

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 <i>Internet of Think</i>	10
2.2.1 ESP8266	10
2.2.2 ESP-12F	11
2.3 Ultrasonik HC-SR04	14
2.4 <i>Liquid Cristal Display (LCD)</i>	17
2.5 Aplikasi Arduino IDE ( <i>Integrated Development Enviroment</i> )	18
2.6 Blynk	20
BAB III PERANCANGAN ALAT	
3.1 Diagram Alir Penelitian	22
3.2 Perancangan Sistem Monitor Ketinggian Tangki Biji Plastik	23
3.2.1 Sistem Deteksi Level Tangki Biji Plastik	25
3.2.2 <i>Wiring Diagram</i>	26
3.3 Perancangan Perangkat Lunak	30
3.3.1 Pembuatan <i>Listing</i> Program	31
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Perancangan	33
4.2 Hasil Perancangan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	34
4.2.1 Hasil Perancangan Perangkat Keras	34

4.2.2 Hasil Perancangan Elektrik Perangkat Lunak	35
4.3 Pengujian Sistem	36
4.3.1 Pengujian Sensor Ultrasonik HC – SR04	36
4.3.2 Pengujian Kecepatan Pengiriman Data Menuju Blynk	39
4.3.3 Pengujian Kecepatan Pengiriman Pemberitahuan Blynk	40
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	45

