

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Literature Review	7
2.2 Absensi	9
2.3 <i>ICONIX Process</i>	10
2.4 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	12
2.6.2 <i>Robustness Diagram</i>	13
2.6.3 <i>Sequence Diagram</i>	13
2.5 Android	15
2.6 <i>World Wide Web (WWW)</i>	16
2.7 HTTP	16
2.8 REST API	17
2.9 <i>JavaScript Object Notation (JSON)</i>	17
2.10 Flutter.....	17
2.11 Firebase.....	18
2.12 ExpressJS	19

2.13 ReactJS	20
2.14 Pengujian Fungsional (<i>Black-Box</i>)	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode Pengembangan Aplikasi Absensi	22
3.1.1 Tahap <i>Requirement</i>	22
3.1.2 Tahap <i>Milestone 1: Requirements Review</i>	22
3.1.3 Tahap Analisis	22
3.1.4 Tahap <i>Milestone 2: Preliminary Design Review (PDR)</i>	23
3.1.5 Tahap Perancangan	23
3.1.6 Tahap <i>Milestone 3: Critical Design Review (CDR)</i>	23
3.1.7 Tahap Implementasi	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Tahap <i>Requirement</i>	25
4.1.1 Hasil Wawancara dan Observasi Kegiatan di Balai Desa Glagahwangi	25
4.1.2 Analisis Proses Bisnis Kegiatan Absensi	26
4.1.3 Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional Aplikasi Absensi	29
4.1.4 <i>Domain Modeling</i> untuk Aplikasi Absensi	31
4.1.5 <i>Behavioral Requirements</i> untuk Aplikasi Absensi	32
4.1.5.1 Rancangan Antarmuka	32
4.1.5.2 Daftar Aktor	32
4.1.5.3 Daftar <i>Use Case</i>	32
4.1.5.4 <i>Use Case Diagram</i>	35
4.1.5.5 Detail Skenario <i>Use Case</i>	36
4.1.5.5.1 Detail Skenario <i>Use Case</i> Aktor Admin (<i>Web Panel Admin</i>)	36
4.1.5.5.2 Detail Skenario <i>Use Case</i> Perangkat Desa (<i>Aplikasi Android</i>)	42
4.1.6 <i>Requirement Review</i>	48
4.2 Tahap Analisis	49
4.2.1 <i>Robustness Analysis</i>	49
4.2.1.1 <i>Robustness Analysis</i> Aktor Admin (<i>Web Panel Admin</i>)	50
4.2.1.2 <i>Robustness Analysis</i> Aktor Perangkat Desa (<i>Aplikasi Android</i>)	57
4.2.2 <i>Updated Domain Model</i>	64
4.2.3 <i>Preliminary Design Review (PDR)</i>	65
4.3 Tahap Perancangan	66
4.3.1 <i>Sequence Diagram</i>	66

4.3.1.1	<i>Sequence Diagram</i> Aktor Admin (<i>Web Panel Admin</i>).....	67
4.3.1.2	<i>Sequence Diagram</i> Aktor Perangkat Desa (<i>Aplikasi Android</i>).....	74
4.3.2	<i>Updated Class Diagram</i>	80
4.3.3	<i>Critical Design Review (CDR)</i>	81
4.4	Tahap Implementasi.....	82
4.4.1	Spesifikasi Perangkat.....	82
4.4.2	Implementasi Kelas	84
4.4.3	Implementasi <i>Database</i>	85
4.4.4	Implementasi API.....	88
4.4.5	Implementasi Pembuatan <i>Data Dummy</i>	88
4.4.6	Implementasi <i>Populate Data</i>	89
4.4.7	Implementasi Antarmuka.....	89
4.4.7.1	Implementasi Antarmuka Android	89
4.4.7.2	Implementasi Antarmuka <i>Web</i>	98
4.5	Tahap Pengujian	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		108
5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	108
DAFTAR PUSTAKA		110
Lampiran 1. Notulensi Wawancara Dengan Perangkat Desa		114
Lampiran 2. Rancangan Antarmuka Aplikasi Absensi Bagian Android.....		116
Lampiran 3. Rancangan Antarmuka Aplikasi Absensi Bagian Panel Admin		119
Lampiran 4. Class Diagram Bagian <i>Web Panel Admin</i> Aktor Admin		125
Lampiran 5. Class Diagram Bagian Android Aktor Perangkat Desa		126
Lampiran 6. Daftar Endpoint Aplikasi Absensi.....		127
Lampiran 7. Rencana Skenario Pengujian Aplikasi Absensi Bagian <i>Web Panel Admin</i> ... 128		
Lampiran 8. Rencana Skenario Pengujian Aplikasi Absensi Bagian Android		132
Lampiran 9. Hasil Pengujian Aplikasi Absensi Bagian <i>Web Panel Admin</i> Aktor Admin . 135		
Lampiran 10. Hasil Pengujian Aplikasi Absensi Bagian Android Aktor Perangkat Desa. 145		