

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Emosi	4
2.2 Elektrokardiogram	4
2.2.1 Gelombang EKG.....	4
2.2.2 Sistem <i>Lead Monitoring</i> EKG	5
2.2.3 Elektrofisiologi.....	6
2.2.4 Jenis-jenis Noise pada Sinyal EKG.....	7
2.3 Arduino Uno	7
2.4 E-Health Sensor Shield V2.0	9
2.5 Elektroda Transduser	12
2.6 Arduino IDE.....	12
2.7 MATLAB.....	13
2.8 Algoritma Pan-Tompkins.....	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	16

3.1	Perancangan Hardware	16
3.1.1	Elektroda	17
3.1.2	E-Health Sensor Shield V2.0	17
3.1.3	Arduino Uno	17
3.1.4	Personal Computer	17
3.2	Perancangan <i>Software</i>	17
3.3	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	20
3.3.1	Perangkat Lunak	20
3.3.2	Perangkat Keras	20
3.4	Sistematika Data	20
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		21
4.1	Pengujian Elektroda pada <i>Hardware</i>	21
4.2	Pengujian Konfigurasi <i>Hardware</i>	21
4.3	Skenario Pengujian	23
4.4	Hasil Pengukuran dan Pengujian Sistem	23
4.5	Hasil Pengujian dan Analisis	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA		31
LAMPIRAN A.....		33
LAMPIRAN B.....		41
LAMPIRAN C		44