

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	i
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Desain Konsep Solusi	4
2.2. Tinjauan Pustaka Permasalahan	5
2.3. Landasan Teori	6
2.3.1. Kejahatan pada SPBU	6
2.3.2. Digitalisasi Nozzle SPBU.....	7
2.3.3. RSJ-65 Tatsuno <i>Type Flow meter for fuel dispenser</i>	7
2.3.4. Spesifikasi Pertamina	9
2.3.5. Spesifikasi Peralite	10
2.3.6. Panduan flowchart.....	11
2.3.7. <i>Water flow</i> sensor tipe YF-B6	12
2.3.8. Debit Air	13
2.3.9. Modul GPS Neo-6M	14
2.3.11. Teorema Euclidean Distance	15
2.3.12. Nodemcu Lolin V3 ESP8266	16
2.3.13. Modul Step-down LM2596	17
2.3.14. Blynk	17
2.3.15. Google script Spreadsheets.....	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM	19
3.1. Desain Sistem	19

3.2.	Desain Perangkat	21
3.2.1.	<i>Wiring</i>	21
3.2.2.	Perancangan sistem <i>Water flow Sensor</i> YF-B6	23
3.2.3.	FlowChart inialisasi perangkat	25
3.2.4.	FlowChart aplikasi Blynk	26
3.2.5.	FlowChart <i>Water flow Sensor</i>	28
3.2.6.	FlowChart Pemrosesan data	29
3.2.7.	Flow Chart GPS Neo-6M	31
3.3.	Bentuk Perangkat Lunak	32
3.3.1.	Interface Aplikasi	32
3.3.2.	Interface Web dashboard	33
3.3.3.	Google Spreadsheets	33
3.5.	Fungsi dan Fitur	34
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		35
4.1.	Pengenalan Alat & Bagian-Bagian	35
4.2.	Kalibrasi Sensor	37
4.2.1.	Kalibrasi <i>Water flow Sensor</i> YF-B6	37
4.2.2.	Kalibrasi GPS Module Neo -6M	39
4.3.	Pengujian keseluruhan Alat	41
4.3.1.	Pengujian Sistem Monitoring	41
4.4.	Pengujian Kirim Data & Delay	47
4.5.	Mobile Apps Feature	51
4.6.	Analisis	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		55
5.1.	Kesimpulan	55
5.2.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN		58