

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 GSM	5
2.1.1 Arsitektur GSM	6
2.1.2 BTS.....	10
2.2 OpenBTS	11
2.3 USRP	12
2.3.1 Tipe USRP.....	13
2.3.2 USRP Hardware Driver (UHD).....	14
2.4 Beaglebone Black	15
2.5 Osmo-TRX	15
2.6 Asterisk.....	16
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	17
3.1. Skenario Perancangan Sistem.....	17
3.2. Analisis Kebutuhan Perangkat	18
3.3.1 Pemilihan Perangkat Keras.....	18

3.3.2Pemilihan Perangkat Lunak.....	20
3.3.Perancangan dan Implementasi Sistem	21
3.3.1 Blok Diagram Sistem	21
3.3.2 Implementasi Sistem	21
BAB IV ANALISA DAN PENGUKURAN	28
4.1 Pengujian Sistem	28
4.1.1-1 Pengujian VoIP.....	28
4.1.1-2 Pengujian OpenBTS	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN A	35