

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	I
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	II
ABSTRAK .....	III
ABSTRACT .....	IV
KATA PENGANTAR .....	V
UCAPAN TERIMA KASIH .....	VI
DAFTAR ISI .....	VII
DAFTAR GAMBAR .....	IX
DAFTAR TABEL .....	1
BAB I PENDAHULUAN .....	2
<b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....	2
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Tujuan</b> .....	2
<b>1.4 Batasan Masalah</b> .....	2
<b>1.5 Metodologi Penulisan</b> .....	3
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b> .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
<b>2.1 Mini Greenhouse</b> .....	5
<b>2.2 Brokoli</b> .....	6
<b>2.3 Smart Farm</b> .....	6
<b>2.4 Internet of Things</b> .....	7
<b>2.4.1 Arsitektur IoT</b> .....	8
<b>2.5 Android</b> .....	10
<b>2.6 Aplikasi Mobile</b> .....	10
<b>2.7 Vue js</b> .....	10
<b>2.8 PWA</b> .....	10
<b>2.9 Firebase</b> .....	11
<b>2.10 User Experience Questionnaire</b> .....	11
<b>2.11 Black Box Testing</b> .....	12
<b>2.12 Perfomance Efficiency</b> .....	12
<b>2.13 Quality Of service</b> .....	13

BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	15
3.1 Diagram Blok.....	15
3.2 Desain Sistem .....	16
3.3 Diagram Use Case .....	17
3.4 Diagram Alir Aplikasi.....	17
3.5 Perangkat Yang Digunakan .....	21
3.6 Desain UI Aplikasi.....	21
BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....	24
4.1 Pengujian Sistem .....	24
4.1.1 Pengujian Fungsionalitas .....	24
4.2 Black Box Testing.....	24
4.3 Hasil Black Box Testing .....	25
4.3.1 Hasil Pengujian Splash Screen .....	26
4.3.2 Hasil Pengujian Login .....	26
4.3.3 Hasil Pengujian Register .....	27
4.3.4 Hasil Pengujian Logout.....	27
4.3.5 Hasil Pengujian Halaman Monitoring .....	28
4.3.6 Hasil Pengujian Download Button .....	28
4.4 Pengujian Performance Efficiency Aplikasi.....	29
4.4.1 CPU Utilization .....	31
4.4.2 Memory Utilization .....	31
4.5 User Experience Questionnaire .....	31
4.5.1 Hasil User Experience Questionnaire (UEQ).....	32
4.6 Hasil Pengujian Jaringan .....	33
4.6.1 Hasil Pengujian Delay .....	34
4.6.2 Hasil Pengujian Througput .....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN .....	38