

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN GELAR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Teoritis	7
1.5.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Studi Literatur.....	9

2.2	Teori Pendukung	13
2.2.1	Angka Kecukupan Gizi anak	13
2.2.2	BMR.....	15
2.2.3	Arduino Uno Atmega328.....	17
2.2.4	Modul <i>Bluetooth</i> HC-05.....	19
2.2.5	Sensor Tinggi Badan <i>Ultrasonic</i> HC-SR04	20
2.2.6	Aplikasi <i>Android</i>	21
2.2.7	Oled	22
2.2.8	<i>WATERPASS</i>	23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		25
3.1	Blok Diagram	25
3.2	Diagram Alir Modul	27
3.3	Diagram Mekanis Alat	30
3.4	Alat dan Bahan	31
3.5	Desain Penelitian	32
3.6	Variabel Penelitian	33
3.6.1	Variabel Bebas	33
3.6.2	Variabel Terikat	33
3.6.3	Variabel Kontrol.....	33
3.7	Definisi Operasional Variabel	34
3.8	Urutan Kegiatan	35
3.9	Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.10	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	37
BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISA.....		39
4.1.	Hasil Pengukuran Test Point	39

4.2.	Hasil Pengukuran Terhadap Pemanding	41
4.3.	Hasil Pendataan Responden	42
4.4.	Hasil Perhitungan/Analisis Data.....	43
4.4.1.	Analisis proses pemantulan.....	43
4.4.2.	Akurasi pembacaan Sensor terhadap tinggi objek	47
4.4.3.	Pembacaan Sensor terhadap nilai BMR anak	47
4.5.	Hasil Pekerjaan.....	49
BAB 5 PEMBAHASAN		53
5.1	Rangkaian.....	53
5.1.1.	Rangkaian Catu Daya.....	53
5.1.2.	Rangkaian Sensor HC-SR04.....	54
5.1.3.	Rangkaian Bluetooth HC-05.....	55
5.2	Program (<i>Software</i>) Mikrokontroler.....	56
5.2.1.	Inisialisasi Program Arduino dan Sensor Ultrasonik (Panjang badan)	56
5.2.2.	Program Pembacaan Tinggi badan	57
5.2.3.	Program Data kirim aplikasi Via Bluetooth.....	58
5.2.4.	Program Lengkap.....	58
5.3	Program (<i>Software</i>) Android.....	65
BAB 6 PENUTUP.....		73
6.1.	Kesimpulan.....	73
6.2.	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....		75
LAMPIRAN.....		79