

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir	2
1.5. Manfaat Tugas Akhir	2
1.6. Tahapan penelitian	3
1.6.1. Metodologi penelitian.....	3
1.6.2. Metodologi Pengembangan	3
1.6.3. Pengujian penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
Bab II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1. <i>Observability</i> dan <i>Monitoring</i>	5
2.2. <i>Application Performance Management (APM)</i>	5
2.3. <i>Distributed Tracing</i>	6
2.4. <i>Microservices</i>	7
2.5. <i>Docker</i>	9
2.6. <i>OpenTelemetry</i>	10
2.7. <i>Prometheus</i>	12
2.8. <i>Jaeger</i>	12
2.9. <i>Grafana</i>	13
2.10. Arsitektur Perusahaan XYZ	13
2.11. Penelitian Sebelumnya	14
2.12. Tabel <i>State of Art</i>	17
Bab III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM	20
3.1. Metodologi Penelitian	20
3.1.1. Analisis Masalah.....	20
3.1.2. Studi Literatur	21

3.1.3. Perencanaan Arsitektur	22
3.1.4. Analisis Kebutuhan dan Alat	22
3.1.5. DevOps (<i>Development</i> dan <i>Operation</i>)	25
3.1.6. APM.....	37
3.1.7. Monitor	38
3.2. Metodologi Pengembangan Sistem Monitoring.....	39
3.2.1. Tahap Perencanaan Monitoring Telemetry Data	39
3.2.2. Pengujian	40
3.2.3. Analisis Hasil.....	43
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....	44
4.1. Implementasi	44
4.1.1. Analisis Masalah.....	44
4.1.2. Instrumentasi.....	44
4.1.3. Build.....	50
4.1.4. Test.....	52
4.1.5. Package	54
4.1.6. Release	55
4.1.7. Operate.....	55
4.2. Implementasi Sistem Monitoring	59
4.2.1 Implementasi Antarmuka Sistem.....	59
4.2.2 Pengujian Sistem.....	71
4.3. Pembahasan.....	76
BAB V KESIMPULAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80