

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	1
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1. Jaringan Peer-To-Peer	4
2.2. Algoritma Distribution Hash Table	6
2.2.1. Kademia	6
2.2.2. Bamboo	8
2.3. Voice Over Internet Protocol	11
2.3.1. VoIP Overview	11
2.3.2. Format Paket VoIP	11
2.4. Session Initiation Protocol	12

2.4.1. Overview SIP	12
2.4.2. Arsitektur SIP	13
2.4.3. Format Messages pada SIP	13
2.4.4. Protokol yang Terlibat dalam SIP	14
2.5. Quality Of Service Layanan VoIP	15
2.6. Peer-to-Peer SIP	17
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	18
3.1. Alur Perancangan Sistem	18
3.1.1. Tahap Perancangan	18
3.1.2. Tahap Analisa	19
3.2. Pemodelan Topologi Jaringan	20
3.3. Kebutuhan Perancangan Sistem	21
3.3.1. Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.3.2. Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.4. Skenario Penelitian	22
3.4.1. P2P-SIP dengan Algoritma DHT Kademia	22
3.4.2. P2P-SIP dengan Algoritma DHT Bamboo	22
3.5. Parameter yang Diamati	22
3.6. Konfigurasi Sistem	23
3.6.1. Instalasi Jaringan Peer-to-Peer	23
3.6.2. Konfigurasi <i>Endpoint</i> SIP	23
3.6.3. Konfigurasi Network Analyzer	23
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	24
4.1. Gambaran Analisis	24
4.2. Pengukuran dan Analisa Performansi QoS Layanan	24
4.2.1. Pengukuran <i>Jitter</i>	24
4.2.2. Pengukuran <i>Packet Loss</i>	27
4.2.3. Pengukuran <i>Delay</i>	30
4.3. Pengukuran dan Analisa Performansi Algoritma	33
4.3.1. Pengukuran <i>Troughput</i>	33
4.3.2. Pengukuran PDD	35

BAB V PENUTUP	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	