

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
CATATAN REVISI DOKUMEN.....	ix
INTISARI .....	x
ABSTRACT .....	xi
RINGKASAN EKSEKUTIF .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG .....	3
2.1 Museum .....	3
2.2 Cagar Budaya.....	3
2.3 Sistem Informasi .....	3
2.4 <i>Framework</i> .....	4
2.5 Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak.....	4
2.6 <i>Frontend</i> .....	5
2.7 RESTful API.....	5
2.8 Retrofit.....	6
2.9 Gamifikasi .....	6
2.10 Pengujian Aplikasi .....	6
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE .....	8
3.1 Analisis Metode Pengembangan.....	8
3.1.1 Agile.....	8
3.1.2 Waterfall.....	8
3.2 Analisis <i>Frontend</i> .....	9
3.3 Gamifikasi .....	9
3.3.1 Perolehan poin.....	10
3.3.2 <i>Level</i> dan status.....	10
3.3.3 Misi atau tantangan.....	10
3.3.4 Peringkat ( <i>leaderboard</i> ).....	10
3.4 Analisis Metode Pengujian.....	11
3.4.1 <i>Black-box Testing</i> .....	11
3.4.2 <i>White-box Testing</i> .....	11
3.4.3 <i>System Usability Scale</i> .....	12



3.4.4	<i>User Experience Questionnaire</i> .....	12
3.5	Pemilihan Metode .....	12
BAB 4	DETAIL IMPLEMENTASI.....	14
4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya .....	14
4.2	Batasan Masalah .....	15
4.3	Detail Rancangan .....	15
4.3.1	Analisis Kebutuhan.....	16
4.3.2	<i>Flowchart</i> Aplikasi .....	16
4.3.3	Diagram <i>Use Case</i> .....	18
4.3.4	Diagram <i>Activity</i> .....	19
4.3.5	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	24
4.3.6	<i>Data Flow Diagram</i> .....	25
4.3.7	Aplikasi Historica.....	28
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....	42
5.1	Pengujian dan Pembahasan .....	42
5.1.1	Pengujian Fungsional .....	42
5.1.2	Pengujian Pengguna.....	44
5.2	Pengujian Portabilitas.....	47
5.3	Pengujian Efisiensi .....	47
5.4	Kelebihan .....	48
5.5	Kekurangan.....	48
5.6	<i>Improvement</i> .....	49
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i> .....	50
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
7.1	Kesimpulan.....	51
7.2	Saran .....	51
REFERENSI	.....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skala nilai SUS [20] .....	7
Gambar 4.1	<i>Flowchart</i> Aplikasi .....	17
Gambar 4.2	Diagram <i>Use Case</i> .....	18
Gambar 4.3	Aktivitas <i>Sign Up</i> .....	19
Gambar 4.4	Aktivitas <i>Sign In</i> .....	20
Gambar 4.5	Aktivitas Ubah Data Akun Pengguna .....	20
Gambar 4.6	Aktivitas Informasi Museum .....	21
Gambar 4.7	Aktivitas Informasi Artefak.....	22
Gambar 4.8	Aktivitas Tantangan.....	22
Gambar 4.9	Aktivitas Kuis.....	23
Gambar 4.10	Aktivitas Riwayat Pengguna.....	24
Gambar 4.11	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	25
Gambar 4.12	<i>Data Flow Diagram Level 0</i> .....	26
Gambar 4.13	<i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	27
Gambar 4.14	Halaman <i>sign in</i> .....	28
Gambar 4.15	Halaman <i>sign up</i> .....	29
Gambar 4.16	Halaman beranda .....	30
Gambar 4.17	Halaman pengaturan.....	31
Gambar 4.18	Halaman pengaturan data akun .....	32
Gambar 4.19	Halaman ubah kata sandi .....	32
Gambar 4.20	Halaman daftar token .....	33
Gambar 4.21	Halaman daftar museum .....	34
Gambar 4.22	Halaman akses token .....	35
Gambar 4.23	Halaman daftar artefak .....	36
Gambar 4.24	Halaman detail artefak.....	37
Gambar 4.25	Halaman tantangan.....	38
Gambar 4.26	Halaman daftar kuis .....	39
Gambar 4.27	Halaman kuis .....	40
Gambar 4.28	Halaman daftar riwayat pengguna .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Perbedaan Metode <i>Agile</i> dan <i>Waterfall</i> .....	8
Tabel 3.2	Perbedaan Kotlin dan Flutter .....	9
Tabel 4.1	Luaran Akhir Proyek <i>Capstone</i> .....	14
Tabel 4.2	Spesifikasi Luaran Aplikasi <i>Historica</i> .....	14
Tabel 4.3	Spesifikasi Fitur Aplikasi <i>Historica</i> .....	15
Tabel 4.4	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	16
Tabel 5.1	Hasil Pengujian <i>black-box</i> terhadap aplikasi <i>Historica</i> .....	42
Tabel 5.2	Pernyataan Pengujian <i>System Usability Scale</i> .....	44
Tabel 5.3	Data Responden Pengujian <i>System Usability</i> .....	45
Tabel 5.4	Hasil Pengujian <i>System Usability</i> .....	46
Tabel 5.5	Hasil Pengujian Portabilitas .....	47
Tabel 5.6	Hasil Pengujian Efisiensi .....	47