

Daftar Isi

Abstrak	i
Ucapan Terima Kasih.....	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Istilah	xi
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah.....	3
1.5.1 Studi Literatur	3
1.5.2 Tahap Desain Sistem	3
1.5.3 Tahap Implementasi	3
1.5.4 Tahap Pengujian Sistem.....	4
1.5.5 Tahap Analisis Hasil Pengujian.....	4
1.5.6 Tahap Pembuatan Laporan.....	4
2. Dasar Teori.....	5
2.1 Teknologi LTE	5
2.1.1 Pengertian LTE	5
2.1.2 Arsitektur LTE.....	6
2.1.3 Protokol Stack Pada LTE.....	8
2.1.4 Lapisan MAC pada LTE	9
2.2 Quality of Service (QoS) Jaringan LTE	10
2.3 Penjadwalan.....	10
2.3.1 Algoritma Exponential Proportional Fairness (EXP/PF) [3] [9]	10

2.3.2	Algoritma Exponential-Rule (EXP-Rule) [15]	11
2.3.3	Algoritma proportional fairness (PF) [3] [9].....	12
2.4	Parameter Analisis	12
2.4.1	Delay [2]	12
2.4.2	Packet Loss Ratio [2]	12
2.4.3	Throughput [2]	13
2.4.4	Fairness Index [2]	13
2.5	Pengenalan LTE-Sim	14
3.	Perancangan Sistem	15
3.1	Flowchart	15
3.2	Desain Konfigurasi dan Simulasi Jaringan.....	16
3.2.1	Desain Simulasi	16
3.2.2	Penentuan Parameter Pemodelan Sistem.....	16
3.2.3	Penentuan Skenario Simulasi.....	17
4.	Analisis Hasil Simulasi	19
4.1	Analisis Berdasarkan Skenario Kecepatan 3 Km/jam	19
4.1.1	Semua parameter berdasarkan trafik <i>VoIP</i>	19
4.1.1.4	<i>Fairness</i> berdasarkan trafik <i>VoIP</i>	22
4.1.2	Semua parameter berdasarkan trafik <i>Video</i>	23
4.1.3	Semua parameter berdasarkan trafik BE	27
4.1.3.1	<i>Delay</i> berdasarkan trafik BE.....	27
4.1.3.2	<i>Packet loss ratio</i> (PLR) berdasarkan trafik BE	28
4.2.1	Semua parameter berdasarkan trafik <i>VoIP</i>	30
4.2.2	Semua parameter berdasarkan trafik <i>Video</i>	34
4.2.3	Semua parameter berdasarkan trafik BE.....	38
5.	Kesimpulan Dan Saran	42
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran	42
	Daftar Pustaka	43
	Lampiran A : Code Program	45