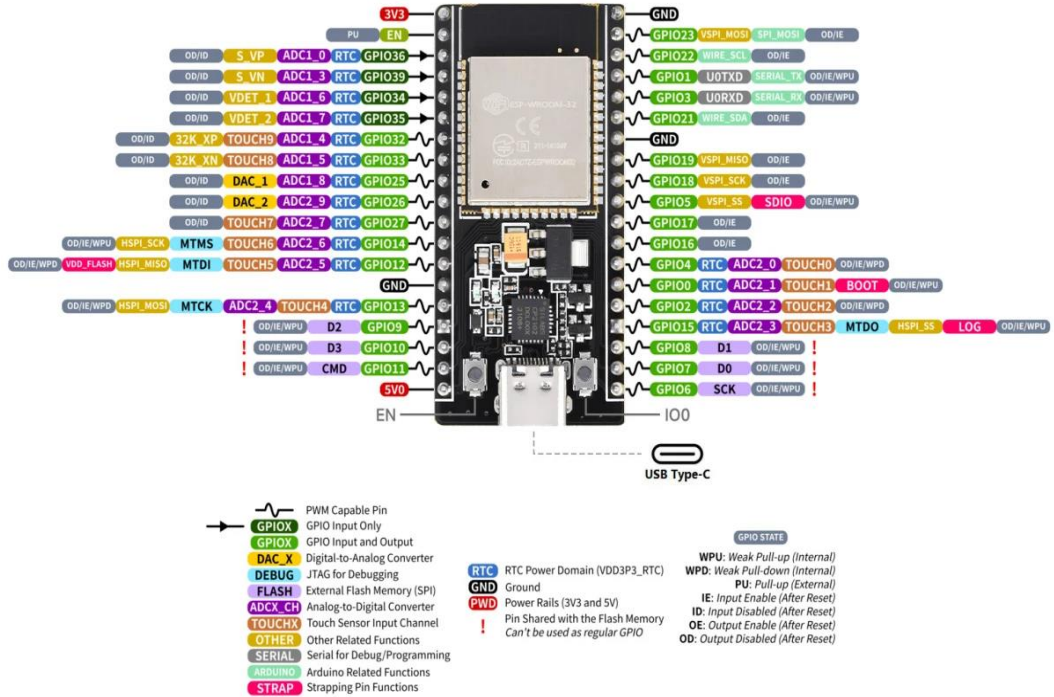


LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Sheet Komponen

- Data Sheet NodeMCU ESP32



- Data Sheet Sensor Ultrasonik HC-SR04



4. Module Pin Assignments

	Pin Symbol	Pin Function Description
1	VCC	5V power supply
2	Trig	Trigger Input pin
3	Echo	Receiver Output pin
4	GND	Power ground

5. Electrical Specifications

WARNING

Do Not connect Module with Power Applied! Always apply power after connecting Connect "GND" Terminal first

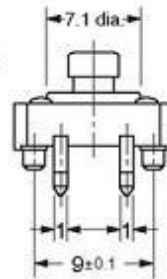
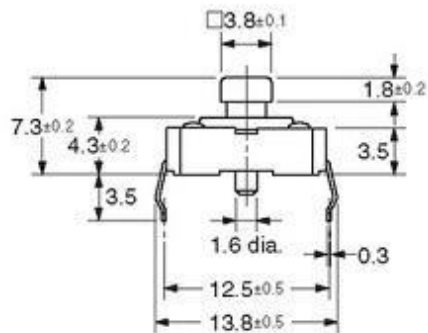
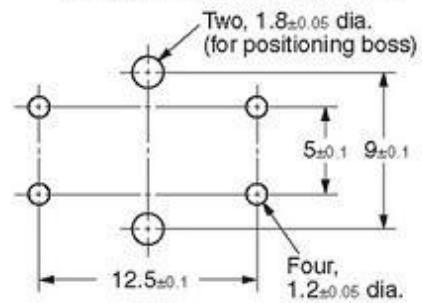
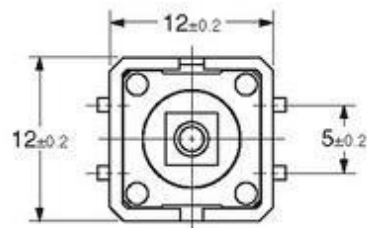
Electrical Parameters	HC-SR04 Ultrasonic Module
Operating Voltage	5VDC
Operating Current	15mA
Operating Frequency	40KHz
Max. Range	4m
Nearest Range	2cm
Measuring Angle	15 Degrees
Input Trigger Signal	10us min. TTL pulse
Output Echo Signal	TTL level signal, proportional to distance
Board Dimensions	1-13/16" X 13/16" X 5/8"
Board Connections	4 X 0.1" Pitch Right Angle Header Pins

