

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
<i>Abstract</i>	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xv
Daftar Istilah	xvii
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Batasan Penelitian	2
I.5 Manfaat Penelitian	3
I.6 Sistematika Penulisan	3
Bab II Tinjauan Pustaka	5
II.1 Barang Inventaris	5
II.2 Sistem Manajemen Barang Inventaris	5
II.3 Sistem Informasi	5
II.3.1 Pengertian Sistem	5
II.3.2 Pengertian Informasi	5
II.3.3 Pengertian Sistem Informasi	6
II.4 Arsitektur Pengembangan Perangkat Lunak	6
II.4.1 <i>Microservice</i>	6

II.4.2 Monolitik	6
II.5 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	7
II.5.1 <i>Manfaat Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	7
II.5.2 <i>Waterfall Method</i>	8
II.5.3 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	9
II.5.4 <i>Agile Method</i>	10
II.6 <i>Unified Modelling language (UML)</i>	10
II.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
II.6.2 <i>Class Diagram</i>	13
II.6.3 <i>Activity Diagram</i>	14
II.6.4 <i>Sequence Diagram</i>	16
II.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
II.8 <i>Scanning</i>	19
II.9 Bahasa Pemrograman	19
II.9.1 PHP	20
II.9.2 Framework Laravel	20
II.11 <i>Website</i>	20
II.11.1 <i>Web Responsive</i>	20
II.12 MySQL	20
II.13 <i>Single Sign-On (SSO)</i>	21
II.12 <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	21
II.13 <i>Black-box Testing</i>	23
II.14 Penelitian Terdahulu	23
II.15 Perbandingan dan Alasan Pemilihan Teori dan Kerangka Kerja.	25
Bab III Metodologi Penelitian.....	28
III.1 Model Konseptual.....	28

III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	29
III.2.1	Tahap Perencanaan Kebutuhan	30
III.2.2	Tahap Desain Sistem.....	31
III.2.3	Tahap Pengembangan	31
III.2.4	Tahap <i>Implementation</i>	32
III.3	Pengumpulan Data.....	32
III.4	Pengembangan Produk / Artifak.....	33
III.5	Metode Evaluasi	33
III.6	Alasan Pemilihan Metode.....	33
Bab IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	35
IV.	Analisis.....	35
IV.1	Analisis Masalah.....	35
IV.1.1	Analisis Proses Bisnis Eksisting	35
IV.1.2	Analisis GAP.....	37
IV.1.3	Analisis Proses Bisnis Usulan.....	39
IV.1.4	Analisis Aktor	41
IV.1.5	Analisis Kebutuhan Sistem	42
IV.1.5.1	Analisis Desain Sistem Eksisting	42
IV.1.5.1.1	Analisis Use case diagram Eksisting.....	43
IV.1.5.1.2	Analisis Class Diagram Eksisting	44
IV.1.5.1.3	Analisis ERD eksisting.....	45
IV.1.5.1.4	Analisis Design Style Guide Eksisting.....	46
IV.1.6	Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi.....	48
IV.1.7	Analisis Kebutuhan Non-fungsional Aplikasi	50
IV.2	Perancangan Desain Sistem.....	50
IV.2.1	<i>Use case diagram</i>	50

IV.2.2	<i>Use case scenario</i>	52
IV.2.3	Activity Diagram.....	60
IV.2.4	Class Diagram.....	70
IV.2.5	Entity Relation Diagram (ERD).....	70
IV.2.6	<i>Sequence Diagram</i>	71
IV.2.7	<i>Design Style Guide</i>	80
IV.2.8	<i>Prototype</i>	81
Bab V	Implementasi dan pengujian.....	83
V.1	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	83
V.1.1	Tahap <i>Planning</i>	83
V.1.2	Tahap Design.....	84
V.1.3	Tahap <i>Development</i>	85
V.1.3.1	Tampilan Login.....	85
V.1.3.2	Tampilan Aktor Peminjam.....	85
V.1.3.2.1	Tampilan Peminjaman.....	85
V.1.3.2.2	Tampilan Pinjam Barang inventaris.....	86
V.1.3.2.3	Tampilan Pilih Barang inventaris.....	86
V.1.3.2.4	Tampilan Notifikasi Pinjaman Berhasil.....	87
V.1.3.3	Tampilan Laboran Peminjaman.....	87
V.1.3.3.1	Tampilan Upload bukti.....	88
V.1.3.3.2	Tampilan Pemeliharaan kondisi barang inventaris.....	88
V.1.3.3.3	Tampilan Tambah data kondisi (Scan <i>QRcode</i>).....	89
V.1.3.3.4	Tampilan form kondisi barang inventaris.....	90
V.1.3.3.5	Tampilan ubah kondisi barang inventaris.....	90
V.1.3.3.6	Tampilan barang inventaris keluar.....	90
V.1.3.3.7	Tampilan tambah barang inventaris keluar.....	91

V.1.3.3.8 Tampilan Laporan barang inventaris keluar	91
V.1.3.3.9 Tampilan laporan kondisi barang inventaris	92
V.1.3.4 Tampilan Kaur Lab	93
V.1.4 Tahap <i>Testing</i>	93
V.1.4.1 <i>Blackbox Testing</i>	93
V.1.4.2 <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	102
Bab VI Kesimpulan Dan saran	108
VI.1 Kesimpulan	108
VI.2 Saran	109
Daftar Pustaka	110
Lampiran	115