

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Jadwal Pelaksanaan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 State of The Art	7
2.2 Jantung	11
2.3 Sinyal <i>Electrocardiogram</i> (ECG)	12
2.4 Elektoda Jantung	15
2.5 Derau (Noise)	17
2.6 <i>Additive White Gaussian Noise</i> (AWGN).....	19
2.7 Filter Adaptif	19

2.8 <i>Signal to Noise Ratio (SNR)</i>	21
2.9 <i>Algoritma Least Mean Squares (LMS)</i>	21
2.10 <i>Mean Square Error (MSE)</i>	23
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Desain Sistem	24
3.1.1 Diagram Blok	24
3.1.2 Fungsi dan Fitur	28
3.2 Desain Perangkat Lunak	29
3.2.1 Spesifikasi Komponen	30
3.2.2 Spesifikasi Sub Sistem	31
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	33
4.1 Hasil Pengukuran Sinyal ECG	33
4.2 Hasil Proses Filtrasi Sinyal ECG	35
4.2.1 Sinyal <i>Electrocardiogram (ECG)</i> Asli.....	36
4.2.2 Noise AWGN.....	38
4.2.3 Normalisasi Sinyal Sebelum dan Sesudah Filtrasi	40
4.2.4 Sinyal ECG dicampur dengan Noise AWGN.....	43
4.2.5 Sinyal yang Bercampur Noise Setelah di Filtrasi	45
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	60