

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.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Tujuan Penelitian	15
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Ruang Lingkup.....	16
1.6 Sistematika Penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Penelitian Terdahulu	18
2.2 Aplikasi Berbasis Website.....	20
2.3 Sistem Informasi	20
2.4 <i>Knowledge Management Cycle</i>	21
2.5 <i>Extreme Programming</i>	22
2.5.1 <i>Planning</i>	22
2.5.2 <i>Designing</i>	23
2.5.3 <i>Coding</i>	23
2.5.4 <i>Testing</i>	23
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	23
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	23
2.6.2 <i>Use Case Scenario</i>	24
2.6.3 <i>Activity Diagram</i>	24
2.6.4 <i>Sequence Diagram</i>	25

2.6.5 Class Diagram.....	26
2.7 Black-Box Testing	27
2.8 Alat dan Pustaka	27
2.8.1 Alat Desain Figma.....	27
2.8.2 Alat Desain Draw.io	28
2.8.3 IDE Visual Studio Code	28
2.8.4 Bahasa Pemrograman <i>JavaScript</i>	29
2.8.5 Bahasa Pemrograman <i>TypeScript</i>	29
2.8.6 Database Management System MongoDB.....	30
2.8.7 Framework Pengembangan <i>Express.js</i>	30
2.8.8 Framework Pengembangan <i>Next.js</i>	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Studi Literatur	32
3.2 Pengembangan dengan <i>Extreme Programming</i>	33
3.2.1 <i>Planning</i>	33
3.2.2 <i>Designing</i>	33
3.2.3 <i>Coding</i>	33
3.2.4 <i>Testing</i>	34
3.3 Kesimpulan dan Saran	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 <i>Planning</i>	35
4.1.1 Analisis Kebutuhan dan Identifikasi <i>User Stories</i>	35
4.1.2 <i>User Stories</i>	36
4.1.3 Perencanaan Iterasi	37
4.2 <i>Designing</i>	38
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	38
4.2.2 <i>Use Case Scenario</i>	39
4.2.3 <i>Activity Diagram</i>	46
4.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	61
4.2.5 <i>Class Diagram</i>	81
4.2.6 Perancangan Antarmuka	87
4.3 <i>Coding</i>	93
4.4 Perangkat Pengembangan	93

4.4.1 Perangkat Keras.....	93
4.4.2 Perangkat Lunak.....	93
4.5 Implementasi <i>Backend</i>	94
4.6 Implementasi <i>Database</i>	94
4.7 Implementasi <i>Frontend</i>	98
4.8 <i>Testing</i>	108
4.9 Implementasi <i>Knowledge Management Cycle</i>	109
BAB V PENUTUP	110
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN 1. Dokumentasi Pengambilan Data dan Informasi	114
LAMPIRAN 2. Class Diagram.....	117
LAMPIRAN 3. Tabel Layanan <i>Backend</i>	118
LAMPIRAN 4. Tabel Rencana Pengujian Black-Box	120
LAMPIRAN 5. Tabel Hasil Pengujian Black-Box.....	122