- Data Sheet Push Button

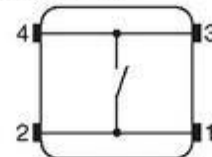
**B3F-4050, B3F-4055,
B3F-5050, B3F-5051**




**PCB Mounting (Top View)
(Single-sided PCB, t=1.6)**



**Terminal Arrangement/
Internal Connections
(Top View)**



- Data Sheet Buzzer




SUNROM
TECHNOLOGIES
Your Source for Embedded Systems

Email: info@sunrom.com
Visit us at <http://www.sunrom.com>

Document: Datasheet
Date: 28-Sep-10
Model #: 3113
Product's Page: www.sunrom.com/p-320.html

Buzzer - Electromagnetic

This buzzer is an electromagnetic type audio signaling device, which has a coil inside which oscillates a metal plate against another, which when given voltage difference produces sound of a predefined frequency. You must be aware of such sounds of buzzer like BEEP sound in many appliances.



Features

- These high reliability electromagnetic buzzers are applicable to general electronics equipment.
- Compact, pin terminal type electromagnetic buzzer with 2048 Hz output.
- Pin type terminal construction enables direct mounting onto printed circuit boards.

Applications

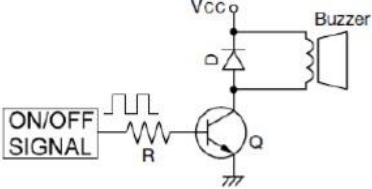
Security Alerts, Clocks, travel watches, keyboards, toys, various alarms of equipments.


Specification

Parameter	Value
Operating Voltage	3-15V DC
Current Consumption	60mA
Frequency	2048 Hz
Sound Pressure at 10cm	80 db at 12V DC
Coil DC Resistance	60 Ohms
Operating Temperature	-40 to +80 deg C

Recommended Operating Circuit

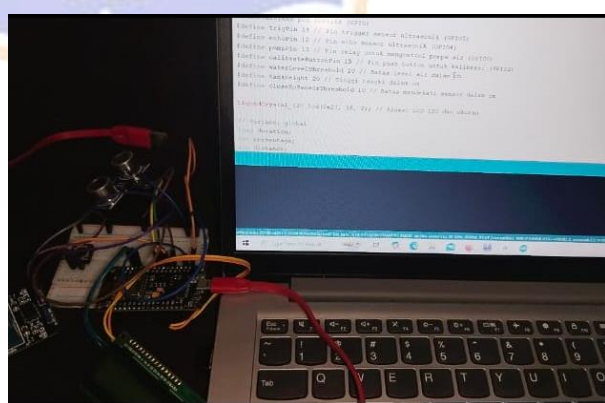
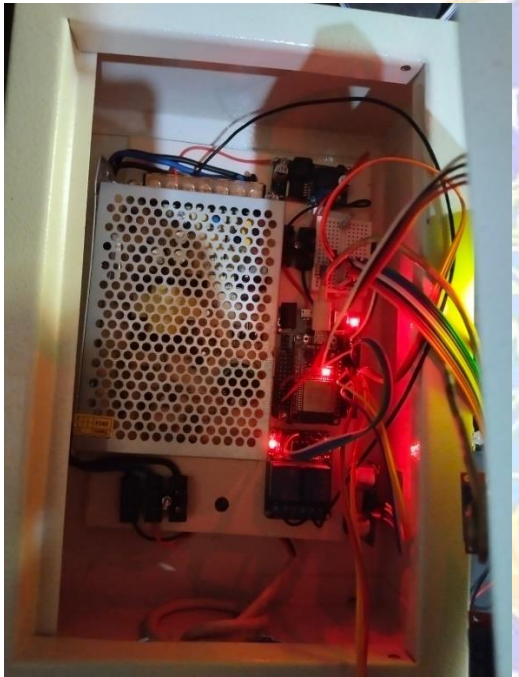
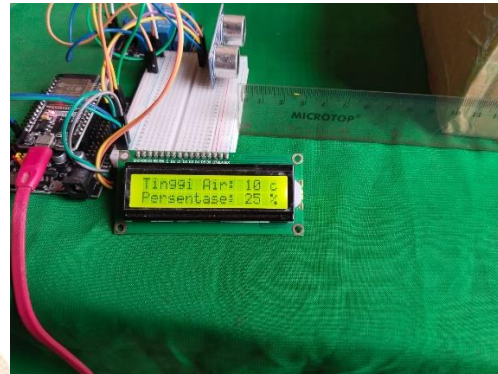
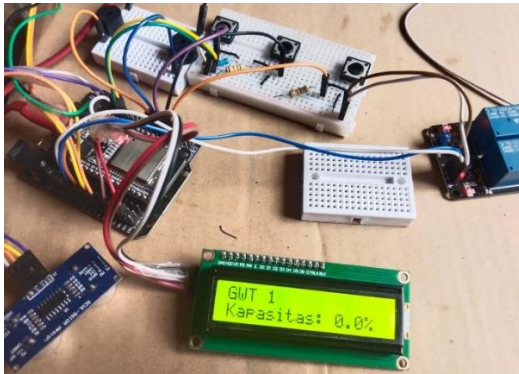
As the buzzer uses a coil, it has an inductive load. Protect the drive circuit by putting the diodes in parallel into the buzzer.



