

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Jantung	4
2.1.1 Anatomi Jantung	4
2.1.2 Fisiologi Detak Jantung	5
2.2 Auskultasi Jantung	7
2.3 Stetoskop.....	8
2.4 Mikrofon	10
2.5 Gelombang Suara	11
2.6 Penapis Frekuensi	13
2.6.1 Penapis Lolos Rendah (<i>Low Pass Filter</i>).....	13
2.6.2 Penapis Lolos Tinggi (<i>High Pass Filter</i>)	14
2.6.3 <i>Bandpass Filter</i>	15
2.7 Fast Fourier Transform (FFT).....	16
2.8 Python	18
2.9 Basis Data	19
BAB III RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	21
3.3 Prosedur Penelitian.....	21
3.4 Rancangan Sistem	22
3.5 Rancangan Perangkat Keras.....	26
3.6 Rancangan Perangkat Lunak.....	27
3.6.1 Rancangan Database	29
3.6.2 Skenario Pengujian Database	30
3.7 Skenario Pengujian Akustik.....	32
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	33

4.1 Hasil Perancangan Sistem	33
4.1.1 Realisasi Rancangan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	33
4.1.2 Realisasi Rancangan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
4.2 Pengujian dan Analisis	37
4.2.1 Pengujian dan Analisis Sensor Mikrofon EM6050.....	37
4.2.2 Pengujian dan Analisis <i>Database</i>	39
4.2.2.1 Struktur <i>Database</i>	39
4.2.2.2 Pengujian <i>Database</i>	41
4.3 Hasil Uji Fungsional Sistem Keseluruhan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN A LISTING PROGRAM.....	62
LAMPIRAN B DATA IDENTITAS SUBJEK PENELITIAN	68
LAMPIRAN C DATA PENGUKURAN DENYUT JANTUNG.....	69
LAMPIRAN D DATASHEET SENSOR EM6050	70
LAMPIRAN E DATASHEET PENGUAT TEGANGAN CA3130	71