

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
BAB II KONSEP DASAR .....	4
2.1 Container .....	4
2.1.1 Docker.....	5
2.2 Kubernetes.....	5
2.2.1 Komponen-komponen Kubernetes .....	6
2.2.2 Kubernetes High Availability.....	7
2.2.3 Micro Kubernetes Cluster .....	7
2.3 Microservice .....	8
2.4 Arsitektur Monolitik.....	8

2.5 Video Conference .....	8
2.6 Linode.....	9
2.7 Apache Benchmark.....	10
2.8 Wireshark .....	10
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI .....</b>	<b>11</b>
3.1 Desain Sistem.....	11
3.2 Diagram Alir Pengerjaan Sistem dan Simulasi .....	13
3.3 Kebutuhan Pendukung Implementasi.....	14
3.3.1 Perangkat Keras .....	14
3.3.2 Perangkat Lunak.....	15
3.4 Skenario Evaluasi.....	15
<b>BAB IV .....</b>	<b>16</b>
<b>ANALISIS SIMULASI SISTEM.....</b>	<b>16</b>
4.1 Tinjauan Umum .....	16
4.2 Hasil Pengujian.....	16
4.2.1 Hasil Pengujian Pada Server Monolitik .....	17
4.2.2 Hasil Pengujian Pada Server micro Kubernetes cluster tanpa HPA.....	21
4.2.3 Hasil Pengujian Pada Server micro Kubernetes cluster dengan HPA.....	25
4.3 Hasil Perbandingan.....	30
4.3.1 Response Time.....	30
4.3.2 Response Code.....	31
4.3.3 CPU Usage .....	32
4.3.4 Throughput.....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan .....	34
5.2 Saran.....	34

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>