

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
BAB II.....	6
KONSEP DASAR.....	6
2.1 OFDMA (<i>Orthogonal Frequency Division Multiplexing Access</i>)	6
2.2 Komunikasi D2D (<i>Device-to-Device</i>)	6
2.3 <i>SINR (Signal to Interference plus Noise Ratio)</i>	8
2.4 Interferensi.....	8
2.5 <i>Device to Device Underlay</i>	9
2.6 <i>Pathloss</i>	10
2.7 Parameter Performansi	10

2.7.1	<i>Sumrate</i> Sistem	10
2.7.2	Efisiensi Spektral	11
2.7.3	Efisiensi Energi	11
2.7.4	<i>Fairness</i> Sistem.....	12
2.8	Algoritma <i>Heuristic</i>	12
BAB III		13
MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN		13
3.1	Model Sistem.....	13
3.2	Alur Penelitian.....	15
3.2.1	Inisiasi Input Pada Model Sistem.....	15
3.3	Skenario Simulasi.....	16
3.4	Metode Simulasi.....	17
3.4.1	Persebaran <i>User</i>	18
3.4.2	Pemodelan Kanal	18
3.4.3	Faktor Interferensi.....	18
3.4.4	Algoritma Yang Digunakan	19
3.5	Parameter Performansi Sistem	24
3.5.1	<i>Sumrate</i> Sistem	24
3.5.2	Efisiensi Spektral	24
3.5.3	Efisiensi Energi	25
3.5.4	<i>Fairness</i> Sistem.....	25
BAB IV		26
HASIL DAN ANALISIS		26
4.1	Pengujian Skenario Pertama.....	26
4.1.1	<i>Sumrate</i> Total Sistem	26
4.1.2	Efisiensi Spektral Sistem	28
4.1.3	Efisiensi Energi Sistem	30
4.1.4	<i>Fairness</i> Sistem	32
4.2	Pengujian Skenario Kedua	34
4.2.1	<i>Sumrate</i> Total Sistem	34

4.2.2	Efisiensi Spektral	36
4.2.3	Efisiensi Energi Sistem	38
4.2.4	<i>Fairness</i> Sistem.....	39
BAB V.....		44
KESIMPULAN DAN SARAN.....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46