

DAFTAR ISI

		HALAMAN
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PRAKATA		iii
ABSTRAK		iv
DAFTAR ISI		v
DAFTAR TABEL		viii
DAFTAR GAMBAR		ix
DAFTAR LAMPIRAN		xi
BABI	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Perumusan Permasalahan	2
1.3	Batasan Masalah	2
1.4	Tujuan Penelitian	2
1.5	Metode Penyelesaian masalah	2
1.6	Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1	Studi Literatur	4
2.1.1	<i>INTERNET OF THINGS (IOT):</i> Sistem Kendali Jarak Jauh Berbasis Arduino Dan Modul <i>Wifi Esp8266</i>	5
2.1.2	Sistem Kendali Berbasis Mikrokontroler Menggunakan Protokol	

	<i>MQTT</i> pada <i>Smarthome</i>	6
2.1.3	Implementasi penerapan Internet of Things (IoT) Pada Monitoring Infus Menggunakan ESP8266 dan Web Untuk Berbagi Data	7
2.2	Mesin Kemas Obat	8
2.3	Monitoring Output	9
2.3.1	Sensor Photoelectric Proximity	9
2.3.2	Counter Digital	11
2.4	IoT (Internet of Things)	12
2.4.1	Mikrokontroler Wemos D1	12
2.4.1.1	Microcontroller Chipset pada Microcontroller Wemos	13
2.4.1.1.1	<i>Chipset</i> ESP8266	13
2.4.1.1.2	Chipset CH340	13
2.4.1.2	Fitur-fitur Microcontroller Wemos	13
2.4.2	Website	15
2.5	RS485	15
2.6	Push Button	16
2.7	Gambar Prototype Perancangan Alat	16
BAB III	PERENCANAAN DAN REALISASI	
3.1	Metode Penelitian	17
3.1.1	Studi Literatur	17

3.2	Diagram Alir Perancangan	17
3.3	Tahapan Penelitian Dalam Pelaksanaan Tugas Akhir	18
3.4	Blok Diagram	20
3.5	Perancangan Rangkaian Sensor dan Counter	20
3.6	Perancangan Keseluruhan Sistem	21
3.7	Perlengkapan yang Digunakan dalam Penelitian	21
3.7.1	Hardware	21
3.7.2	Software	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Tujuan Pengujian	23
4.2	Pengujian Terhadap Rangkaian Sensor Photoelectric	24
4.3	Pengujian Terhadap Counter	25
4.4	Pengujian Terhadap Delay Pengiriman Data ke Website	27
4.5	Percobaan Keseluruhan Sistem	28
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
	DAFTAR PUSTAKA	31
	LAMPIRAN	
A	Spesifikasi Alat	32
B	Parameter Setting Communication Counter Autonics CT6S-1P4T	33
C	Technical Data Sensor Sick WT100-P1432	34