

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Penelitian Terkait	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penelitian	3
1.7. Batasan Masalah	4
1.8. Metodologi Penelitian	4
BAB 2 DASAR TEORI	7
2.1. Konsep LTE	7
2.2. Fading	12
2.3. Kanal Rayleigh	12
2.4. Algoritma Greedy	13
2.5. Algoritma Mean Greedy	14
2.6. Waterfilling	16
2.7. Asymtonic Time Complexity	17
BAB 3 DESAIN MODEL SISTEM	18
3.1. Desain Model Sistem	18
3.2. Blok Sistem Tugas Akhir	19
3.3. Formulasi Masalah	19

3.4.	Penyebaran User	20
3.5.	Pembangkitan CSI	20
3.6.	Pengalokasian RB Menggunakan Algoritma Greedy	21
3.7.	Pengalokasian Daya Menggunakan Skema Waterfilling.....	23
3.8.	Sistematika Simulasi.....	24
3.9.	Parameter yang diamati	27
3.9.1.	Efisiensi spektral	27
3.9.2.	Fairness Indeks	27
3.9.3.	Average User Throughput	27
3.9.4.	Time Complexity.....	27
BAB 4	HASIL SIMULASI DAN ANALISIS	28
4.1.	Tinjauan Umum	28
4.2.	Parameter Simulasi	28
4.3.	Hasil Pembangkitan Channel state Information	29
4.4.	Alokasi Resource Block.....	29
4.4.1.	Algoritma Greedy	29
4.4.2.	Algoritma Mean Greedy	29
4.5.	Pengalokasian Daya.....	29
4.6.	Average User Throughput	29
4.7.	Efisiensi Spektral Sistem	33
4.8.	Fairness Sistem	36
4.9.	Hubungan Antara Skenario.....	40
4.10.	Time Complexity.....	41
4.10.1.	Skema Equal Power Allocation Berbasis Algoritma Greedy	41
4.10.2.	Skema Equal Power Allocation berbasis Algoritma Mean Greedy.....	42
4.10.3.	Skema waterfilling Power Allocation berbasis Algoritma Greedy.....	43
4.10.4.	Skema waterfilling Power Allocation berbasis Algoritma Mean Greedy .	44
BAB 5	KESIMPULAN DAN ANALISIS	45
5.1.	Kesimpulan	45
5.2.	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
DAFTAR PUBLIKASI		48
LAMPIRAN A		49
LAMPIRAN B		49
LAMPIRAN C		50

LAMPIRAN D	51
LAMPIRAN E.....	52
LAMPIRAN F	53
LAMPIRAN G	54