

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMPAHAN.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I .....	1
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4    Batasan masalah.....	2
1.5    Metode Penelitian .....	3
1.6    Metodologi Penelitian.....	3
BAB II .....	5
2.1    Pengertian <i>Cognitive Radio</i> (CR) .....	5
2.1.2 Konfigurasi CRN .....	7
2.2 <i>Signal to Noise Ratio (SNR)</i> .....	8
2.3 <i>Signal Inteference to Noise Ratio (SINR)</i> .....	8
2.4 <i>Carrier to Noise Ratio (CNR)</i> .....	9
2.5 <i>Pathloss</i> .....	10
2.6    Kanal Rayleigh .....	10

2.7	<i>Channel State Information (CSI)</i> .....	10
2.8	Parameter Performasi Sistem.....	11
2.8.1	Capacity.....	11
2.8.2	Efisiensi Daya .....	11
2.8.3	Efisiensi Spektrum .....	12
2.8.4	Interferensi.....	12
2.9	Algoritma Yang Digunakan.....	12
2.9.1	Algoritma Greedy.....	12
2.9.2	Algoritma Water Filling.....	13
2.10	<i>Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA)</i> .....	14
BAB III.		15
3.1	Diagram Alir Penelitian .....	15
3.2	Model Sistem .....	16
3.3	Skema Metode Simulasi .....	18
3.3.1	Inisiasi Input .....	18
3.3.2	Model Kanal .....	18
3.3.3	Formula SINR .....	19
3.3.4	Data Rate Sistem .....	19
3.4	Diagram Alir <i>Greedy</i> .....	19
3.5	Diagram Alir <i>Water Filling</i> .....	20
BAB IV.		21
4.1	Data Hasil Pengujian Sistem.....	21
4.2	<i>Capacity</i> .....	22
4.3	Efisiensi spektral.....	24
4.4	Efisiensi Energi.....	26
4.5	Interferensi .....	28
BAB V		30

5.1	Kesimpulan .....	30
5.2	Saran .....	30
	DAFTAR PUSTAKA.....	32
	LAMPIRAN .....	34