

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GRAFIK .....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Perumusan masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Metodologi penyelesaian masalah .....	3
1.6. Pembagian Tugas Anggota .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Sistem Informasi .....	5
2.2. Praktikum .....	5
2.3. GitHub API .....	5
2.4. Technology Stack .....	6
2.4.1. JavaScript .....	6
2.4.2. Node.js .....	6
2.4.3. Express.js .....	6
2.4.4. GraphQL .....	7
2.4.5. Vue.js .....	7
2.4.6. Nuxt.js .....	7
2.4.7. PostgreSQL .....	7

2.5.	Development Tools .....	8
2.5.1.	Visual Studio Code .....	8
2.5.2.	Git.....	8
2.6.	Skala Likert .....	8
2.7.	Aplikasi Serupa .....	9
BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN APLIKASI .....		10
3.1.	Sistem Arsitektur .....	10
3.1.1.	Gambaran Umum Sistem .....	11
3.1.2.	Target Pengguna Aplikasi .....	12
3.1.3.	Spesifikasi Target Perangkat.....	12
3.1.4.	Diagram Alir Spesifikasi.....	13
3.2.	Kebutuhan Pengembangan Sistem .....	36
3.2.1.	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	36
3.2.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	37
3.3.	Perancangan Model Program .....	37
3.3.1.	Use Case Diagram.....	37
3.3.2.	Entity Relationship Diagram.....	65
3.4.	Perancangan Aplikasi .....	76
3.4.1.	Perancangan Antar Muka .....	76
3.4.2.	Perancangan Level Tinggi .....	108
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI.....		109
4.1.	Implementasi Aplikasi.....	109
4.1.1.	Implementasi Antarmuka Aplikasi .....	109
4.1.2.	Implementasi Basis Data.....	125
4.1.3.	Implementasi GraphQL Schema.....	136
4.2.	Pengujian Aplikasi .....	167
4.2.1.	Pengujian Sanity Check .....	167
4.2.2.	Audit Metris Website .....	293

4.2.3. Pengujian Kegunaan (Usability Testing) .....	297
4.3. Diskusi Hasil Pengujian .....	301
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	302
5.1. Kesimpulan.....	302
5.2. Saran.....	302
DAFTAR PUSTAKA .....	303
LAMPIRAN.....	305