

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
DASAR TEORI.....	5
2.1 Taksonomi Penelitian	5
2.2 Cognitive Radio.....	6
2.3 <i>Spectrum Sensing</i>	9
2.4 Neyman-Pearson	10
2.5 Kesalahan Deteksi pada Proses Deteksi sinyal.....	12
2.6 <i>Additive White Gaussian Noise (AWGN)</i>	13
2.7 <i>Kanal Rayleigh</i>	13
2.8 <i>Locally Optimum Detector</i>	14
2.9 Modulasi Binary Phase Shift Keying (BPSK)	15

2.10	Metode Deteksi Energi.....	17
BAB III	.....	18
PERANCANGAN	.....	18
3.1	Pemodelan Sistem Spectrum Sensing.....	19
3.2	Skenario Penelitian	21
3.2.1	Skenario Penelitian Berdasarkan <i>Power Noise</i> diketahui	21
3.2.2	Skenario Penelitian Berdasarkan Ketidakpastian <i>Noise</i>	22
3.3	<i>Hypothesis Testing</i>	23
3.4	<i>Signal Model</i>	23
3.5	<i>Noise Model</i>	25
3.6	<i>Channel Model</i>	27
3.7.	<i>Signal to Noise Ratio (SNR)</i>	28
3.8	<i>Threshold</i>	28
3.9	<i>Locally Optimum Detector</i>	30
3.10	<i>Energy Detector</i>	33
BAB IV	.....	34
PENGUJIAN DAN HASIL	.....	34
4.1	Berdasarkan <i>Power Noise</i> Diketahui.....	35
4.1.1	Analisis Pengaruh P_{fa} terhadap P_d	35
4.1.2	Analisis Pengaruh P_{fa} terhadap P_m	36
4.1.3	Analisis Pengaruh <i>Number of Sample Signal</i> terhadap P_d	37
4.1.4	Analisis Pengaruh <i>Number of Sample Signal</i> terhadap P_m	38
4.1.5	Analisis Pengaruh SNR terhadap P_d	39
4.1.6	Analisis Pengaruh SNR terhadap P_m	40
4.1.7	Analisis Pengaruh N terhadap P_{fa}	41
4.2	Berdasarkan Ketidakpastian <i>Power Noise</i>	42
4.2.1	Analisis Pengaruh Ketidakpastian PN terhadap Distribusi H_0 H_1	42
4.2.2	Analisis Pengaruh Ketidakpastian PN terhadap P_{fa} dan P_m	44
BAB V	.....	46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran	48
DAFTAR REFERENSI	.....	49