

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Tugas Akhir	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir	3
1.5 Lingkup Tugas Akhir	3
1.6 Kerangka Berpikir	4
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Perancangan	6
2.2 Aplikasi Presensi <i>Online</i>	6
2.2.1 Pengertian Aplikasi	6
2.2.2 Pengertian Presensi <i>Online</i>	7
2.3 GPS <i>Tracking</i>	7
2.3.1 Pengertian GPS	7

2.3.2	Pengertian Tracking	7
2.3.3	Pengertian GPS <i>Tracking</i>	8
2.4	Karyawan	8
2.5	<i>Mobile</i>	8
2.6	Android	9
2.6.1	Fitur-Fitur Android	9
2.6.2	Arsitektur Android	11
2.7	Analisis Masalah	14
2.7.1	Analisis SWOT	14
2.7.2	Unsur-unsur SWOT	15
2.8	Metode <i>Prototype</i>	16
2.8.1	Bentuk <i>Prototype</i>	17
2.8.2	Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Prototype</i>	18
2.9	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	19
2.9.1	<i>Use Case Diagram</i>	19
2.9.2	<i>Activity Diagram</i>	20
2.9.3	<i>Class Diagram</i>	20
2.10	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman.....	20
2.10.1	Hypertext Preprocessor (PHP)	20
2.10.2	MySQL.....	21
2.10.3	Kotlin	21
2.10.4	Figma	22
2.11	Pengujian Perangkat Lunak	23
2.11.1	<i>Black-Box Testing</i>	23
BAB 3	GAMBARAN UMUM DAN METODE.....	25
3.1	Rencana Penelitian	25

3.2	Obyek Penelitian	25
3.3	Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	26
3.4	Analisis Proses Bisnis Berjalan.....	27
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.5.1	Studi Lapangan (<i>Field Research</i>).....	28
3.5.2	Studi Literatur	29
3.6	Metodologi Penelitian	33
3.6.1	Analisis SWOT	33
3.6.2	Metode Prototype	35
	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1	<i>Listen to Customer</i>	42
4.1.1	Hasil Wawancara	42
4.1.2	Hasil Observasi	43
4.2	<i>Build / Revise Mock-Up</i>	46
4.2.1	Kebutuhan Fungsional dan non-Fungsional	46
4.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	47
4.2.3	<i>Activity Diagram Karyawan</i>	49
4.2.4	<i>Activity Diagram Admin</i>	56
4.2.5	<i>Class Diagram</i>	63
4.2.6	<i>Sequence Diagram</i>	63
4.2.7	<i>Design System & Mock-Up</i>	65
4.2.8	Pengkodean Sistem	67
4.3	<i>Customer Test Drives Mock-Up</i>	80
4.3.1	<i>Black Box Testing</i>	80
1)	<i>Black Box Testing Pengguna (Karyawan)</i>	80
2)	<i>Black Box Testing Admin</i>	85

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Kesimpulan	90
5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	97
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian	97
Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara	98
Lampiran 3. Lembar Disposisi Direktur Utama.....	99
Lampiran 4. Riwayat Hidup.....	100
Lampiran 5. Hasil Wawancara Narasumber 1	101
Lampiran 6. Hasil Wawancara Narasumber 2	102
Lampiran 7. Hasil Wawancara Narasumber 3	103
Lampiran 8. Hasil Wawancara Narasumber 4	104
Lampiran 9. Hasil Wawancara Narasumber 5	105