

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Tugas Akhir	3
1.4. Tujuan Tugas Akhir	3
1.5. Manfaat Tugas Akhir	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Dasar Teori	7
2.2.1. <i>Cognitive Radio (CR)</i>	7
2.2.2. <i>Spectrum Analyzer</i>	9
2.2.3. Sinyal	9
2.2.4. Sinyal RF (<i>Radio Frequency</i>)	10
2.2.5. Frekuensi Pemancar	11

2.2.6. Level Sinyal Daya Pancar	11
2.2.7. Lebar Pita	12
2.2.8. <i>Software Defined Radio</i> (SDR)	12
2.2.9. Python	14
2.2.10. <i>Fast Fourier Transform</i> (FFT)	16
2.2.11. <i>Spectral Density Estimation / Spectrum Analysis</i>	17
2.2.12. <i>Spectrum Sensing</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	22
3.1.1. Perangkat Keras	22
3.1.2. Perangkat Lunak	22
3.2. Alur Penelitian	22
3.2.1. Identifikasi Masalah	23
3.2.2. Studi Literatur	24
3.2.3. <i>Planning</i> dan Desain	24
3.2.4. Pembuatan <i>Spectrum Monitoring</i>	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. <i>Pseudocode Spectrum Monitoring</i>	27
4.2. <i>Pseudocode</i> Titik Puncak	30
4.3. <i>Testing Kode Spectrum Monitoring</i>	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	42