

Daftar Isi

Contents

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak.....	iii
Abstract.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	1
1. Pendahuluan.....	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Hipotesis	4
1.6 Metode Penyelesaian Masalah	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
2. Landasan Teori	6
2.1 IP Multimedia Subsystem (IMS)	6
2.1.1 Kemampuan Kerja IMS	6
2.1.2 Arsitektur IMS	6
2.1.3 IMS Core	7
2.1.4 Proxy-CSCF (P-CSCF)	7
2.1.5 Interrogating_CSCF (I-CSCF)	7
2.1.6 Service-CSCF (S-CSCF)	7
2.1.7 HSS	8
2.2 Open IMS Core	8
2.3 Session Initiation Protocol (SIP)	9
2.3.1 ProtocolSIP(Session Initiation Protocol)	9
2.3.2 Format Message SIP	10
2.4 Session Description Protocol (SDP)	11
2.5 Transport Layer Security (TLS)	11

2.6	Algoritma Enkripsi AES	12
2.7	Voice over Internet Protoco (VoIP).....	13
2.8	Real-Time Transport Protocol (RTP).....	13
2.9	Secure Real-time Transport Protocol (SRTP).....	13
2.10	User Datagram Protocol (UDP)	15
3.	Disain dan Implementasi.....	16
3.1.	Topologi Sistem	16
3.2.	Perangkat yang dibutuhkan.....	18
3.2.1.	<i>Hardware</i>	18
3.2.2.	<i>Software</i>	18
3.3.	IMS Core.....	19
3.3.1.	Pemasangan	19
3.3.2.	Konfigurasi	19
3.3.3.	Eksekusi Open IMS Core	21
3.4.	UCT IMS <i>Client</i>	21
3.4.1.	Pemasangan dan Eksekusi	21
3.5.	Asterisk Server	22
3.5.1.	Pemasangan.....	22
3.5.2.	Konfigurasi	22
3.5.3.	Pembuatan certificate TLS pada server Asterisk.	23
3.6.	Boghe IMS Client.....	23
3.6.1	Pemasangan dan Konfigurasi	24
3.7.	Blink	24
3.7.1.	Konfigurasi	24
3.8.	Skenario	24
3.8.1.	Skenario pertama.....	24
3.8.2.	Skenario kedua.....	25
4.	Pengujian dan Analisis	27
4.1.	Implementasi Pengujian	27
4.1.1.	Hasil Identifikasi Terhadap Paket UDP	27
4.1.2	Hasil Pengujian Terhadap Upaya Sniffing.....	27
4.2.	Analisis Hasil Pengujian.....	30
4.2.1	Analisis Identifikasi Jenis Paket UDP	30
4.2.2	Analisi Hasil Pengujian terhadap upaya sniffing.....	31

5. Kesimpulan dan Saran	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
6. Daftar Pustaka	34
Lampiran A :	35
Data Invite Time Jaringan non-SRTP :	35
Data Invite Time Jaringan SRTP.....	35
Lampiran B : <i>Script</i> Konfigurasi OpenIMSCore.....	36
Lampiran C : <i>Script</i> Konfigurasi Asterisk-1	36
Lampiran D : <i>Script</i> Konfigurasi Asterisk-2	37
Lampiran E : <i>Script</i> Konfigurasi Asterisk-3	38
Lampiran F : Konfigurasi Boghe IMS Client	39
Lampiran G : Konfigurasi Blink-1.....	40
Lampiran H : Konfigurasi Blink-2.....	42