

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Stetoskop.....	5
2.2. Penelitian Terdahulu	6
2.3. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	8
2.3.1. Mikrofon Elektret Kondensor.....	8
2.3.2. Penguat Audio.....	9
2.3.3. Android	10
2.3.4. Filter.....	10
2.3.5. Rangkaian Band Pass Filter.....	12
2.3.6. Audio Jack.....	13
2.4. Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	13
2.4.1. App Inventor	13
2.4.2. Bahasa Pemograman Java	14
2.5. Auskultasi Jantung	15

BAB III.....	16
PERANCANGAN SISTEM	16
3.1. Gambaran Umum Sistem	16
3.1.1. Spesifikasi dan Deskripsi Sistem.....	16
3.1.2. Diagram Blok	17
3.1.3. Fungsi dan Fitur	17
3.2. Desain Perangkat Keras	18
3.2.1. Mikrofon Elektret Kondensor.....	18
3.2.2. Penguat Audio.....	18
3.2.3. Filter Frekuensi Jantung	19
3.3. Desain Perangkat Lunak.....	23
3.3.1. Aplikasi dan Bahasa Pemograman	23
3.3.2. Flowchart Sistem.....	27
BAB IV.....	29
HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS	29
4.1. Percobaan pada Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	29
4.1.1. Percobaan pada Rangkaian Penguat Suara	29
4.1.2. Pengujian pada Rangkaian High Pass Filter	30
4.1.3. Pengujian pada Rangkaian Low Pass Filter.....	32
4.2. Percobaan pada Perangkat Lunak.....	34
4.3. Analisis	34
4.3.1. Analisis Nilai Akurasi pada Rangkaian Penguat	34
4.3.2. Analisis Rangkaian <i>High Pass Filter</i> dan <i>Low Pass Filter</i>	35
4.3.3. Analisis Hasil Percobaan kepada Tenaga Medis (Dokter).....	35
4.3.4. Analisis Sinyal Suara Detak Jantung	36
BAB V	37
KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN A.....	41
LAMPIRAN B.....	47