

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
INTISARI	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Jantung	7
2.2.2 Potensial Aksi Jantung	8
2.2.3 Konduksi Jantung	9
2.2.4 Elektrokardiograf (EKG).....	11
2.2.5 Sadapan Elektrokardiogram	12
2.2.6 Pembacaan EKG.....	13
2.2.7 NodeMCU ESP8266.....	16
2.2.8 Sensor AD8232	16
2.2.9 Aplikasi <i>Procesing</i>	17
2.2.10 Aplikasi Arduino IDE	18
2.2.11 Standar Deviasi.....	19
2.2.12 Regresi Linear	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Alat dan Bahan	23

3.2 Langkah Penelitian	23
3.3 Prinsip Kerja	26
3.3.1 Diagram Blok Sistem Alat Elektrokardiogram	26
3.3.2 Sistem kerja alat	28
3.4 Perancangan Perangkat Keras	29
3.5. Perancangan Perangkat Lunak	30
3.6 Pengujian	31
3.6.1 Pembacaan Detak Jantung	31
3.6.2 Pengujian Pembacaan Detak Jantung Dengan Pengaruh Jarak	31
3.7 Perhitungan Yang Digunakan	33
BAB IV HASIL, ANALISIS DATA, DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Implementasi Perancangan Alat	35
4.2 Hasil Penngujian Power Bank Energizer XPP8000A.....	38
4.3 Hasil pengujian pembacaan detak jantung	39
4.4 Hasil pengujian pembacaan detak jantung yang dipengaruhi jarak	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46