

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	1
DAFTAR TABEL	2
DAFTAR ISTILAH	3
DAFTAR SINGKATAN	4
BAB I PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	5
1.2 Tujuan dan Manfaat	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Metodologi.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II DASAR TEORI	9
2.1 NodeMCU.....	9
2.2 Sensor <i>Ultrasonic</i> HC-SR04.....	10
2.2.1 Cara kerja sensor <i>ultrasonic</i>	11
2.2.2 Rangkaian Sensor <i>Ultrasonic</i>	12
2.3 MIT App Inventor.....	13
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	14
3.1 Deskripsi Proyek Akhir.....	14
3.2 Perancangan Aplikasi.....	15
3.3 Perancangan <i>Hardware</i>	20
3.4 Hasil Perancangan sistem	24
3.4.1 Foto aplikasi yang terhubung pada <i>hardware</i>	25
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PENGUJIAN	28
4.1 Hasil Pengujian Aplikasi <i>Vertical Jump</i>	28
4.2 Skenario pengujian.....	28

4.3	Hasil Pengukuran <i>Vertical Jump</i> secara manual dan otomatis	30
4.2.1	Hasil pengukuran <i>Vertical Jump</i> secara manual	31
4.2.2	Hasil pengukuran <i>Vertical Jump</i> secara otomatis	32
4.4	Pengujian <i>delay</i> pada aplikasi dan alat <i>microcontroller</i>	32
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	1