

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
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.....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.2. Landasan Teori.....	9
2.2.1. <i>Observability</i> dan <i>Monitoring</i>	9
2.2.2. <i>Application Performance Management (APM)</i>	9
2.2.3. OpenTelemetry	9
2.2.4. Prometheus	10
2.2.5. Jaeger	12
2.2.6. Grafana Stack	12
2.3. Hipotesis.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1. Bahan.....	14
3.2. Peralatan	15

3.3. Tahapan Penelitian	16
3.4. Rancangan Penelitian	17
3.4.1 Perancangan Server	17
3.4.2 Perancangan Sistem <i>Monitoring</i>	18
3.5. Instalasi dan Konfigurasi.....	19
3.5.1 Instalasi dan Konfigurasi Server <i>Monitoring</i>	19
3.5.2 Instalasi dan Konfigurasi Server Target	19
3.5.3 Konfigurasi dan <i>Deployment</i> Aplikasi	19
3.5.4 Pembuatan Dashboard Grafana	20
3.5.5 Konfigurasi <i>Alert Rules</i>	22
3.5.6 Konfigurasi Notifikasi	27
3.6. Skenario Pengujian.....	28
3.6.1 Pengujian fungsionalitas monitoring data <i>metrics</i>	28
3.6.2 Pengujian fungsionalitas monitoring data <i>traces</i>	30
3.6.3 Pengujian deteksi anomali	30
3.6.4 Pengujian Performa Aplikasi.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Tampilan Antar Muka	34
4.2 Hasil Pengujian Sistem.....	35
4.2.1 Pengujian Monitoring Data <i>Metrics</i>	35
4.2.2 Pengujian Monitoring Data <i>Traces</i>	38
4.2.3 Pengujian Deteksi Anomali	44
4.2.4 Pengujian Performa Aplikasi.....	50
BAB V PENUTUP	53
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran.....	53



DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	57
Lampiran 1 <i>Script</i> Konfigurasi Monitoring Server	57
Lampiran 2 <i>Script</i> Konfigurasi Client Server	60
Lampiran 3 Implementasi OpenTelemetry API untuk mengumpulkan <i>traces</i>	62
Lampiran 4 Implementasi OpenTelemetry API untuk mengumpulkan <i>metrics</i>	63