

DAFTAR ISI

Judul Dalam	
Halaman Pengesahan	
Abtrak	i
Abstract.....	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan	xii
Daftar Istilah	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Maksud dan Tujuan.....	1
1.3.Perumusan Masalah	2
1.4 Batasan masalah.....	2
1.5 Metoda Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 LAN (<i>Local Area Network</i>)	5
2.1.1 Topologi LAN.....	5
2.1.2 Tipe LAN.....	6
2.2 IPv4.....	7
2.2.1 <i>Header</i> IPv4.....	7
2.2.2 Pengalamatan IPv4.....	8
2.3 Softswitch	8
2.4 Asterisk.....	9
2.5 Trixbox	9

2.6 VoIP (Voice over Internet Protocol)	10
2.6.1 VoIP Overview	10
2.6.2 Format Paket VoIP	10
2.6.3 komponen VoIP	11
2.7 SIP (Session Initiation Protocol)	12
2.7.1 <i>Overview</i> SIP	12
2.7.2 Arsitektur SIP	12
2.7.3 Call Set Up	13
2.7.4 Protokol yang Terlibat dalam SIP	14
2.8 PSTN (<i>Public Switched Telephone Network</i>)	16
2.9 Fax	17
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	18
3.1 Kebutuhan Perancangan Sistem	19
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	19
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	19
3.2 Perancangan System	22
3.2.1 Pemodelan Sistem	22
3.2.2 Proses Instalasi dan Konfigurasi	23
3.2.2.1 Instalasi dan konfigurasi Trixbox 2.4.2	23
3.2.2.2 Instalasi dan Konfigurasi Ghostscript	23
3.2.2.3 Instalasi dan konfigurasi Iaxmodem	23
3.2.2.4 Instalasi dan konfigurasi Hylafax	23
3.2.2.5 Instalasi dan konfigurasi PEAR	24
3.2.2.6 Instalasi dan konfigurasi Avantfax	25
3.2.2.7 Instalasi dan konfigurasi VoIP Gateway	26
3.2.2.8 Instalasi dan konfigurasi <i>Background Traffic</i>	26
3.2.2.9 Instalasi dan Konfigurasi Network Protocol Analyzer	26
3.3 Pengujian Implementas	27
3.3.1 Media Test	29
3.3.2 Skenario Pengujian	30
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL IMPLEMENTASI	33
4.1 Gambaran Analisis	33

4.2 Analisis Uji Kualitas Pengiriman Fax.....	33
4.2.1 Analisis Pengujian Pada Jaringan LAN Private.....	34
4.2.1.1 Pengujian dengan IEEE STD 167A.....	34
4.2.1.2 Pengujian dengan CCITT FAX Test Chart No 3...	35
4.2.2 Analisis Pengujian client dan Server Berbeda Subnet.....	36
4.2.2.1 Pengujian dengan IEEE STD 167A.....	37
4.2.2.2 Pengujian dengan CCITT FAX Test Chart No 3...	38
4.2.3 Analisis Pengujian Client, Server dan	
Gateway Berbeda Subnet.....	39
4.2.3.1 Pengujian dengan IEEE STD 167A.....	39
4.2.3.2 Pengujian dengan CCITT FAX Test Chart No 3...	41
BAB V PENUTUP.....	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43

Daftar Pustaka

Lampiran

- A. Instalasi Trixbox
- B. Instalasi Ghostscript
- C. iaxmodem-cfg.ttyIAX
- D. Langkah-Langkah Membuat Nomor Extensi IAX
- E. config.ttyIAX
- F. Konfigurasi Cisco Router 1750 Series
- G. Media Fax yang Diuji
- H. Nilai Kualitas Per Bagian Pengujian Pengiriman Fax