

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Topologi jaringan VoIP.....	6
Gambar 2.2	Table CODEC	16
Gambar 2.3	Jaringan komputer	20
Gambar 2.4	Jaringan <i>internet</i>	21
Gambar 2.5	<i>Router</i>	23
Gambar 2.6	hasil test PING (<i>packet internet Gropher</i>)	27
Gambar 2.7	PPTP (<i>Point to point tunnel protocol</i>)	29
Gambar 3.1	Sistem PSTN.....	30
Gambar 3.2	Sistem handpon	28
Gambar 3.3	Simulasi packet tracer cisco	33
Gambar 3.4	Infrastruktur jaringan yang sudah berjalan	41
Gambar 3.5	Sistem Komunikasi dengan Operator Seluler.....	42
Gambar 3.6	Perencanaan topologi yang akan di implementasikan	43
Gambar 3.7	Topolgi jaringan VoIP yang di implementasikan.....	44
Gambar 3.8	Gambar menu <i>trixbox</i>	47
Gambar 3.9	Gambar konfigurai <i>extension trixbox</i>	48
Gambar 3.10	Tampilan menu konfigurasi <i>PBX setting</i>	49
Gambar 3.11	Tampilan konfigurasi <i>SIP account</i>	49
Gambar 3.12	Gambar seting x-lite 1	51
Gambar 3.13	Gambar setting x-lite 2.....	51
Gambar 3.14	Gambar setting <i>VPN</i> klient 1	52
Gambar 3.15	Gambar setting <i>VPN</i> klient 2	52
Gambar 3.16	Gambar setting <i>VPN</i> klient handpone.....	53
Gambar 3.17	Hasil tes <i>ping server</i> VoIP trixbox	54
Gambar 3.18	Hasil tes <i>ping router</i> bogor	54
Gambar 3.19	Hasil tes <i>ping router</i> sukabumi	55
Gambar 3.20	VoIP klient sudah teregister dengan VoIP <i>server</i>	55

Gambar 3.21	Komunikasi menggunakan x-lite dan SIP android.....	56
Gambar 3.22	Hasil <i>speedtest</i> jaringan Jakarta	57
Gambar 3.23	Hasil <i>speedtest</i> jaringan sukabumi	58
Gambar 3.24	Hasil <i>speedtest</i> jaringan bogor	59
Gambar 4.1	Paket RTP jaringan lokal Jakarta	61
Gambar 4.2	Nilai <i>jitter</i> dan paket <i>lost</i> jaringan lokal Jakarta.....	62
Gambar 4.3	<i>Delay</i> dan <i>throughput</i> jaringan lokal jakarta	63
Gambar 4.4	Paket RTP jaringan VPN PPTP sukabumi	64
Gambar 4.5	Nilai <i>jitter</i> dan paket <i>lost</i> VPN PPTP sukabumi	65
Gambar 4.6	<i>Delay</i> dan <i>throughput</i> VPN PPTP sukabumi	66
Gambar 4.7	Paket RTP jaringan VPN PPTP bogor.....	67
Gambar 4.8	Nilai <i>jitter</i> dan paket <i>lost</i> VPN PPTP Bogor	68
Gambar 4.9	<i>Delay</i> dan <i>throughput</i> VPN PPTP Bogor	69