

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Alternatif-Alternatif Penyelesaian Masalah	2
1.4 Justifikasi Cara Penyelesaian Masalah	3
1.5 Tujuan Proyek Akhir	3
1.6 Manfaat Proyek Akhir	4
1.7 Batasan Masalah	4
1.8 Metode Penelitian	5
1.9 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA & DASAR TEORI	8
2.1 Lingkup Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	13
2.2.1 Properti	13
2.2.2 Website	13
2.2.3 Scrum	14
2.2.4 Use Case Diagram	15
2.2.5 Activity Diagram	16
2.2.6 Physical Data Model	17
2.2.7 Basis Data	18
2.2.8 MariaDB	18
2.2.9 PHP	18
2.2.10 Framework	19
2.2.11 Backend	20

2.2.12	Application Programming Interface (API)	20
2.2.13	REST API	21
2.2.14	<i>Service Repository Pattern</i>	22
2.2.15	<i>Software Quality Attributes</i>	23
2.2.16	<i>Response Time</i>	24
2.2.17	<i>Static Code Analysis</i>	24
2.2.18	<i>Cyclomatic Complexity</i>	25
2.2.19	<i>Maintainability Index</i>	25
2.2.20	<i>Lack Of Cohession</i>	26
2.2.21	<i>Success Rate</i>	27
2.2.22	<i>Black box Testing</i>	27
2.2.23	<i>Load Testing</i>	28
2.2.24	<i>Equivalence Partitioning</i>	29
2.2.25	Apache JMeter	29
2.2.26	PHPMetrics	30
2.2.27	Xampp	30
2.2.28	Draw.io	31
2.2.29	Visual Studio Code	31
2.2.30	Intellij Idea	31
2.2.31	Postman	31
2.2.32	Git	32
2.2.33	VirtualBox	32
BAB III METODE PROYEK AKHIR		33
3.1	Bahan	33
3.2	Peralatan	33
3.3	Tahapan Proyek Akhir	34
3.3.1	Tahapan Penelitian	34
3.3.2	Metode Pengembangan Aplikasi	36
3.4	Perancangan Sistem	36
3.4.1	Analisis Sistem	36
3.4.2	<i>Use Case Diagram</i>	42
3.4.3	<i>Workflow Diagram</i>	45
3.4.4	Arsitektur Aplikasi	52
3.4.5	Rancangan <i>Database</i>	53
3.4.6	Rancangan Pengujian	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56

4.1	Hasil.....	56
4.1.1	Implementasi Kode.....	56
4.1.2	Hasil <i>Endpoint</i>	85
4.2	Pengujian	87
4.2.1	<i>Black box Testing</i>	87
4.2.2	<i>Static Code Analysis</i>	89
4.2.3	Pengujian Performa	103
BAB V PENUTUP		110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran	111
DAFTAR PUSTAKA.....		112
LAMPIRAN		117