

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Cakupan Pengerjaan.....	3
1.6 Tahapan Pengerjaan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Cluster Container</i> dengan Docker Swarm.....	5
2.2 Infrastruktur <i>Cloud</i> Microsoft Azure.....	5
2.3 Pengujian Performa	6
2.3.1 Response Time.....	6
2.3.2 Error	6

2.3.3	Throughput	6
2.3.4	Apache JMeter	6
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN		8
3.1	Arsitektur Sistem.....	8
3.2	Alur Perancangan Sistem	9
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	11
3.3.1	Perangkat Keras	11
3.3.2	Perangkat Lunak	11
3.4	Perancangan Sistem.....	12
3.4.1	Perancangan Docker Swarm Cluster Container	12
3.4.2	Deployment dan Replikasi Web Server	15
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		17
4.1	Implementasi.....	17
4.1.1	Deployment dan Replikasi Layanan Web Server pada Cluster	17
4.1.2	Akses Layanan Web Server	18
4.2	Pengujian.....	19
4.2.1	Pengujian High Availability.....	19
4.2.2	Pengujian Skalabilitas	21
BAB V PENUTUP		27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		31
Lampiran 1 Pembuatan Virtual Machine.....		31
Lampiran 2 Perancangan Cluster Container Docker Swarm.....		35
Lampiran 3 Deployment Web Server dan Replikasi		37

Lampiran 4 Pengujian High Availability.....	38
Lampiran 5 Pengujian Skalabilitas	39