

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN** i

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS** ii

**ABSTRAK** iii

**ABSTRACT** iv

**KATA PENGANTAR** v

**UCAPAN TERIMA KASIH** vii

**DAFTAR ISI** ix

**DAFTAR GAMBAR** xii

**DAFTAR TABEL** xiii

**DAFTAR LAMPIRAN** xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

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

### **BAB II DASAR TEORI**

2.1 WiMAX	5
2.1.1 Definisi <i>WiMAX</i>	5
2.2 Struktur layer 802.16	7
2.3 Medium, Access Control IEEE 802.16	10
2.3.1 Service-Specific Convergance Sublayer	11
2.3.2 MAC Common Part Sublayer	11
2.3.2.1 MAC Packet Data Unit (MPDU)	11
2.3.3 Privacy Sublayer	15
2.4 Arsitektur IEEE 802.16	15
2.5 Deteksi Error	17
2.6 Kontrol Kesalahan	18
2.6.1 Stop and Wait ARQ	.....18

2.6.3 Selective Repeat ARQ	20
2.7 Forward Error Controller	21
2.8 Hybrid ARQ	21
2.9 Ukuran Optimal MPDU	22
<b>BAB III PEMODELAN SISTEM DAN SIMULASI</b>	
3.1 Skenario Pemodelan dengan menggunakan metoda feedback adaptif	26
3.2 Tahap Desain Konfigurasi	31
3.2.2 Desain Simulasi	31
3.2.2.1 Sel	32
3.2.2.2 BTS	32
3.2.2.3 MS	34
3.2.2.4 Video Streaming Server	34
3.2.2.5 FTP Server	35
3.2.2.6 Parameter Service Class WiMax	35
3.2.2.7 Parameter PHY	36
3.2.3 Penentuan Parameter Analisis	37
3.2.3.1 Delay	37
3.2.3.3 Throughput	37
<b>BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI</b>	
4.1 Analisis Kinerja Metoda feeback adaptif untuk layanan Video streaming dan FTP pada jaringan WiMAX dengan variasi user	39
4.1.1 Skenario 1 Variasi 1	39
4.1.1.1 Analisis Throughput video streaming	39
4.1.1.2 Analisis Delay video streaming	40
4.1.2 Skenario 1 Variasi 2	41
4.1.2.1 Analisis Throughput FTP	41
4.1.2.2 Analisis Delay FTP	42
4.1.3 Skenario 1 Variasi 3	42
4.1.3.1 Analisis Throughput video streaming	42
4.1.3.2 Analisis Delay video streaimg	43

4.1.3.3 Analisis Throughput FTP	44
4.1.3.4 Analisis Delay FTP	.....44
4.1.4 Skenario 1 Variasi 4	45
4.1.4.1 Analisis Throughput video streaming	42
4.1.4.2 Analisis Delay video streamg	43
4.1.4.3 Analisis Throughput FTP	44
4.1.3.4 Analisis Delay FTP	.....44
4.1.5 Skenario 1 Variasi 5	45
4.1.5.1 Analisis Throughput video streaming	42
4.1.5.2 Analisis Delay video streamg	43
4.1.5.3 Analisis Throughput FTP	44
4.1.5.4 Analisis Delay FTP	.....44
4.2 Analisis Pengaruh Pertambahan user terhadap kinerja metoda feedback adaptif untuk layanan video streaming pada jaringan <i>WiMAX</i>	52
4.2.1 Analisis Throughput pada variasi pertambahan user	52
4.2.2 Analisis Delay dalam variasi pertambahan user	53
4.3 Hasil analisa keseluruhan simulasi	55
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	59
<b>LAMPIRAN</b>	