

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	1
<i>ABSTRACT</i> .....	3
BAB I .....	5
PENDAHULUAN .....	5
1.1. Latar Belakang.....	5
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah .....	7
1.4. Tujuan Penelitian .....	7
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1. Landasan Teori .....	13
2.1.1. <i>Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD)</i> .....	13
2.1.2. GitLab .....	13
2.1.3. <i>Docker</i> .....	13
2.1.4. <i>Docker Image</i> .....	14

2.1.5.	<i>Container</i> .....	14
2.1.6.	<i>Container Registry</i> .....	15
2.1.7.	<i>Pipeline</i> .....	15
2.1.8.	<i>Multi-Stage Deployment</i> .....	15
2.2.	Hipotesis .....	15
BAB III .....		17
BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....		17
3.1.	Bahan Penelitian .....	17
3.2.	Alat Penelitian.....	17
3.3.	Tahap Penelitian .....	19
3.4.	Perancangan Sistem dan Instalasi .....	22
3.5.	Instalasi dan Konfigurasi Sistem .....	24
3.6.	Pengujian Sistem.....	33
BAB IV .....		42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		42
4.1.	Hasil Eksekusi Stage Pipeline CI/CD .....	42
4.1.1.	Hasil Eksekusi <i>Stage Build</i> Aplikasi .....	42
4.1.2.	Hasil Eksekusi <i>Stage Deployment</i> Server <i>Staging</i> .....	46
4.1.3.	Hasil Eksekusi <i>Stage Deployment</i> Server <i>Production</i> .....	48
4.2.	Hasil Penelitian .....	50
4.2.1.	Tampilan Aplikasi Hasil <i>Deployment (First Deployment)</i> .....	50
4.2.2.	Tampilan Aplikasi Hasil <i>Deployment (Perubahan Kode Aplikasi)</i> .....	51
4.2.3.	Hasil Pengujian Fungsionalitas .....	51
4.3.	Analisis Hasil Pengujian Sistem CI/CD .....	52
4.3.1.	<i>Time-based Metrics</i> .....	53



4.3.2. <i>Quality Metrics</i> .....	53
BAB V .....	55
PENUTUP .....	55
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN .....	58