

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	4
DASAR TEORI.....	4
2.1 Modulasi	4
2.2 M-Ary PSK (<i>Phase Shift Keying</i>).....	5
2.3 BPSK (<i>Binary Phase Shift Keying</i>)	5
2.4 QPSK (<i>Quadrature Phase Shift Keying</i>)	7
2.5 8 PSK (<i>Phase Shift Keying</i>).....	8
2.6 16 PSK (<i>Phase Shift Keying</i>).....	9
2.7 Kanal Ideal.....	11
2.8 AWGN (<i>Additive White Gaussian Noise</i>)	11
2.9 <i>Rayleigh Channel</i>	12
2.10 BER (<i>Bit Error Rate</i>).....	12

2.11	SNR (<i>Sinyal to Noise Ratio</i>).....	12
BAB III.....		13
PERANCANGAN SISTEM.....		13
3.1	Analisa Kebutuhan Sistem	17
3.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras (<i>hardware</i>).....	17
3.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>software</i>).....	17
3.2	Realisasi Sistem.....	17
3.2.1	Pembuatan Desain GUI pada Matlab	17
3.2.2	Pembuatan modul pembelajaran modulasi M-Ary PSK	22
3.3	Skenario Pengujian	22
3.3.1	Simulasi Modulasi M-Ary PSK dengan GUI.....	22
3.4	Parameter dalam pengujian	23
BAB IV.....		24
HASIL DAN PENGUJIAN.....		24
4.1	Pengujian Simulasi Modulasi BPSK	24
4.1.1	Pengujian Simulasi Modulasi BPSK pada kanal ideal.....	24
4.1.2	Pengujian Simulasi Modulasi BPSK pada kanal AWGN	26
4.1.3	Pengujian Simulasi Modulasi BPSK pada kanal <i>Rayleigh</i>	27
4.2	Pengujian Simulasi Modulasi QPSK.....	28
4.2.1	Pengujian Simulasi Modulasi QPSK pada kanal ideal	29
4.2.2	Pengujian Simulasi Modulasi QPSK pada kanal AWGN.....	30
4.2.3	Pengujian Simulasi Modulasi QPSK pada kanal <i>Rayleigh</i>	31
4.3	Pengujian Simulasi Modulasi 8 PSK.....	32
4.3.1	Pengujian Simulasi Modulasi 8 PSK pada kanal ideal	33
4.3.2	Pengujian Simulasi Modulasi 8 PSK pada kanal AWGN.....	35
4.3.3	Pengujian Simulasi Modulasi 8 PSK pada kanal <i>Rayleigh</i>	36
4.4	Pengujian Simulasi Modulasi 16 PSK.....	37
4.3.1	Pengujian Simulasi Modulasi 16 PSK pada kanal ideal	39
4.3.2	Pengujian Simulasi Modulasi 16 PSK pada kanal AWGN.....	40
4.3.3	Pengujian Simulasi Modulasi 16 PSK pada kanal <i>Rayleigh</i>	42
4.4	Grafik Hasil Perbandingan Simulasi pada Kanal AWGN dan <i>Rayleigh</i>	43
4.5	Perbandingan Simulasi BER M-Ary PSK pada Kanal AWGN dan <i>Rayleigh</i>	44
4.6	Hasil Pengujian Beta	45

BAB V	49
KESIMPULAN DAN SARAN	49
3.1 Kesimpulan.....	49
3.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50