

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan TA .....	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Hidroponik.....	5
2.2.1. Deep Flow Technique (DFT) .....	6
2.2. Firebase .....	6
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	8
3.1. Gambaran Umum Sistem .....	8
3.2. Analisis Kebutuhan .....	9
3.2.1. Analisis Perangkat Keras .....	9
3.2.2. Analisis Perangkat Lunak .....	10
3.3. Desain Aplikasi .....	10

3.3.1.	Use Case Diagram Aplikasi .....	12
2.3.2.	Class Diagram Aplikasi.....	12
3.3.3.	Activity Diagram Aplikasi .....	13
3.3.4.	Squence Diagram .....	14
3.3.5.	Perancangan Antarmuka Aplikasi.....	17
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	20
4.1.	Pengujian Alpha .....	20
4.1.1.	Skenario Pengujian Alpha.....	20
4.1.2.	Hasil Pengujian dan Analisis .....	21
4.2.	Pengujian Akurasi Data.....	24
4.2.1.	Skenario Pengujian Akurasi Data .....	24
4.2.2.	Hasil Pengujian dan Analisis .....	24
4.3.	Pengujian Performansi Aplikasi .....	26
4.2.1.	Pengujian Response Time .....	26
4.2.2.	Pengujian Konsumsi Memori.....	31
4.4.	Pengujian Beta.....	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	38
5.1.	Kesimpulan.....	38
5.2.	Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA .....		
DAFTAR LAMPIRAN .....		