

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xii
Use Case Diagram	xii
Activity Diagram	xii
Class Diagram	xiii
Sequence Diagram	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Pengumpulan Data	5
1.5.2. Analisis Masalah	5
1.5.3. Pembangunan Perangkat Lunak	5
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tanaman	9
2.1.1. Tanaman Kaktus	9
2.1.2. Tanaman Sukulen	10
2.2. Undefined Model Language	11
2.3. Vue JS	12

2.4.	Laravel.....	12
2.5.	Vue-Router	12
2.6.	Axios	13
2.7.	MySQL.....	13
2.8.	API Alat Siram Tanaman Otomatis.....	13
2.9.	Sensor <i>Light Dependant Resistor</i> (LDR)	14
2.10.	Sensor Dallas DS18B20.....	14
2.11.	Sensor Soil Moisture YL-69	14
2.12.	<i>PTC Element Heater</i>	14
2.13.	Lampu Pemanas Pijar	15
2.14.	Pompa Air	15
2.15.	MQTT	15
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		17
3.1.	Analisis.....	17
3.1.1	Analisis Masalah	17
3.1.2	Analisis <i>Prototype</i> Alat.....	17
3.1.3	Analisis Proses Bisnis	18
3.1.4	Analisis Arsitektur Sistem	21
3.1.5	Analisis Teknologi Yang Digunakan	22
3.1.6	Analisis SKPL.....	25
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	27
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.2.	Perancangan.....	84
3.2.1	Perancangan Menu	84
3.2.2	Perancangan Basis Data	84
3.2.3	Perancangan Antarmuka	87
3.2.4	Perancangan Pesan	91
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		94
4.1.	Implementasi	94
4.2.1	Perangkat Lunak Peneliti	94
4.2.2	Perangkat Keras Peneliti	94

4.2.3	Implementasi Antarmuka	95
4.2.4	Implementasi Kelas	95
4.2.5	Implementasi Basis Data.....	96
4.2.6	Implementasi Teknologi.....	97
4.2	Pengujian	103
4.2.1	Rencana Pengujian BlackBox	103
4.2.2	Hasil Pengujian	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		118
5.1.	Kesimpulan.....	118
5.2.	Saran	118
DAFTAR PUSTAKA		119
LAMPIRAN		1
A.	Lampiran A Screenshot Aplikasi	1
B.	Lampiran Listing Program	1