

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Server Virtualization</i>	5
2.2 <i>Web server</i>	7
2.3 <i>Database Server</i>	8
2.4 <i>Load Balancing</i>	8
2.4.1 <i>Algoritma Load Balancing</i>	9
2.5 <i>Failover</i>	10
2.6 <i>Database Replication</i>	10
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	12
3.1 Perancangan Sistem	12
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras	12
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	12
3.1.3 Gambaran Umum Sistem	14

3.1.4	Diagram Alir Perancangan Sistem.....	16
3.2	Penamaan dan Pengalamatan	17
3.3	Instalasi dan Konfigurasi Sistem.....	18
3.3.1	Instalasi dan Konfigurasi <i>Load balancer</i> dan <i>Failover</i>	18
3.3.2	Instalasi dan Konfigurasi <i>Web server</i>	19
3.3.2	Instalasi dan Konfigurasi <i>Database Server</i>	19
3.4	Skenario Pengujian.....	20
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		23
4.1	Gambaran Analisis	23
4.1.1	Pengujian sistem.....	23
	<i>Load Balancer</i>	23
	<i>Failover</i>	25
	<i>Web server</i>	27
	<i>Database server</i>	28
4.1.2	Pengukuran <i>Overall performance</i>	29
	CPU.....	29
	<i>IOzone read</i>	31
	<i>IOzone write</i>	32
	RAM.....	34
	<i>Network sender</i>	35
	<i>Network receiver</i>	37
BAB V PENUTUP.....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		A1
	LAMPIRAN A – Konfigurasi Failover Pada Web Server.....	A1
	LAMPIRAN B – Konfigurasi HAProxy Pada Web Server	B1
	LAMPIRAN C – Konfigurasi Failover Pada Database Server	C1
	LAMPIRAN D – Konfigurasi HAProxy Pada Database Server.....	D1
	LAMPIRAN E – Konfigurasi Nginx	E1
	LAMPIRAN F – Web Server.....	F1

LAMPIRAN G – Database Server	G1
LAMPIRAN H – CPU	H1
LAMPIRAN I – IOzone Read & IOzone Write.....	I1
LAMPIRAN J – RAM	J1
LAMPIRAN K – Network Sender & Network Receiver.....	K1