

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Server</i>	6
2.2 <i>Virtual private server</i>	6
2.3 <i>Web server</i>	7
2.4 <i>Nginx</i>	8
2.5 <i>Vertical scaling</i>	9
2.6 <i>Horizontal scaling</i>	9
2.7 <i>Load balancing</i>	10
2.8 <i>HAproxy</i>	13
2.9 <i>ApacheBench</i>	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	14
3.1 Analisis Masalah	14
3.2 Analisis Sistem.....	15

3.3	Analisis Kebutuhan	15
3.3.1	Analisis Kebutuhan Data	15
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	16
3.3.3	Diagram Perancangan Sistem	18
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		20
4.1	Pengujian Sistem	20
4.1.1	Pengujian Format HTML	20
4.1.2	Pengujian Format JSON	22
4.1.3	Pengujian Ketika <i>Server</i> Aplikasi Mati	25
4.1.4	Pengujian Ketika Dilakukan <i>Scaling up</i>	26
4.1.5	Pengujian Setelah Dilakukan <i>Scaling up</i>	28
4.1.6	Pengujian Algoritma <i>Load balancing</i> pada HAproxy	30
4.2	Analisa	32
4.2.1	Pengujian Berdasarkan Waktu	32
4.2.2	Pengujian Berdasarkan Jumlah <i>Request</i>	33
4.2.3	Pengujian Ketika <i>Server</i> Aplikasi Mati	33
4.2.4	Pengujian Ketika Dilakukan <i>Scaling up</i>	33
4.2.5	Pengujian Setelah Dilakukan <i>Scaling up</i>	33
4.2.6	Pengujian Algoritma <i>Load balancing</i>	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36