (AMC) Tipe I.....	32
4.3	Analisis Batas <i>Threshold</i> Untuk Digunakan Dalam Skema <i>Adaptive Modulation And Coding</i> (AMC) Tipe II .....	34
4.4	Analisis Hasil Keseluruhan Simulasi .....	37

## BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	39

**DAFTAR PUSTAKA .....** .....x<sup>iv</sup>

**LAMPIRAN .....** .....x<sup>v</sup>