

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	v
ABSTRACT	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
1. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Batasan Masalah	8
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 Jaringan Heterogen	13
2.2.2 Resource Block	21
2.2.3 Spectrum Sharing	23
2.2.4 OFDMA	24
2.2.5 Radio Kognitif	25
2.2.6 <i>Game Theory</i>	27
2.2.7 <i>Potential Game</i>	31
2.2.8 <i>Nash Equilibrium</i>	36
2.2.9 Strategi <i>Best Response</i>	37
2.2.10 Standar Simulasi LTE 3GPP	39
2.2.11 <i>Signal to Interference plus Noise Ratio</i> dan <i>Throughput</i>	39
2.2.12 <i>Path Loss</i>	42
2.2.13 <i>Shadowing</i>	42
3. BAB III METODOLOGI	44
3.1 Alat dan Bahan	44
3.1.1 Alat	44
3.1.2 Bahan	44
3.2 Jalannya Penelitian	44

3.2.1	Studi Literatur	45
3.2.2	Identifikasi Permasalahan dan Matematis	45
3.2.3	Perancangan Model Sistem dan Model Matematis	46
3.2.4	Implementasi simulasi dan penyempurnaan program	46
3.2.5	Analisis hasil simulasi	46
3.2.6	Pembuatan Laporan	47
3.3	Perancangan Sistem	47
3.3.1	Model Sistem	47
3.3.2	Model Matematis	51
3.4	Skenario Simulasi	59
3.4.1	Skenario Simulasi Konvergensi Strategi <i>Best Response</i>	59
3.4.2	Skenario Simulasi Performa SINR dan <i>Throughput</i> Model Sistem	60
4.	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1	Parameter Simulasi Model Sistem jaringan Seluler Makro Femto	63
4.2	Topologi Jaringan Seluler Makro Femto	66
4.3	Analisis Hasil Simulasi Konvergensi Strategi <i>Best Response</i> Menuju <i>Nash Equilibrium</i>	68
4.4	Analisis SNIR Hasil Simulasi	73
4.4.1	Analisis SINR Hasil Simulasi Skenario 1	74
4.4.2	Analisis SINR Hasil Simulasi Skenario 2	75
4.4.3	Analisis SINR Hasil Simulasi Skenario 3	77
4.4.4	Analisis SINR Hasil Simulasi Skenario 4	79
4.5	Analisis <i>Throughput</i> Hasil Simulasi	81
4.5.1	Analisis <i>Throughput</i> Hasil Simulasi Skenario 1	81
4.5.2	Analisis <i>Throughput</i> Hasil Simulasi Skenario 2	82
4.5.3	Analisis <i>Throughput</i> Hasil Simulasi Skenario 3	83
4.5.3	Analisis <i>Throughput</i> Hasil Simulasi Skenario 4	84
5.	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	87
	DAFTAR PUSTAKA	88
	LAMPIRAN	L-1