

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 <i>Smart City</i>	5
2.1.1 <i>Smart Home</i>	6
2.1.2 <i>Smart Aquarium</i>	6
2.2 Google Firebase	6
2.2.1 <i>Firestore Realtime Database</i>	7
2.3 <i>Website</i>	7
2.4 React Native.....	8
2.5 Node.js	8
2.6 Visual Studio Code (VS Code).....	8
2.7 Android Studio.....	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM	10

3.1	Blok Diagram Sistem.....	10
3.2	Diagram Alir Sistem	11
3.2.1	Diagram Alir Cara Kerja <i>Website</i> dan Aplikasi Android <i>Smart Aquarium</i>	13
3.2.2	Diagram Alir Pengerjaan <i>Website</i> dan Aplikasi Android <i>Smart Aquarium</i>	13
3.3	Diagram <i>Activity</i>	15
3.3.1	Diagram <i>Activity Register User</i>	15
3.3.2	Diagram <i>Activity Login User</i>	15
3.3.3	Diagram <i>Activity Monitoring</i>	16
3.3.4	Diagram <i>Activity Controlling</i>	16
3.4	Use Case Diagram <i>Smart Aquarium</i>	17
3.5	Perancangan Antarmuka	17
3.5.1	Desain Antarmuka <i>Register Website</i>	18
3.5.2	Desain Antarmuka <i>Login Website</i>	18
3.5.3	Desain Antarmuka <i>Monitoring Website</i>	19
3.5.4	Desain Antarmuka <i>Controlling Website</i>	19
3.5.5	Desain Antarmuka <i>Register Aplikasi Android</i>	20
3.5.6	Desain Antarmuka <i>Login Aplikasi Android</i>	20
3.5.7	Desain Antarmuka <i>Monitoring Aplikasi Android</i>	21
BAB IV.....		23
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		23
4.1	Implementasi Antarmuka <i>Website</i>	23
4.3	Pengujian Rancangan Sistem <i>Website Smart Aquarium</i>	27
4.4	Pengujian Rancangan Sistem Aplikasi Android <i>Smart Aquarium</i>	30
4.5	Pengujian <i>Website</i> Menggunakan LightHouse	32
4.6	Pengujian <i>Delay Pump</i> dari <i>Website</i> dan Aplikasi Android ke Firebase	34
4.7	Pengujian <i>Delay Heater</i> dari <i>Website</i> dan Aplikasi Android ke Firebase	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....		40
LAMPIRAN		1
LAMPIRAN A INISIALISASI GOOGLE FIREBASE.....		1
LAMPIRAN B HASIL KUISIONER <i>WEBSITE SMART AQUARIUM</i>		5

LAMPIRAN C.....	8
PENGUJIAN <i>WEBSITE</i> MENGGUNAKAN LIGHTHOUSE.....	8
LAMPIRAN D	10
FUNGSI VERIFIKASI AKUN KE EMAIL PENGGUNA	10
DAN STRONG PASSWORD.....	10