

## DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	2
I.3 Rumusan Masalah	3
I.4 Batasan Masalah	4
I.5 Hipotesis	4
I.6 Metode Penelitian	5
I.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II DASAR TEORI	9
2.1 <i>Wireless Mesh Network</i> (WMN)	9
2.1.1 Arsitektur pada WMN	9
2.1.2 Karakteristik WMN	10
2.3 IEEE 802.11 <i>Medium Access Control</i> (MAC) Protokol	13
2.4 <i>First In First Out</i> (Fifo)	16
2.5 <i>Throughput</i>	17
2.6 Jain's <i>Fairness index</i>	18

2.7 Penelitian sebelumnya	18
2.7.1 <i>Cooperative Medium Access Control (C-MAC)</i>	19
2.7.2 Algoritma <i>Fast Collision Resolution (FCR)</i>	21
BAB III Perancangan model dan Simulasi sistem	23
3.1 <i>Mesh Fairness Algorithim</i>	23
3.1.1 Perubahan pada MAC protokol	23
3.1.2 Penjadwalan antrian	24
3.1.2.1 Parent concept	25
3.1.3 Modifikasi pada <i>buffer</i>	26
3.1.4 Pemodelan sistem	27
3.2 Simulasi	31
3.2.1 Skenario Simulasi	32
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI	35
4.1 simulasi dengan menggunakan IEEE 802.11	35
4.2 Simulasi dengan menggunakan MFA tanpa modifikasi	37
4.3 Simulasi dengan menggunakan MFA dan modifikasi pada antrian	39
4.4 Simulasi dengan menggunakan MFA dan modifikasi <i>Buffer</i>	42
4.5 Hasil Fairness Indeks	45
4.6 Total Throughput	46
4.7 Perbandingan packet loss	47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	