

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan TA .....	4
<b>BAB 2 DASAR TEORI</b> .....	6
2.1 Lobak Putih .....	6
2.2 Nutrisi AB Mix.....	7
2.3 Hidroponik.....	8
2.4 Teknik Hidroponik Drip System .....	8
2.5 Internet Of Things (IoT).....	9
2.6 Android.....	10
2.6.1 Artsitektur Android .....	10
2.6.2 Android Software Development Kit (SDK).....	13
2.6.3 Android Development Tools (ADT).....	13
2.7 Android Studio .....	14
2.8 Application Programming Interface (API).....	14
2.9 JSON .....	14
2.10 Java .....	16
2.11 Firebase .....	17
2.12 Quality Of Service.....	17

<b>BAB 3 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI</b> .....	19
3.1    Gambaran Umum Sistem .....	19
3.2    Gambaran Umum Aplikasi.....	20
3.3    Use Case Diagram .....	22
3.4    Diagram Alir.....	23
3.5    Perancangan Antarmuka Aplikasi .....	26
<b>BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS</b> .....	31
4.1    Rencana Pengujian .....	31
4.2    Pengujian Alpha .....	31
4.2.1    Pengujian blackbox sistem.....	31
4.3    Pengujian QoS ( <i>Quality Of Service</i> ) .....	40
4.3.1    Pengujian Throughput.....	40
4.3.2    Pengujian Delay .....	41
4.4    Pengujian Response Time .....	42
4.4.1    Pengujian response time dari aplikasi ke cloud (firebase).....	42
4.5    Pengujian Beta.....	45
<b>BAB 5 KESIMPULAN</b> .....	49
5.1    Kesimpulan.....	49
5.2    Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	51