

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Penelitian Terkait .....	2
1.3    Perumusan Masalah.....	3
1.4    Asumsi dan Batasan Masalah .....	3
1.5    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Hipotesis Penelitian .....	4
1.7    Metodologi Penelitian.....	4
BAB 2 DASAR TEORI .....	7
2.1    Konsep Long Term Evolution .....	7
2.2    Arsitektur Dasar Jaringan LTE .....	7
2.3    Model Sistem OFDMA LTE .....	9
2.4    Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM).....	10
2.5    Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA) .....	11
2.6    Channel Quality Indicator (CQI) .....	13
2.7    MIMO .....	15
2.8    Algoritma QoS Guaranteed.....	17
2.9    Model Propagasi COST-231.....	17
BAB 3 DESAIN MODEL SISTEM .....	19
3.1    Desain Model Sistem .....	19
3.2    Formulasi Masalah .....	20
3.3    Penyebaran User.....	21

3.4	Perhitungan Channel Quality Indicator.....	21
3.5	Proses Selective Combining MIMO.....	22
3.6	Algoritma QoS Guaranteed.....	23
3.7	Pengalokasian Daya Waterfilling .....	24
3.8	Parameter Simulasi .....	25
3.9	Parameter Pengamatan Simulasi.....	26
BAB 4 SIMULASI DAN ANALISIS.....		29
4.1	Tinjauan Umum.....	29
4.2	Hasil Simulasi .....	29
4.2.1	Skenario Variasi Jumlah User .....	29
4.2.2	Skenario Variasi Jumlah PRB .....	35
4.2.3	Skenario Variasi Jarak User .....	41
4.3	Analisis Keterkaitan Antar Skenario.....	47
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....		52
LAMPIRAN A PROGRAM UTAMA .....		54
LAMPIRAN B DATA HASIL SIMULASI .....		73
LAMPIRAN C PARAMETER SIMULASI DAN KELUARAN.....		76