

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Dasar Teori Belajar Bahasa Inggris.....	4
II.2 Dasar Pemodelan yang Digunakan.....	7
II.2.1 <i>Business Model Canvas</i>	7
II.2.2 <i>Value Proposition Canvas</i>	8
II.2.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
II.2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	12
II.3 Metode Pengembangan Aplikasi.....	14
II.3.1 Agile.....	15
II.3.2 Waterfall.....	19
II.3.3 Analisis Perbandingan Metode	21
II.4 Teknologi Pengembangan yang Digunakan.....	22
II.4.1 Web Programming	22

II.4.1.4	NodeJS.....	24
II.4.1.5	ReactJS	26
II.4.2	NoSQL	26
II.4.3	Chatbot	27
II.5	Perangkat Lunak yang Digunakan	29
II.5.1.1	Draw.io	29
II.5.1.2	MongoDB.....	29
II.5.1.3	Repl.it	29
II.6	Pengujian Perangkat Lunak.....	29
II.7	Penelitian Terdahulu.....	31
II.8	Kelebihan Penelitian.....	33
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	34
III.1	Pengembangan Model Konseptual.....	34
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	36
III.2.1	Tahap Input	37
III.2.2	Tahap Transformasi	37
III.2.3	Tahap Output.....	37
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	37
III.4	Pengumpulan Data	38
III.5	Pengolahan Data.....	38
III.6	Metode Evaluasi	39
III.7	Jadwal Kegiatan	40
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	41
IV.1	Analisis Bisnis	41
IV.1.1	Analisis Data Hasil Kuisisioner.....	41
IV.1.2	Analisis Potensi Pasar	43
IV.1.3	Analisis Kompetitor	43
IV.1.4	Analisis Keuangan	45
IV.1.5	Analisis Model Bisnis	48
IV.1.6	Analisis Proses Bisnis	52
IV.1.7	Analisis Peraturan Bisnis	54

IV.1.8	Analisis Rencana Pengembangan Produk.....	54
IV.2	Analisis Sistem.....	55
IV.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	55
IV.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem	57
IV.2.3	Spesifikasi Profil Aktor.....	58
IV.2.4	Use Case Diagram.....	58
IV.2.5	Activity Diagram.....	62
IV.2.6	Entity Relationship Diagram.....	67
IV.3	Perancangan Desain Sistem.....	67
IV.3.1	Class Diagram	67
IV.3.2	Tabel Relasi.....	68
IV.3.3	Sequence Diagram	69
IV.3.4	Perancangan Infrastruktur	71
IV.3.5	Perancangan Chatbot.....	72
IV.4	Perancangan Scrum	74
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	78
V.1	Implementasi	78
V.1.1	Implementasi Bisnis	78
V.1.2	Implementasi Scrum.....	81
V.1.3	Implementasi Aplikasi	82
V.2	Pengujian	83
V.2.1	Unit Testing.....	83
V.2.2	Integration Testing	84
V.2.3	Stress Testing	85
V.2.4	User Acceptance Testing.....	85
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	89
VI.1	Kesimpulan.....	89
VI.2	Saran.....	89
	Daftar Pustaka	90
	Lampiran	93