

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	4
2.1 Prinsip dasar OFDM.....	4
2.2 Modulasi-Demodulasi sistem OFDM.....	5
2.3 Guard Interval dan Cyclic Prefix	6
2.4 Peak to Average Power Ratio (PAPR)	7
2.5 Partial Transmit Sequence (PTS)	10
2.6 Selected Mapping (SLM).....	11
2.7 Amplifier.....	12
2.8 Kanal Transmisi	13
2.8.1 Kanal Rayleigh	13
2.8.2 Kanal AWGN	14
BAB III	15

3.1	Pemodelan Sistem	15
3.1.1	Penggunaan Teknik PTS	15
3.1.2	Penggunaan Teknik SLM.....	15
3.1.3	Penggunaan Teknik Kombinasi Serial PTS-SLM	16
3.1.4	Penggunaan Teknik Kombinasi Serial SLM-PTS	16
3.2	Pada Pemancar	16
3.2.1	Generator Data Random.....	16
3.2.2	Convolutional code	16
3.2.3	Interleaver.....	17
3.2.4	Mapping.....	17
3.2.5	Serial to parallel (S/P)	17
3.2.6	Selected Mapping (SLM)	17
3.2.7	Partial Transmit Sequence (PTS).....	18
3.2.8	SLM-PTS.....	19
3.2.9	PTS-SLM.....	19
3.2.10	Cyclic Prefix	19
3.2.11	IFFT.....	20
3.2.12	Paralel to serial (P/S).....	20
3.2.13	Amplifier	20
3.3	Pada Penerima	20
3.3.1	Serial to parallel (S/P)	20
3.3.2	FFT.....	21
3.3.3	Decision circuit decoder M-ary QAM	21
3.3.4	Deinterleaver.....	21
3.3.5	Paralel to Serial	21
3.3.6	Perhitungan BER	21
BAB IV	22
4.1	Analisis Performansi teknik <i>Partial Transmit Sequence</i> (PTS) Terhadap PAPR dan BER Dengan Parameter Jumlah Blok Pengali Fasa yang Berbeda .	23
4.1.1	Reduksi PAPR dengan Teknik Partial Transmit Sequence (PTS).....	23
4.1.2	Pengaruh Reduktor PTS Terhadap Performansi BER Pada Sistem OFDM	24

4.2 Analisis Performansi Teknik <i>Selective Mapping</i> (SLM) Terhadap PAPR dan BER Dengan Jumlah Blok Pengali Fasa yang Berbeda.....	25
4.2.1 Reduksi PAPR dengan Teknik <i>Selective Mapping</i> (SLM)	25
4.2.2 Pengaruh Reduktor <i>Selective Mapping</i> (SLM) Terhadap Performansi BER pada Sistem OFDM.....	27
4.3 Analisis Performansi Teknik Kombinasi <i>Selective Mapping</i> (SLM) dan <i>Partial Transmit Sequence</i> (PTS) Sebagai Reduktor PAPR	28
4.3.1 Kombinasi Serial <i>Selective Mapping</i> (SLM) - <i>Partial Transmit Sequence</i> (PTS)	28
4.3.2 Kombinasi Serial <i>Partial Transmit Sequence</i> (PTS) - <i>Selective Mapping</i> (SLM).....	31
4.4 Analisis Perbandingan Performansi Teknik Kombinasi SLM dan PTS dengan Teknik SLM dan Teknik PTS terhadap PAPR dan BER Pada Sistem OFDM.....	34
4.4.1 Perbandingan Kombinasi SLM dan PTS Dengan Teknik SLM dan Teknik PTS Sebagai Reduktor PAPR.....	34
4.4.2 Perbandingan Kombinasi SLM dan PTS Dengan Teknik SLM dan Teknik PTS Terhadap BER Pada Sistem OFDM.....	36
4.5 Analisis Performansi Kombinasi SLM Dan PTS Sebagai Reduktor PAPR Dengan Jumlah Variasi Jumlah Subcarrier	37
4.6 Analisis Performansi Kombinasi SLM Dan PTS Sebagai Reduktor PAPR Dengan Variasi Jenis Modulasi	40
4.7 Trade Off BER dan PAPR Teknik Kombinasi SLM dan PTS Pada Sistem OFDM.....	42
BAB V.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47