

## 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.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
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 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Literature Review.....	8
2.2. Human Resource Information System.....	12
2.3. Scrum.....	13
2.4. User Story.....	15
2.5. SRS (Software Requirement Specification).....	16
2.6. Layered Architecture.....	16
2.7. UML (Unified Modeling Language).....	17
2.7.1. Use Case Diagram.....	19
2.7.2. Activity Diagram.....	21
2.7.3. Sequence Diagram.....	23

2.7.4. Class Diagram.....	24
2.8. Kerangka Kerja (Framework).....	26
2.8.1. Framework Next.js.....	27
2.8.2. Framework NestJs.....	27
2.8.3. Framework Expo.....	28
2.9. Basis Data.....	28
2.9.1. RDBMS.....	29
2.9.2. Object Relationship Management (ORM).....	29
2.9.3. Prisma.....	29
2.9.4. PostgreSQL.....	30
2.10. Bahasa Pemrograman.....	30
2.10.1. Bahasa Pemrograman HTML dan CSS.....	30
2.10.2. Bahasa Pemrograman SQL.....	31
2.10.3. Bahasa Pemrograman TypeScript.....	31
2.11. Application Programming Interface (API).....	32
2.12. Pengujian Black Box pada Perangkat Lunak.....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1. Kerangka Kerja Penelitian.....	34
3.2. Identifikasi Masalah.....	35
3.3. Studi Literatur.....	35
3.4. Pengumpulan Data.....	35
3.4.1. Observasi.....	35
3.4.2. Diskusi.....	36
3.5. Analisis Kebutuhan Formal.....	36
3.5.1. User Stories.....	36
3.5.2. Identifikasi Aktor.....	37
3.5.3. Software Requirement Specification (SRS).....	37
3.5.4. Model Use Case.....	37

3.5.5. Class Diagram.....	35
3.5.6. Activity Diagram.....	35
3.5.7. Sequence Diagram.....	35
3.6. Tahap Pengembangan.....	35
3.6.1. Product Backlog.....	36
3.6.2. Sprint Planning Meeting.....	36
3.6.3. Sprint Backlog.....	36
3.6.4. Sprint.....	36
3.6.5. Daily Scrum.....	37
3.6.6. Sprint Review.....	37
3.6.7. Sprint Retrospective.....	37
3.7. Tahap Implementasi.....	37
3.8. Tahap Pengujian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1. Analisis Kebutuhan Formal.....	40
4.1.1. User Stories.....	40
4.1.2. Identifikasi Aktor.....	52
4.1.3. Software Requirement System (SRS).....	52
4.1.4. Model Use Case.....	58
4.1.4.1. Use Case Diagram.....	58
4.1.4.2. Use Case Detail.....	58
4.1.5. Class Diagram.....	84
4.1.6. Activity Diagram.....	84
4.1.7. Sequence Diagram.....	103
4.2. Tahap Pengembangan.....	118
4.2.1. Product Backlog.....	119
4.2.2. Sprint Backlog.....	124

4.2.4.1. Burndown Chart Sprint 1.....	135
4.2.4.2. Burndown Chart Sprint 2.....	135
4.2.4.3. Burndown Chart Sprint 3.....	136
4.2.4.4. Burndown Chart Sprint 4.....	137
4.2.4.5. Burndown Chart Sprint 5.....	138
4.2.4.6. Burndown Chart Sprint 6.....	139
4.3. Tahap Implementasi.....	140
4.3.1. Implementasi Layered Architecture.....	141
4.3.2. Implementasi Antarmuka.....	141
4.3.3. Implementasi Basis Data.....	141
4.4. Tahap Pengujian.....	142
4.4.1. Rencana Pengujian Aplikasi.....	142
4.4.2. Hasil Pengujian Aplikasi.....	142
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	143
5.1. Kesimpulan.....	143
5.2. Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA.....	145
Lampiran 1. Use Case Diagram.....	150
Lampiran 2. Class Diagram.....	155
Lampiran 3. Implementasi Arsitektur Layered.....	156
Lampiran 4. Implementasi Antarmuka Website.....	164
Lampiran 5. Implementasi Antarmuka Aplikasi Mobile.....	186
Lampiran 6. Implementasi Basis Data.....	196
Lampiran 7. Rencana Pengujian Aplikasi.....	208
Lampiran 8. Hasil Pengujian Aplikasi.....	219
Lampiran 9. Notulensi Wawancara dan Observasi.....	239