

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1. Virtualisasi.....	5
2.1.1. Virtualisasi Server.....	5
2.2. Hypervisor .....	5
2.2.1. Klasifikasi <i>Hypervisor</i> .....	6
2.2.2. VirtualBox .....	7
2.3. Container .....	7
2.3.1. Docker.....	8

2.3.2. Arsitektur Docker .....	9
2.4. Kubernetes / k8s .....	10
2.4.1. Arsitektur Kubernetes .....	11
2.4.2. Jaringan pada Kubernetes / k8s .....	14
2.5. Nginx .....	15
2.6. Apache Benchmark (AB) .....	16
<b>BAB 3 PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI.....</b>	<b>17</b>
3.1. Diagram Alir Pengerjaan Sistem dan Simulasi .....	17
3.2. Kebutuhan Pendukung Implementasi.....	18
3.2.1. Perangkat Keras Pendukung .....	18
3.2.2. Perangkat Lunak Pendukung .....	19
3.3. Arsitektur Sistem .....	19
3.4. Topologi Sistem .....	20
3.5. Skenario Evaluasi .....	21
<b>BAB 4 DATA DAN ANALISIS.....</b>	<b>23</b>
4.1. Gambaran Analisis .....	23
4.2. Hasil Pengujian dan Analisis.....	23
4.2.1. Pengujian Manajemen Sumber Daya.....	24
4.2.2. Pengujian Kualitas Layanan pada Kubernetes.....	33
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN – A Data Hasil Pengujian .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN – B Source Code .....</b>	<b>61</b>