

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II DASAR TEORI	3
2.1 Sensor Ultrasonik	3
2.2 Mikrokontroler NodeMCU ESP8266.....	4
2.3 Arduino IDE	5
2.4 <i>Relay</i>	6
2.5 LCD.....	8
2.6 <i>Blynk</i>	8
2.7 Pompa Air	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	11
3.3 Prosedur Penelitian.....	12
3.4 Deskripsi Sistem.....	14
3.5 Rancangan Mekanik	15
3.6 Rancangan Rangkaian Elektronik	16

3.7 Rancangan Perangkat Lunak	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil Rancang Bangun Sistem	20
4.2 Hasil Uji Sensor Ultrasonik HC-SR04.....	21
4.3 Hasil Tampilan <i>Blynk</i>	22
4.4 Hasil Uji Prototipe.....	24
BAB V KESIMPULAN	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29
Lampiran A Listing Program	29
Lampiran B Datasheet Sensor HC-SR04	33
Lampiran C Realisasi Alat	37