


DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi pembangunan.....	5
2.2 <i>Voice Over Internet Protocol (VoIP)</i>	5
2.3 Komponen VoIP	6

2.3.1	Protokol	6
2.3.2	VoIP server	13
2.3.3	Codec (<i>coder-decoder</i>).....	14
2.3.4	User agent	15
2.4	Jaringan komputer	16
2.4.1	Jenis jaringan komputer	17
2.4.2	Topologi jaringan	19
2.5	Internet	21
2.6	Router.....	26
2.7	VPN(<i>Virtual Private Network</i>)	27
2.8	IP (<i>internet protocol address</i>).....	25
2.9	<i>Bandwidth</i>	25
2.10	PING (<i>Packet Internet Groper</i>)	26

BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

3.1	PSTN (<i>Public Switched Telephone Network</i>) dan telepon <i>nirkable</i>	29
3.2	Analisa permasalahan yang di hadapi.....	30
3.3	Sistem komunikasi yang di usulkan.....	31
3.4	Topologi pada sistem yang di gunakan	32
3.5	Kebutuhan Instalasi <i>Hardware Dan Software</i>	33
3.6	Analisa sistem.....	34
3.6.1	Analisa perangkat keras	34
3.6.2	Analisa perangkat lunak	38
3.7	Metode Perancangan sistem VoIP Open VPN	40
3.7.1	Persiapan (<i>Prepare</i>)	41
3.7.2	Perencanaan (<i>Plan</i>)	42
3.7.3	Rancang bangun (<i>Design</i>)	44
3.7.4	Pelaksanaan (<i>Implement</i>)	47



3.7.5 Operasi (<i>Operate</i>)	53
3.7.6 Optimasi (<i>Optimize</i>)	56
BAB IV HASIL	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
DAFTAR PUSTAKA	