

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS BUKU .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Kubernetes</i> .....	6
2.2 <i>Load Balancing</i> .....	7
2.3 Least Connection.....	8
2.4 IP Hash.....	9
2.5 Cloud Computing.....	10
2.6 Virtualization.....	11
2.7 Container.....	12
2.8 Apache Jmeter .....	12
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>13</b>
3.1 Deskripsi Proyek Akhir.....	13
3.2 Proses Penggeraan Proyek Akhir .....	14

3.3 Desain Sistem.....	15
3.4 Penggunaan Infrastruktur Sistem .....	16
3.5 Instalasi dan Konfigurasi.....	17
3.5.1 Konfigurasi Virtual Cloud Network (VCN) .....	17
3.5.2 Instalasi Oracle Kubernetes Engine (OKE) .....	20
3.5.3 Deploy MySQL dan WordPress .....	22
3.5.1 Konfigurasi Client.....	27
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>30</b>
4.1 Pengujian Konektivitas .....	30
4.2 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	30
4.2.1 Pengujian Least Connection .....	33
4.2.2 Pengujian IP Hash.....	34
4.3 Hasil Pengukuran Sistem Perancangan.....	34
4.3.1 Response Time .....	35
4.3.2 Throughput.....	36
4.3.3 Request Loss .....	37
4.3.4 CPU Utilization.....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan .....	40
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>1</b>
<b>LAMPIRAN A HASIL PENGUJIAN ALGORITMA LEAST CONNECTION .....</b>	<b>2-1</b>
<b>LAMPIRAN B HASIL PENGUJIAN ALGORITMA IP HASH.....</b>	<b>2-5</b>
<b>LAMPIRAN C <i>SCRIPT FILE YAML MYSQL DAN WORDPRES</i>.....</b>	<b>2-1</b>