

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Jadwal Pelaksanaan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	10
2.1.1 Saturasi Oksigen	10
2.1.2 Detak Jantung	10
2.1.3 Suhu Tubuh	11
2.1.4 NodeMCU ESP8266	12
2.1.5 Sensor MAX30100	13
2.1.6 Sensor MLX90614	14
2.1.7 LCD (Liquid Crystal Display)	15
2.1.8 Keypad 4x4	16
2.1.9 <i>Internet of Things</i> (IoT)	17
2.1.10 Arduino IDE	17

2.1.11	Fritzing	17
2.1.12	Kalibrasi	18
2.1.13	Metode Prototype	18
2.1.14	Pengujian BlackBox	19
2.1.15	<i>Website</i>	19
2.1.16	UML (Unified Modeling Language)	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	24
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2.1	Alat	24
3.2.2	Bahan	25
3.3	Diagram Alir Penelitian	25
3.3.1	Studi Literatur	26
3.3.2	Perumusan Masalah	26
3.3.3	Penentuan Metode Penelitian	26
3.3.4	Implementasi Metode Penelitian	26
3.3.5	Pengambilan Data	48
3.3.6	Analisis Data	48
3.3.7	Penyusunan Laporan	49
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS		50
4.1	Hasil Perancangan Sistem	50
4.1.1	Hasil Perancangan Hardware (Alat)	50
4.1.2	Hasil Perancangan Software (Website)	56
4.2	Hasil Analisis Sistem	63
4.2.1	Hasil Analisis Pengujian Alat (Kalibrasi)	64
4.2.2	Hasil Analisis Pengujian Sistem (BlackBox)	68
4.2.3	Hasil Analisis Pengambilan Data	70
BAB V KESIMPULAN		74
5.1	KESIMPULAN	74
5.2	SARAN	75
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN		80