

## Daftar Isi

Abstrak .....	i
Abstract.....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Tabel .....	x
Daftar Istilah.....	xi
1. Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.6 Pembagian Tugas Anggota.....	5
2. Tinjauan Pustaka .....	6
2.1 Budidaya Udang Galah.....	6
2.2 Android .....	7
2.3 Internet of Things.....	8
2.3.1 NodeMCU v0.9.....	9
2.3.2 Sensor Suhu.....	9
2.3.3 Sensor PH .....	9
2.4 Thingspeak .....	10
2.5 Firebase Realtime Database .....	10
3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Aplikasi .....	11
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	11
3.1.1 Gambaran Umum Sistem.....	11
3.1.2 Kebutuhan Sistem .....	12
3.1.3 Diagram Alur Sistem.....	13
3.2 Perancangan Antarmuka.....	28

4.	Implementasi dan Pengujian Aplikasi .....	33
4.1	Implementasi Aplikasi SC (Shrimp Cultivation).....	33
4.2	Struktur Kode .....	34
4.3	Perancangan Pengujian.....	37
4.3.1	Pegujian Fungsionalitas Pada Arduino.....	38
4.3.2	Pegujian Fungsionalitas Pada Aplikasi .....	40
4.4	Hasil Pengujian.....	47
4.4.1	Pengujian Kepada Perusahaan Tambak Udang Priangan Abdul, Tasikmalaya .....	47
4.5	Hasil Kuesioner.....	54
4.6	Kesimpulan Survei.....	64
5.	Kesimpulan dan Saran.....	65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran .....	65
	Daftar Pustaka.....	66
	Lampiran : Kuesioner Aplikasi.....	68
	Lampiran : Survei .....	71