

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Arduino Uno .....	6
2.2 Sensor Ultrasonik HC-SR04 .....	8

2.3	Relay.....	10
2.4	Modul Step Down .....	12
2.5	Modul ESP8266 .....	13
2.6	Blynk.....	13
2.7	Pompa DC 12V .....	15
2.8	Android.....	18
2.9	Internet Of Things .....	18
2.10	Irigasi Tetes .....	18
 <b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Perancangan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	19
3.2	Perancangan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	25
3.3	Perancangan Tampilan pada Blynk.....	27
 <b>BAB IV PENGUKURAN DAN PENGUJIAN</b>		
4.1	Pengujian Proyek S-Mini Per Modul .....	35
4.2	Pengujian S-MINI Secara Sistem.....	39
4.3	Skema Pengujian S-Mini.....	43
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
<b>REFERENSI.....</b>		<b>49</b>

<b>LAMPIRAN A</b> .....	50
<b>LAMPIRAN B</b> .....	54
<b>LAMPIRAN C</b> .....	55
<b>LAMPIRAN D</b> .....	57
<b>LAMPIRAN E</b> .....	58