

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengerjaan .....	3
1.6 Jadwal Pengerjaan .....	3
2.1 Teori.....	6
2.1.1 Pengertian Back-End .....	6
2.1.2 Pengertian Back-End Developer.....	6
2.1.3 Pengertian PostgreSQL.....	6
2.1.4 Pengertian Bahasa Python .....	6
2.1.5 Pengertian Flask Web Framework .....	7
2.1.6 Pengertian SocketIO.....	7
2.1.7 Pengertian WebSocket.....	7
2.1.8 Pengertian Jenkins .....	7
2.1.9 Pengertian API Endpoint .....	7
2.1.10 Pengertian Postman.....	8
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>9</b>
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	9
3.2 Analisis Alur Sistem (atau Produk).....	11
3.3 Perancangan Basis Data.....	12

3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	13
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		16
4.1	Implementasi .....	16
4.1.1	Perancangan.....	16
4.1.2	Desain.....	17
4.1.3	Pembangunan .....	27
4.1.4	Integrasi Hardware dan Software .....	39
4.2	Pengujian .....	41
4.2.1	Pengujian Blackbox .....	41
4.2.2	Pengujian Fungsionalitas Pengguna.....	47
4.2.3	Pengujian Fungsionalitas Admin .....	50
4.2.4	Pembahasan Pengujian .....	52
5.1	Kesimpulan .....	53
5.2	Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA.....		54
LAMPIRAN.....		56