

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENYATAAN ORISINALITAS</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Perumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3

### **BAB II DASAR TEORI**

2.1 Teknologi Jaringan WiMAX .....	4
2.2 Standar WiMAX .....	6
2.3 Struktur <i>Layer</i> .....	7
2.3.1 <i>PHY Layer</i> .....	8
2.3.2 <i>MAC Layer</i> .....	9
2.4 <i>QoS Class</i> pada WiMAX.....	10
2.5 Algoritma <i>Scheduling</i> .....	12
2.5.1 Round Robin (RR) .....	14
2.5.2 Weighted Round Robin (WRR).....	14

2.5.3 FIFO ( <i>First In First Out</i> ) .....	14
2.5.4 <i>Weighted Fair Queuing</i> (WFQ) .....	15
2.5.5 <i>Temporary Removal Scheduler</i> (TRS) .....	16
2.6 Parameter Kualitas QoS .....	17

### **BAB III PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM**

3.1 Diagram Alir .....	18
3.2 Pemodelan Sistem .....	19
3.2.1 Konfigurasi Sistem .....	19
3.2.2 Parameter Simulasi .....	21
3.3 Parameter Performansi .....	22
3.4 Skenario Simulasi .....	22
3.4.1 Skenario Penambahan <i>Subscriber</i> .....	22
3.4.2 Skenario Perubahan <i>Offered Traffic</i> .....	23
3.4.3 Skenario Perubahan <i>rtPS Subscriber</i> .....	24
3.4.4 Skenario Perubahan <i>SNR Threshold</i> .....	24
3.4.5 Skenario Perubahan <i>Time Removed</i> ( $T_R$ ) .....	25
3.4.6 Skenario Perubahan <i>L Times</i> .....	25

### **BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS**

4.1 Skenario Penambahan <i>Subscriber</i> .....	26
4.1.1 Analisis <i>Delay</i> Penambahan <i>Subscriber</i> .....	26
4.1.2 Analisis <i>Throughput</i> Penambahan <i>Subscriber</i> .....	27
4.1.3 Analisis <i>Packet Loss</i> Penambahan <i>Subscriber</i> .....	29
4.2 Skenario Perubahan <i>Offered Traffic Load</i> .....	30
4.2.1 Analisis <i>Delay</i> Peubahan <i>Offered Traffic Load</i> .....	30
4.2.2 Analisis <i>Throughput</i> Peubahan <i>Offered Traffic Load</i> .....	31
4.2.3 Analisis <i>Packet Loss</i> Peubahan <i>Offered Traffic Load</i> .....	33
4.3 Skenario Perubahan <i>rtPS Subscriber</i> .....	34
4.4 Skenario Perubahan <i>SNR Threshold</i> .....	35
4.5 Skenario Perubahan <i>Time Removed</i> ( $T_R$ ) .....	37
4.6 Skenario Perubahan <i>L Times</i> .....	40

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran.....	44

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN A**

**LAMPIRAN B**