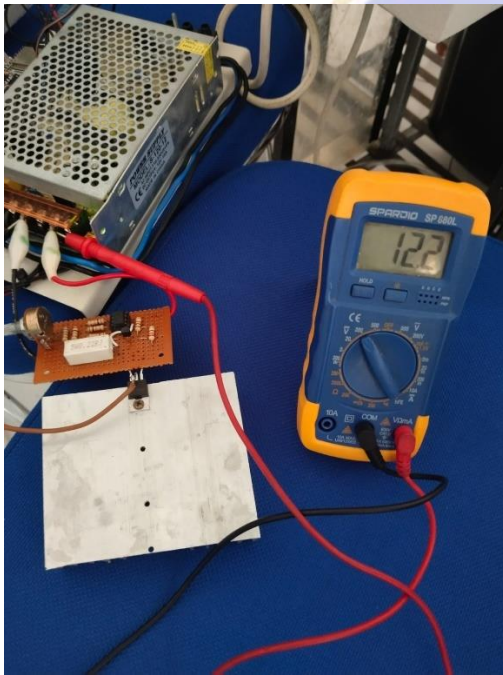
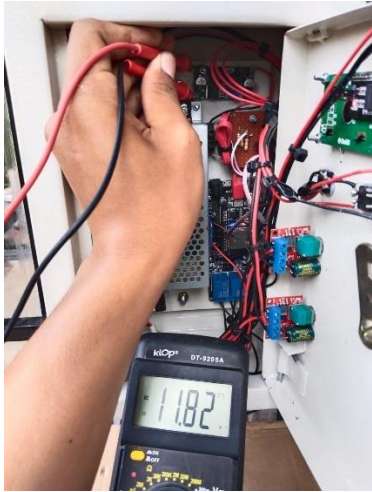


Lampiran 2. Dokumentasi Perancangan, Pengujian dan Hasil Alat

- Dokumentasi Perancangan Alat



- Dokumentasi Pengujian Alat



- Dokumentasi Hasil Alat



Lampiran 3 Form Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN



Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon-Fax: (0362) 22570 Kode Pos. 81116
Website : www.undiksha.ac.id

FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama	:	I Komang Adi Wirajuna
Nim	:	2255023004
Prodi	:	Da Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika
Pembimbing	:	Dr. Gebe Indrawan S.T., M.T.
Judul	:	Sistem Monitoring Water Level Control dan Pengisian Air Otomatis Berbasis Internet of things (IoT)
Pembahasan Mahasiswa :		
Uji coba alat untuk kotingjian kalibrasi jarak		
Pembahasan Pembimbing :		
<p style="text-align: center;">pengukuran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coba tes sederhana kalibrasi sensor ultrasonik dengan referensi menggunakan pengukuran riil (dg penggaris). - Coba pikirkan mekanisme kalibrasi dinamis / cerdas <ul style="list-style-type: none"> 1. untuk posisi sensor yg berubah 2. untuk tahanan dg fungsi berubah 		
Hari/Tgl	TDD Mahasiswa	TDD Pembimbing
Selasa, 29 Oktober 2024		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN



Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon-Fax: (0362) 22570 Kode Pos. 81116
Website : www.undiksha.ac.id

FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama	:	Ikomaq Ali Wiraduna
Nim	:	2255023004
Prodi	:	Da Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika
Pembimbing	:	Dr. Gebe Indrawan, S.T., M.T.
Judul	:	Pengembangan Sistem Monitoring Water Level Control dan Pengisian Air Otomatis Berbasis Internet of Things (IoT)
Pembahasan Mahasiswa :		
- Penambahan untuk menggunakan 2 buah sensor		
Pembahasan Pembimbing :		
Lanjutan untuk multi sensor.		
Hari/Tgl	TDD Mahasiswa	TDD Pembimbing
Rabu, 6 November 2020		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon-Fax: (0362) 22570 Kode Pos. 81116
Website : www.undiksha.ac.id



FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama	:	I Komang Adi Wiraswara
Nim	:	2255023004
Prodi	:	D4 Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika
Pembimbing	:	Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.
Judul	:	Pengembangan Sistem Monitoring Weather Level Control dan Pengisian Air otomatis berbasis internet of things (IoT)
Pembahasan Mahasiswa :		
- Menghubungkan Alat ke Sistem IoT		
Pembahasan Pembimbing :		
Sarankan Cobalah menggunakan aplikasi Blynk atau aplikasi lainnya		
Hari/Tgl	TDD Mahasiswa	TDD Pembimbing
Senin, 11 November 2024		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon-Fax: (0362) 22570 Kode Pos. 81116
Website : www.undiksha.ac.id



FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama	:	I Komang Adi Wiraguna
Nim	:	2255023004
Prodi	:	DA Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika
Pembimbing	:	Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.
Judul	:	Pengembangan Sistem Monitoring Water Level Control dan Pengisian Air Otomatis berbasis Internet of Things (IoT)
Pembahasan Mahasiswa :		
Menghubungkan alat dengan aplikasi yang dibuat dengan Mit app		
Pembahasan Pembimbing :		
Integrasi casing + alat yg dibuat dicoba minggu ini Aplikasi IoT belum! Segera!		
Hari/Tgl	TDD Mahasiswa	TDD Pembimbing
Sekesa, 26 November 2024		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN



Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja
Telepon-Fax: (0362) 22570 Kode Pos. 81116
Website : www.undiksha.ac.id

FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama	:	1 Komang Adi Wiradana
Nim	:	2255023004
Prodi	:	Da Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika
Pembimbing	:	
Judul	:	Pengembangan Sistem monitoring Water Level Control dan Padi. Son. Air Cemat. S berbasis Internet of Things (IoT)
Pembahasan Mahasiswa :		
Di Sain alat dan Penyajian alat		
Pembahasan Pembimbing :		
Masih buat tempat air. Belum digabung alatnya. Kapan ?		
Hari/Tgl	TDD Mahasiswa	TDD Pembimbing
Senin 10 Desember 2021		

RIWAYAT HIDUP



I Komang Adi Wiraguna lahir di Peninjoan pada tanggal 27 Januari 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Putu Juniadnya dan Ni Nyoman Swastini. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di banjar dinas kauh teben Desa Jagaraga, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Jagaraga dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Sawan dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMK Negeri 3 Singaraja jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik dan melanjutkan ke Diploma IV Jurusan Teknik Rekayasa Sistem Elektronika di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2024 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING *WATER LEVEL CONTROL* DAN PENGISIAN AIR OTOMATIS BERBASIS *INTERNET OF THINGS (IoT)*” Selanjutnya, mulai tahun 2024 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Diploma IV Teknik Rekayasa Sistem Elektronika di Universitas Pendidikan Ganesha.