

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan.....	i
Ucapan Terima Kasih.....	ii
Abstrak.....	iii
Abstract.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan & Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi.....	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 <i>Green House</i>	4
2.1.1 Suhu udara.....	4
2.1.2 Kelembapan udara.....	5
2.1.3 Kelembapan tanah.....	5
2.2 <i>Firestore</i>	5
2.2.1 <i>Realtime Database</i>	6
2.2.2 <i>Firestore Authentication</i>	6
2.3 Android.....	7

2.4	Android Studio.....	7
2.4.1	Antarmuka Pengguna	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM		9
3.1	Perancangan sistem aplikasi kontrol <i>Green House</i>	9
3.2	Blok diagram.....	10
3.3	<i>Use case</i> diagram	11
3.4	<i>Flowchart</i> sistem.....	12
3.5	Perancangan Antarmuka	13
3.5.1	Perancangan antarmuka <i>Splash Screen</i>	13
3.5.2	Perancangan antarmuka Halaman <i>Login</i>	14
3.5.3	Perancangan antarmuka halaman <i>Forgot Password</i>	16
3.5.4	Perancangan antarmuka Halaman Utama.....	17
3.5.5	Perancangan antarmuka Halaman Kontrol	18
3.5.6	Perancangan antarmuka Halaman <i>Monitoring</i>	20
3.6	Skenario pengujian	22
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		24
4.1	Implementasi.....	24
4.2	Pengujian	24
4.3	Pengujian fungsionalitas	24
4.3.1	Pengujian <i>login</i>	24
4.3.2	Pengujian <i>forgot password</i>	27
4.3.3	Pengujian <i>Controlling</i>	28
4.3.4	Pengujian <i>Monitoring</i>	29
4.4	Pengujian notifikasi	30
4.4.1.	Notifikasi Suhu	30
4.4.2.	Notifikasi Kelembapan Udara	32
4.4.3.	Notifikasi Kelembapan Tanah	35

4.5	Pengujian notifikasi koneksi	37
4.6	Pengujian notifikasi <i>error</i>	38
4.7	Pengujian akurasi data	39
4.7.1.	Suhu	39
4.7.2.	Kelembapan Udara	39
4.7.3.	Kelembapan Tanah	40
4.7.4.	Data Grafik suhu.....	40
4.7.5.	Data grafik kelembapan udara	42
4.7.6.	Data grafik kelembapan tanah	44
4.8	Pengujian <i>Delay</i>	46
4.9	Pengujian <i>Data usage</i>	47
4.9.1	<i>Upload</i> data	47
BAB V PENUTUP		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....		50