

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Penelitian Terkait .....	2
1.3 Perumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Hipotesis Penelitian .....	4
1.7 Metodologi Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Orthogonal Frequency Division Multiplexing</i> (OFDM) .....	7
2.1.1 Skema Transmisi OFDM.....	8
2.2 <i>Convolutional Coding</i> .....	9
2.2.1 <i>Encoding</i> .....	10
2.2.2 <i>Viterbi Decoder</i> .....	10

2.3	<i>Peak to Average Ratio (PAPR)</i> .....	11
2.4	<i>Partial Transmit Sequence</i> .....	13
2.4.1	<i>Coded PTS</i> .....	15
2.5	<i>High Power Amplifier (HPA)</i> .....	18
2.5.1	Sifat Non-Linearitas HPA .....	20
2.6	MIMO dan Space Time Coding.....	20
2.6.1	<i>Space Time Block Coding</i> .....	20
2.6.2	<i>Orthogonal Space Time Block Code (OSTBC)</i> .....	22
2.7	Kanal Rayleigh <i>Fading</i> .....	23
2.8	<i>Equalization</i> dengan Deteksi Linear Zero Forcing (ZF).....	24
BAB III DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO EVALUASI.....		26
3.1	Desain Model Sistem .....	26
3.1.1	Pada Sisi <i>Transmitter</i> .....	27
3.1.2	Pada Sisi <i>Receiver</i> .....	30
3.1.3	Diagram Alir PTS.....	31
3.1.4	Diagram Alir <i>Coded PTS</i> .....	35
3.2	Parameter Simulasi .....	37
BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI.....		38
4.1	PAPR pada Sistem MIMO-OFDM dengan Menggunakan Blok Reduktor <i>Coded PTS</i> 38	
4.1.1	Pengaruh Ukuran IFFT pada nilai PAPR .....	39
4.1.2	Pengaruh Jenis Modulasi pada nilai PAPR .....	41
4.1.3	Pengaruh Jumlah Antena pada nilai PAPR .....	43
4.1.4	Pengaruh Variasi Kecepatan User pada nilai PAPR .....	45
4.2	BER pada Sistem MIMO-OFDM OSTBC 8x8 .....	47

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1	Kesimpulan .....	50
5.2	Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA.....		52
LAMPIRAN A .....		53