

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian-Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Teori Pendukung.....	7
2.2.1 Darah.....	7
2.2.2 Jantung	7
2.2.3 Perangkat Keras	8
2.2.4 Mikrokontroler.....	8
2.2.5 Arduino	8
2.2.6 Arduino Mega 2560	9
2.2.7 MLX90614 DCI.....	10
2.2.8 MAX30102	12
2.2.9 LED Strip	13
2.2.10 TFT LCD	14
2.2.11 Breadboard Power MB102	16
2.2.12 Arduino IDE	16

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	18
3.1 Perancangan Sistem	18
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	18
3.2 Implementasi Sistem.....	19
3.2.1 Perancangan Perangkat	19
3.2.2 Perancangan Perangkat Lunak.....	21
3.2.3 Perancangan Perangkat Keras	23
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	26
4.1 Pengujian Alat	26
4.1.1 Pengujian dengan alat standar yang sudah ada dipasaran.....	26
4.1.2 Pengujian TFT LCD pada MAX30102 secara modular	28
4.1.3 Pengujian TFT LCD pada MLX90614 DCI secara modular.....	29
4.1.4 Pengujian LED Strip secara modular.....	30
4.1.5 Pengujian keseluruhan yang sudah dirancang dan dibangun.....	31
BAB V Kesimpulan Dan Saran.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
Lampiran	39