

# Daftar Isi

Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel .....	xii
<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	2
1.6 Pembagian Tugas Anggota .....	4
<b>2. Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Internet of Things</i> .....	5
2.5 Control Panel .....	6
2.6 Machine Learning.....	6
2.7 Android .....	7
2.8 Android Studio .....	8
2.9 Firebase realtime database .....	9
<b>3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Aplikasi .....</b>	<b>10</b>
3.1 Deskripsi Sistem .....	10
3.2 Target User .....	11
3.3 Fungsionalitas Sistem.....	11
3.4 Kebutuhan Sistem .....	12
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	12
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	12
3.5 Diagram Alur Sistem .....	13
3.5.1 Use Case dan Skenario.....	13
3.5.1 Class Diagram .....	17

3.5.2 Sequence Diagram .....	18
3.5.3 Activity Diagram .....	20
3.5.4 Deployment Diagram.....	20
3.5.5 Flowchart.....	21
3.5.6 Stuktur data (TREE).....	23
3.6 Perancangan Antar Muka .....	23
<b>4. Implementasi dan Pengujian Aplikasi .....</b>	<b>30</b>
4.1 Implementasi .....	30
4.1.1 Sturktur Code .....	30
4.1.2 Implementasi Antar Muka .....	32
4.2 Perancangan Pengujian.....	36
4.2.1 Aplikasi Mobile .....	36
<b>5. Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran .....	53
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>54</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>55</b>