

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN1.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Medical Check Up.....	5
2.2 Jantung.....	5
2.3 Tekanan Darah.....	7

2.4 Suhu Tubuh.....	8
2.5 Internet Of Things.....	9
2.6 Telehealth.....	9
2.7 Google Firebase.....	10
2.8 Mikrokontroller.....	10
2.8.1 NodeMCU ESP8266.....	10
2.9 Sensor.....	11
2.9.1 Sensor Suhu DS18B20.....	11
2.9.2 Sensor MPX5700DP.....	12
2.9.3 Sensor Pulse SEN 11574.....	13
2.9.4 Module ADC ADS 115.....	14
2.10 Parameter Kalibrasi Alat Medical Check up.....	15
2.10.1 Tekanan Darah (Tensimeter).....	15
2.10.2 Suhu Tubuh (Thermometer).....	16
2.10.3 Detak Jantung (Pulse Oxymeter).....	16
BAB III MODEL/PERANCANGAN SISTEM.....	17
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	17
3.2 Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	18
3.2.1 Perancangan Sistem	18
3.2.2 Flowchar Sistem.....	19
3.2.3 Perancangan dan Prinsip Kerja Sensor Tekanan Darah...	20
3.3.4 Perancangan dan Prinsip Kerja Sensor Suhu Tubuh.....	20
3.3.5 Perancangan dan Prinsip Kerja Sensor Detak Jantung...	21
3.2.6 Penambahan DC Power Supply.....	21

3.2.7 Penambahan Buck Converter.....	22
3.2.8 Penambahan IC 741.....	22
3.2.9 Pembuatan Script.....	23
3.2.10 Pembuatan dan Pengiriman Data di Firebase.....	23
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	25
4.1 Skema Pengujian Alat.....	25
4.2 Pengujian Fungsionalitas Alat.....	25
4.3 Pengujian Sensor Suhu Tubuh.....	26
4.4 Pengujian Sensor Detak Jantung.....	28
4.5 Pengujian Sensor Tekanan Darah.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN PENGUJIAN.....	1