

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Real Time Operating System.....	5
2.1.1 Karakteristik <i>Real Time Operating System</i> (RTOS).....	5
2.1.2 Konsep Dasar <i>Real Time Operating System</i> (RTOS).....	6
2.1.3 Objek <i>Kernel Real Time Operating System</i> (RTOS).....	7
2.1.4 Jenis-jenis <i>Real-Time Operating System</i>	8
2.2 Elektrokardiograf.....	9

2.2.1 Fungsi Elektrokardiogram (EKG)	10
2.2.2 Teknik <i>Monitoring</i> EKG	10
2.3 Mikrokontroler	11
2.3.1 Sistem minimum	11
2.3.2 ATMEGA32A	12
2.3.3 Pemrograman	12
2.4 <i>Heart Rate Monitor</i> AD8232	12
2.4.1 Elektroda	12
2.5 <i>Alphanumeric LCD</i>	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	14
3.1.1 Diagram Blok	14
3.1.2 Fungsi dan Fitur	14
3.2 Desain Perangkat Keras	15
3.2.1 Sistem Minimum	16
3.2.2 <i>Power Supply</i>	18
3.2.3 <i>Heart Rate Monitor</i> AD8232	19
3.3 Desain Perangkat Lunak	20
3.3.1 Algoritma Sistem	20
3.3.2 Algoritma <i>Real-Time Operating System</i>	21
3.3.3 Program <i>Real-Time Operating System</i>	22
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	25
4.1. Pengujian Modul AD8232	25
4.1.1 Mekaniske Pengujian Modul AD8232	25
4.1.2 Hasil Data dan Analisis Pengujian Modul AD8232	25

4.2	Pengujian <i>Reliability</i> dan <i>Performance</i> RTOS.....	29
4.2.2	Hasil Data dan Analisis Pengujian <i>Reliability</i> dan <i>Performance</i> RTOS	29
4.3	Pengujian <i>Predictability</i> RTOS.....	32
4.3.1	Mekanisme Pengujian <i>Predictability</i> RTOS.....	32
4.3.2	Hasil Data dan Analisis Pengujian <i>Predictability</i> RTOS	32
4.4	Analisis Hasil Data Terhadap Keberhasilan RTOS.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37
Lampiran		39