

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Kajian Literatur	6
2.2 Antropometri	8
2.3 Pengukuran Status Gizi Bayi	9
2.4 Analisis Hasil Pengukuran	10
2.5 Mikrokontroler Nodemcu ESP32.....	13
2.6 Sensor Optocoupler.....	16
2.7 IC 74LS14	17
2.8 Sensor Berat Load Cell	18
2.9 Driver HX711.....	20
2.10 Liquid Crystal Display	21
2.11 Modul I2C	22
2.12 Buzzer	22

2.13 Baterai Lithium-Ion.....	23
2.14 Sistem Manajemen Baterai	24
2.15 Arduino IDE.....	25
2.16 Flutter	26
BAB III PERANCANGAN ALAT DAN SISTEM.....	27
3.1 Tinjauan Umum Alat.....	27
3.2 Blok Diagram	27
3.3 Diagram Alir	29
3.4 Skematik Alat.....	31
3.5 Prinsip Kerja	32
3.5.1 Nodemcu ESP32	32
3.5.2 Sensor Load Cell dengan ADC HX711	33
3.5.3 Sensor Optocoupler dengan IC 74LS14.....	33
3.5.4 Buzzer	34
3.5.5 LCD 4x20 dengan I2C	34
3.5.6 IC 7805 dengan BMS.....	34
3.6 Layout Aplikasi.....	35
3.7 Alat Ukur Pembeding.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Tampilan Rangkaian	39
4.2 Tampilan Aplikasi Berbasis Android.....	40
4.3 Pengujian Alat.....	40
4.3.1 Pengujian Fungsi Penilaian Status Gizi	41
4.3.2 Prosedur Pengujian	41
4.4 Hasil Pengujian	43
BAB V PENUTUP.....	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA