

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
2. KAJIAN PUSTAKA	5
2.1. Related Work.....	5
2.2. Voice over Internet Protocol (VoIP)	5
2.2.1. Session Initiation Protocol (SIP)	6
2.2.2. Inter-Asterisk eXchange (IAX).....	7
2.3. Coder-Decoder (Codec)	8
2.4. Delay	9
2.4.1. Algorithmic delay.....	9
2.4.2. Packetization delay.....	9
2.4.3. Serialization delay	10
2.4.4. Propagation delay	10
2.5. Packet loss	10
2.6. R-Faktor	10
2.7. Mean Opinion Score (MOS)	11
2.8. Cloud Computing	11
2.9. Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)	12
2.10.Private Branch eXchange (PBX).....	14
2.10.1. Asterisk.....	14

3. PERANCANGAN SISTEM.....	16
3.1. Rancangan Sistem	16
3.1.1. Topologi.....	16
3.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.2. Implementasi dan Skenario Pengujian Sistem	18
3.2.1. Konfigurasi Server Asterisk.....	18
3.2.2. Konfigurasi softphone.....	19
3.3. Skenario Pengujian.....	20
3.3.1. Skenario uji protokol dengan metode subjektif.....	20
3.3.2. Skenario uji protokol dengan metode objektif.....	21
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS	22
4.1. Pengujian Sistem dengan Perhitungan MOS Menggunakan Metode Subjektif.....	22
4.1.1. Protokol SIP	22
4.1.2. Protokol IAX.....	23
4.1.3. Perbandingan Hasil MOS dari Protokol SIP dan IAX dengan Menggunakan Metode Subjektif.....	23
4.2. Pengujian Sistem dengan Metode Objektif.....	24
4.2.1. Protokol SIP	24
4.2.2. Protokol IAX.....	25
4.2.3. Perbandingan Hasil MOS dari Protokol SIP dan IAX dengan Menggunakan Metode Objektif.....	25
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	30