DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **iii**
PRAKATA ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
ABSTRACT ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan 4
1.5 Manfaat 5
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB II DASAR TEORI **6**
2.1 KAJIAN PUSTAKA 6
2.2 DASAR TEORI 8
2.2.1 Linux server 8
2.2.2 Kubernetes 9
2.2.3 Log management 10
2.2.4 Elasticsearch 11
2.2.5 Fluentd 12
2.2.6 Kibana 13
2.2.7 Kluster Manajemen 15
BAB III METODE PENELITIAN **16**
3.1 Hardware dan Software yang digunakan 16
3.1.1 Putty Terminal 16

3.1.2 Azure Elastic Compute 17
3.2 ALUR PENELITIAN 19
3.2.1 Diagram Alir Pengerjaan 19
3.2.2 Blok Diagram Sistem Logging Fluentd 20
3.2.3 Persiapan kluster Kubernetes 22
3.2.4 Konfigurasi Fluentd 23
3.2.5 Konfigurasi Elasticsearch 26
3.2.6 Konfigurasi Kibana 27
3.2.7 Skenario Pengujian pencarian log secara manual 28
3.2.8 Skenario Pengujian pencarian log dari dashboard Kibana 29
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA 30
4.1 Implementasi Fluentd pada Kubernetes 30
4.2 Data Pengujian Log Kubernetes 31
4.2.1 Hasil skenario pengujian melakukan pencarian log secara manual 32
4.2.2 Hasil skenario pengujian melakukan pengambilan log dari dashboard Kibana 34
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN 36
5.1 Pengujian efektivitas pengumpulan log dengan Fluentd 36
5.2 Hasil Analisis latensi pengiriman log 42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 44
6.1 Kesimpulan 44
6.2 Saran 45
DAFTAR PUSTAKA 46