

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
Kata Pengantar	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
Daftar Tabel	xvii
Daftar Lampiran	xix
Daftar Istilah	xx
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II Tinjauan Pustaka	6
II.1 Teori yang Relevan dengan Judul Penelitian	6
II.1.1 Application Program Interfae (API).....	6
II.1.2 Web Service	6
II.1.3 RESTful Application Programming Interface (API)	8
II.1.4 JavaScript Object Notation (JSON)	9
II.1.5 Konsep Model View Controller (MVC)	15
II.1.6 Metode Pengembangan Sistem Iterative Incremental	16

II.1.7	Bahasa Pemodelan	17
II.1.8	Pengujian Perangkat Lunak.....	18
II.1.9	Business Model Canvas	19
II.2	<i>Tools</i> yang digunakan.....	21
II.2.1	Laravel.....	21
II.2.2	Laravel JSON Web Token Authentication (JWT Auth).....	23
II.2.3	ReactJS	24
II.2.4	Visual Studio Code (VScode).	24
II.2.5	Github.....	25
II.2.6	Postman.....	25
II.3	Penelitian dan Dokumen Terkait	25
II.3.1	PERANCANGAN BACK-END APLIKASI RUMANTARA DENGAN GAYA ARSITEKTUR REST MENGGUNAKAN METODE ITERATIVE INCREMENTAL	26
II.3.2	MEMBANGUN START UP SAMPAHGUNA DENGAN PRODUK APLIKASI BERBASIS WEBSITE DAN WEB SERVICE MENGGUNAKAN NODE JS UNTUK PENGELOLAAN ADMINISTRASI DAN BISNIS BANK SAMPAH	26
II.3.3	PERANCANGAN WEBSITE MARKETPLACE PADA STARTUP BORONGAJAYUK MENGGUNAKAN METODE ITERATIVE DAN INCREMENTAL	27
Bab III	Metodologi Penelitian	28
III.1	Konseptual Model	28
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	30
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	32
III.4	Pengumpulan Data	34
III.4.1	Teknik Kuisioner.....	34

III.5	Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artifak	34
III.6	Metode Evaluasi	34
III.7	Jadwal Kegiatan	35
Bab IV	Analisis dan Perancangan.....	37
IV.1	Analisis	37
IV.1.1	Analisis Kebutuhan Bisnis	37
IV.1.2	Analisis Rencana Teknis	46
IV.2	Perancangan Backend.....	113
IV.2.1	Perancangan Dokumentasi API.....	113
IV.2.2	Class Diagram	115
IV.2.3	Sequence Diagram	117
IV.2.4	Relational Table	135
IV.2.5	Deployment Diagram	135
IV.3	Perancangan Interface	136
Bab V	Implementasi dan Pengujian	146
V.1	Implementasi Bisnis	146
V.1.1	Landing Page	146
V.1.2	Sosial Media.....	147
V.1.3	Banner.....	147
V.1.4	<i>Ads</i>	148
V.1.5	QR Code.....	149
V.2	Implementasi Produk.....	149
V2.1	Backend.....	149
V2.2	Website	149
V.3	Pengujian	156
V.3.1	<i>Unit Testing</i>	156

V.3.2 Stress Testing	151
V.3.3 <i>User Acceptance Testing</i>	155
BAB VI Kesimpulan dan Saran	159
VI.3.1 Kesimpulan	159
VI.3.2 Saran	159
Daftar Pustaka	160
LAMPIRAN A PROSES ITERATIVE INCREMENTAL	162
LAMPIRAN B DOKUMENTASI API	168
LAMPIRAN C USER ACCEPTANCE TESTING	203