

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Glukosa	4
2.2 Wemos D1 Mini (ESP8266) (Team, 2015)	5
2.3 Photoplethysmography (PPG) (Ramasahayam & Haindavi)	5
2.4 Infrared (R. Derrick, Stulik, & Landry, 1999)	6
2.5 Infrared Spectroscopy	6
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	8
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	8
3.2 Perancangan Perangkat Keras.....	10
3.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	11
3.4 Kalibrasi Alat	12
BAB IV PENGUJIAN ALAT DAN ANALISIS.....	15

4.1 Pengujian Perangkat.....	16
4.1.1 Nellcor DS-100a	16
4.1.2 Wemos D1 mini	17
4.1.3 Autocheck.....	18
4.2 Pengujian Variasi Catu Daya	19
4.2.1 Powerbank.....	19
4.2.2 Baterai Alkaline 9 volt.....	20
4.2.3 Charger Handphone	21
4.2.4 Analisis Variasi Catu Daya.....	22
4.3 Skenario Pengujian Perubahan Penggunaan Jari	22
4.4 Data Hasil Pengujian.....	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33
SOP Penggunaan Alat :.....	33
Script Wemos D1 mini :	35
Script EioTCloudRestApi_h	41
Script EIoTCloudRestApiConfigi_h set koneksi.....	43
Script EIoTCloudRestApi.ccp	44
ESP8266EX Datasheet.....	48