

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Pembahasan .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	2
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Electrocardiografi .....	4
2.2 Sumber sinyal EKG .....	4
2.2.1 Standar Clinical ECG.....	5
2.2.2 Vectorcardiogram .....	5
2.2.3 Monitoring ECG .....	5
2.3 Segitiga Einthoven .....	8
2.4 Baseline Wandering .....	9
2.5 Filter Adaptif.....	10
2.5.1 FIR (Finite Impulse Response) .....	11
2.5.2 Algoritma LMS.....	12
2.6 Filter Weiner .....	14

2.7 Steepest Descent Method .....	15
2.8 Matriks Hermitian .....	15

### **BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

3.1 Perancangan Sistem .....	17
3.2 Sinyal referensi EKG .....	18
3.3 Sinyal Input EKG.....	20
3.4 Filter FIR.....	21
3.5 Filter Adaptif.....	22
3.6 <i>Flowchart</i> proses simulasi .....	24

### **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS**

4.1 Menentukan nilai sinyal referensi EKG.....	27
4.1.1 Gelombang P.....	27
4.1.2 Gelombang Q.....	27
4.1.3 Gelombang QRS .....	27
4.1.4 Gelombang S.....	27
4.1.5 Gelombang T .....	28
4.1.6 Gelombang U .....	28
4.2 Menentukan sinyal input yang digunakan .....	28
4.2.1 Sinyal EKG-1 dan EKG-2 .....	29
4.2.2 Sinyal EKG-3 dan EKG-4 .....	30
4.3 Hasil Adaptasi Filter LMS .....	31
4.3.1 Hasil normalisasi dan adaptasi sinyal EKG-1.....	32
4.3.2 Hasil normalisasi dan adaptasi sinyal EKG-2.....	33
4.3.3 Hasil normalisasi dan adaptasi sinyal EKG-3.....	35
4.3.4 Hasil normalisasi dan adaptasi sinyal EKG-4.....	35

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran.....	39

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**