

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

UCAPAN TERIMA KASIH iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR SINGKATAN xi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metodologi Penelitian	3
1.6	Sistematika Penulisan	3

BAB 2 DASAR TEORI

2.1	<i>Cognitive Radio</i>	5
2.2	<i>Spectrum Sensing</i>	6
2.3	<i>Sinyal Multisine</i>	6
2.4	Prinsip Dasar Diskriminan	7
2.4.1	<i>Fisher's Quadratic Discriminant</i>	7
2.5	Segmentasi Spektrum	8
2.6	<i>Curve Fitting</i>	9
2.6.1	<i>Weighted Least Square</i>	9

BAB 3 PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM

3.1	Pemodelan <i>Spectrum Sensing</i>	12
3.2	Skenario Pembangkitan Sinyal	13
3.2.1	Pembangkitan Sinyal <i>Multisine</i>	14
3.2.2	AWGN (<i>Additive Gaussian White Noise</i>)	14

3.2.3	<i>Colored Noise</i>	.....	14
3.3	<i>Signal-to-Noise Rasio (SNR)</i>	.....	14
3.4	Algoritma Deteksi Awal dan Segmentasi	.....	15
3.5	Metode Diskriminan	.....	16
3.6	<i>Curve Fitting</i>	.....	17
3.7	Validasi Probabilitas	.....	17
3.7.1	Estimasi Magnituda Sinyal dan <i>Noise Power</i>	.....	18
3.7.2	Perhitungan Nilai Misklasifikasi Hasil <i>Spectrum sensing</i>	.....	18
BAB 4 ANALISIS HASIL SIMULASI			
4.1	<i>Spectrum Sensing</i>	.....	20
4.1.1	Analisis Validasi <i>Spectrum Sensing</i>	.....	21
4.2	Analisis Keluaran Proses <i>Spectrum Sensing</i> pada $\text{SNR} > -5\text{dB}$	.....	21
4.2.1	Analisis Proses <i>Regrouping</i> pada $\text{SNR} > -5\text{dB}$	.....	24
4.3	Analisis Keluaran Proses <i>Spectrum Sensing</i> pada $\text{SNR} < -5\text{dB}$	.....	27
4.3.1	Analisis Proses <i>Regrouping</i> pada $\text{SNR} < -5\text{dB}$	.....	28
4.4	Analisis Divider Diskriminan terhadap Probabilitas <i>Correct-Classification</i>	.....	31
4.5	Analisis <i>User-Defined Values</i> terhadap Hasil Probabilitas <i>Correct-Classification</i>	..	32
4.6	Analisis Penggunaan Nilai τ pada <i>Curve Fitting Weighted Least Square</i>	.....	34
BAB 5 PENUTUP			
5.1	Kesimpulan	.....	34
5.1	Saran	.....	35
DAFTAR PUSTAKA			xii
LAMPIRAN			