

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Perumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TEORI PENDUKUNG	5
2.1 VoIP (Voice over Internet Protocol)	5
2.1.1 Overview VoIP.....	5
2.2 Protokol H.323	7
2.2.1 <i>Overview</i> H.323	7
2.2.2 Protokol-protokol yang terlibat dalam H.323	7

2.2.3 Entitas H.323 dan Responsibilitasnya	9
2.2.3.1 Terminal (Endpoints)	9
2.2.3.2 Gateway	10
2.2.3.3 Gatekeeper	10
2.2.3.4 Multipoint Control Unit	11
2.3 Peralatan Jaringan	11
2.4 Komponen Penting dalam Jaringan VoIP	14
2.5. Metode Pengukuran Kualitas VoIP	15
2.5.1 <i>Mean Opinion Score</i> (MOS)	15
2.5.2 Estimasi MOS dengan Metode E-Model (ITU-T G.107)	16
BAB III IMPLEMENTASI VOIP DENGAN PROTOKOL H.323	19
3.1 Flow Perencanaan	19
3.1.1 Tahap Perancangan	19
3.1.2 Tahap Analisa	21
3.2 Jaringan LAN	22
3.2.1 Topologi Jaringan	22
3.2.2 Penentuan Kebutuhan User	23
3.2.3 Pengalamatan IP Address	24
3.2.4 Pemetaan Lokasi User	24
3.3 Perangkat Pendukung	26
3.3.1 <i>Hardware</i>	26
3.3.2 <i>Software</i>	26
3.4 Implementasi Simulasi	27
3.4.1 Instalasi Software Gatekeeper	28
3.4.2 Instalasi Software MCU	29
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL IMPLEMENTASI	31
4.1 Gambaran Analisa	31

4.2 Analisa <i>Call Setup</i>	31
4.3 Pengukuran dan Analisa Performansi	33
4.3.1 Pengukuran <i>Delay</i>	33
4.3.2 Pengukuran <i>Jitter</i>	36
4.3.3 Pengukuran <i>Packet Loss</i>	38
4.3.4 Pengukuran <i>Troughput</i>	39
4.3.5 Estimasi Hasil Pengukuran MOS.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A Denah diknas kabupaten ogan ilir, hasil perancangan dan hasil implementasi

LAMPIRAN B Capturing, filtering dan pengukuran