

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.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Studi Terdahulu	7
2.2 Presensi Digital.....	11
2.3 Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	13
2.4 <i>ICONIX Process</i>	14
2.4.1 Tahap <i>Requirements</i>	15
2.4.2 Tahap <i>Analysis/Preliminary Design</i>	16
2.4.3 Tahap <i>Detailed Design</i>	16
2.4.4 Tahap <i>Implementation</i>	17
2.5 <i>Unified Modelling Language</i>	17
2.5.1 <i>Activity Diagram</i>	18
2.5.2 <i>Domain Model Diagram</i>	19
2.5.3 <i>Use Case Diagram</i>	21
2.5.4 <i>Sequence Diagram</i>	22

2.5.5 Class Diagram.....	24
2.6 Robustness Diagram.....	26
2.7 Framework Laravel	27
2.8 Database Management System	28
2.9 Black Box Testing	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Tahap Requirements	32
3.2 Tahap Analysis/Preliminary Design	33
3.3 Tahap Detailed Design	34
3.4 Tahap Implementation	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Tahap Requirements	36
4.1.1 Wawancara	36
4.1.2 Identifikasi Proses Bisnis	37
4.1.3 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	40
4.1.4 Domain Model	41
4.1.5 GUI Prototype	42
4.1.6 Model Use Case	56
4.1.7 Milestone 1: Requirements Review	66
4.2 Tahap Analysis/Preliminary Design	67
4.2.1 Robustness Diagram	67
4.2.2 Updated Domain Model	75
4.2.3 Milestone 2: Preliminary Design Review (PDR).....	76
4.3 Tahap Detailed Design	77
4.3.1 Sequence Diagram.....	77
4.3.2 Class Diagram	88
4.3.3 Milestone 3: Critical Design Review	89
4.4 Tahap Implementation	89
4.4.1 Spesifikasi Perangkat.....	90
4.4.2 Implementasi Kelas	90
4.4.3 Implementasi Basis Data	92
4.4.4 Implementasi Antarmuka	96
4.4.5 Pengujian Black Box	114

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN 1. Surat Keterangan Pengambilan Data	120
LAMPIRAN 2. Hasil Wawancara	121
LAMPIRAN 3. <i>Class Diagram</i>	125
LAMPIRAN 4. <i>Source Code</i> Implementasi Rumus <i>Haversine</i>	126
LAMPIRAN 5. Tabel Pengujian Aplikasi Kebutuhan Fungsional	127
LAMPIRAN 6. Tabel Pengujian Aplikasi Kebutuhan Nonfungsional	142
LAMPIRAN 7. Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	143