

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. Penyeimbang Beban ( <i>load balancing</i> ) .....	5
2.2 Web Server .....	6
2.3 FTP Server .....	6
2.4. Session Initiation Protocol (SIP) .....	7
2.5. Algoritma Least Connection .....	7
2.6. Httpperf .....	8
2.7. Apache Jmeter .....	9
2.9. Sipp .....	9
2.10. Parameter .....	9
2.10.1. Throughput .....	9

2.10.2.	Response Time .....	10
2.10.3.	Request Loss / Packet Loss .....	10
BAB III	<u>PERANCANGAN SISTEM</u> .....	11
3.1	Proses Perancangan Sistem.....	11
3.1.2	Model Sistem .....	12
3.1.3	Kebutuhan Infrastruktur.....	13
3.2	Implementasi Sistem.....	15
3.2.1.	Konfigurasi load balancer .....	15
3.3	Pengujian .....	21
3.4	Pemberian Beban Server.....	21
BAB IV	<u>PENGUJIAN DAN ANALISIS</u> .....	23
4.1	Skenario dan Hasil Pengukuran Sistem Penyeimbang Beban .....	23
4.1.1.	Wireline .....	23
4.1.1.1	Web Server .....	24
4.1.1.2	FTP Server.....	26
4.1.1.3	VoIP Server .....	29
4.1.2.	Wireless .....	30
4.1.2.1	Web Sever.....	30
4.1.2.2	FTP server .....	32
4.1.2.3	VoIP server .....	34
4.2	Perbandingan <i>Wireline</i> dan <i>Wireless</i> pada sistem penyeimbang beban .....	35
BAB V	<u>KESIMPULAN DAN SARAN</u> .....	37
5.1	Kesimpulan .....	37
5.2	Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA	.....	39
LAMPIRAN	.....	40