

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR ISTILAH	iv
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Tujuan	3
1.3 Manfaat	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Metodologi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 <i>Voice over Internet Protocol (VoIP)</i>	6
2.2 <i>Session Initiation Protocol (SIP)</i>	7
2.2.1 Protokol pendukung SIP	8
2.2.2 Komponen SIP.....	10
2.2.3 Format <i>Message</i> pada SIP	11
2.3 Asterisk	13
2.4 OpenSIPS.....	14

2.5	Kamailio.....	15
2.6	Delay Process.....	17
2.7	Post Dial Delay (PDD)	17
2.8	Quality of Service (QoS)	17
2.9	Mean Opinion Score (MOS).....	19
2.9.1	Estimasi MOS dengan Metode E-Model (ITU-T G.107).....	19
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI		22
3.1	Deskripsi Proyek Akhir	22
3.2	Perancangan Sistem	22
3.3	Implementasi Sistem.....	24
3.4	Interkoneksi Sistem.....	26
3.4.1	Interkoneksi Asterisk.....	26
3.4.2	Interkoneksi OpenSIPS	27
3.4.3	Interkoneksi Kamailio	28
3.5	Pengujian Sistem.....	29
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		30
4.1	Pengujian Server	30
4.2	Pengujian <i>Delay Process</i>	31
4.3	Pengujian <i>Post Dial Delay</i> (PDD).....	32
4.4	Pengukuran <i>Quality of Service</i> (QoS).....	34
4.5	<i>Mean Opinion Score</i> (MOS).....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN		43