

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Dasar Teori.....	14
2.2.1. <i>Web Server</i>	14
2.2.2. Sistem Operasi Linux	19
2.2.3. <i>Load Balancing</i>	19
2.2.4. HAProxy	25
2.2.5. <i>Monitoring</i>	26
2.2.6. Cacti.....	26
2.2.7. Quality of Services (QoS).....	27
2.2.8. <i>Web Request</i>	29
2.2.9. Apache JMeter	30
2.3. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1. Peralatan.....	32
3.2. Bahan	33

3.3.	Tahapan Penelitian	33
3.4.	Rancangan dan Analisis Data	36
3.4.1.	Rancangan Topologi	36
3.4.2.	Perancangan Perangkat	37
3.5.	Instalasi, dan Konfigurasi Sistem	38
3.5.1.	Instalasi VirtualBox	38
3.5.2.	Instalasi Debian 11	40
3.5.3.	Instalasi Apache JMeter	43
3.5.4.	Konfigurasi JMeter	44
3.5.5.	Konfigurasi <i>WebServer</i>	45
3.5.6.	Konfigurasi Load Balancing HAProxy	46
3.5.7.	Konfigurasi <i>Cacti Monitoring</i>	48
3.6.	Pengujian	52
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		54
4.1.	Hasil Pengujian WRR dan WLC dengan tiga buah <i>webserver</i>	54
4.1.1.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Throughput</i>	55
4.1.2.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Response Time</i>	55
4.1.3.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Error Request</i>	56
4.2.	Hasil Pengujian <i>Weighted Round Robin</i> dengan dua buah <i>webserver</i>	57
4.2.1.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Throughput</i>	57
4.2.2.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Response Time</i>	58
4.2.3.	Analisis Hasil Nilai Pengujian <i>Error Request</i>	59
4.3.	Analisis Hasil Pengujian <i>Memory Usage</i>	59
BAB V KESIMPULAN		61
5.1.	Kesimpulan	61
5.2.	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		66