

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
1.7 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir	4
BAB II IMPLEMENTASI LOADBALANCER AS A SERVICE UNTUK MULTI TENANT MENGUNAKAN PLATFORM OPENSTACK JUNO	
2.1 OpenStack.....	5
2.1.1 Sejarah OpenStack	6
2.1.2 Arsitektur OpenStack	9
2.1.3 Komponen-Komponen OpenStack	10
2.1.4 Compute	10
2.1.5 Object Storage	10
2.1.6 Block Storage	11
2.1.7 Shared File Systems	11

2.1.8 Networking	11
2.1.9 Dashboard.....	11
2.1.10 Identity Service.....	12
2.1.11 Image Service	12
2.1.12 Data Processing Service.....	12
2.1.13 Orchestration (Heat).....	12
2.1.14 Messaging (Zaqar)	12
2.1.15 Other Supporting Technology	12
2.2 Neutron.....	13
2.2.1 konsep networking (neutron).....	14
2.2.2 arsitektur neutron	16
2.2.3 Service neutron	16
2.3 LoadBalancer as a Service	20
2.3.1 Arsitektur konsep LBaaS.....	22

**BAB III PERANCANGAN INSTALASI DAN KONFIGURASI OPENSTACK,DAN
INSTALASI DAN KONFIGURASI LBAAS DI OPENSTACK**

3.1 Block perancangan.....	25
3.2 Topology fisik LoadBalancer as a service.....	26
3.3 Topology logika LoadBalancer as a Service	27
3.4 Flowchart LoadBalancer as a service	28
3.5 spesifikasi perangkat implementasi	29
3.5.1 spesifikasi perangkat Hypervisor	29
3.5.2 spesifikasi masing-masing node	32
3.6 instalasi wireshark	33
3.7 instalasi server Ubuntu 14.04.....	34
3.7.1 instalasi controller node	34
3.7.2 instalasi compute node	35
3.7.3 instalasi network node.....	35
3.7.4 Instalasi LoadBalancer as a service	36
3.8 konfigurasi komponen OpenStack dimasing-masing node.....	36

3.8.1	konfigurasi controller node	36
3.8.2	konfigurasi compute node	37
3.8.3	konfigurasi network node	37
3.8.4	Konfigurasi LoadBalancer as a service.....	37
3.9	Parameter Kinerja yang diukur LoadBalancer as a service	38
3.9.1	Delay	38
3.9.2	Packet loss	38
3.9.3	mengukur parameter loadbalancer as a service.....	39
3.9.4	contoh pengukuran delay.....	39
3.9.5	contoh pengukuran packet loss	40

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

4.1	Pengujian LoadBalancer as a Service pada OpenStack juno	41
4.1.1	Tujuan Pengujian LoadBalancer as a Service	41
4.1.2	Cara Pengujian LoadBalancer as a Service	41
4.1.3	Hasil Pengujian	43
4.1.4	Analisa Pengujian	43
4.2	Pengujian 2 traffic menggunakan LoadBalancer as a Service	44
4.2.1	Tujuan Pengujian 2 traffic LoadBalancer	44
4.2.2	Cara Pengujian 2 traffic LoadBalancer	44
4.2.3	Hasil Pengujian 2 traffic LoadBalancer	45
4.2.4	Analisa Pengujian 2 traffic LoadBalancer	45
4.3	Hasil pengukuran metode Round Robin	45
4.3.1	Tujuan pengukuran Round Robin	45
4.3.2	cara pengukuran Round Robin	46
4.3.3	Hasil Pengukuran Round Robin.....	47
4.3.4	Analisa Pengukuran Round Robin	47
4.4	Hasil pengukuran Least Connection	47
4.4.1	Tujuan Pengukuran Least Connection.....	47
4.4.2	Cara Pengukuran Least Connection	47
4.4.3	Hasil Pengukuran Least Connection.....	48
4.4.4	Analisa Pengukuran Least Connection	48

4.5 Hasil Pengukuran Source IP	49
4.5.1 Tujuan Pengukuran Source IP	49
4.5.2 Cara Pengukuran Source IP	49
4.5.3 Hasil Pengukuran Source IP	50
4.5.4 Analisa Pengukuran Source IP	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan Implementasi	51
5.1 Kesimpulan Pengujian.....	51
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	xviii

LAMPIRAN A Konfigurasi di Controller Node

LAMPIRAN B Konfigurasi di Compute Node

LAMPIRAN C Konfigurasi di Network Node

LAMPIRAN D Konfigurasi HAProxy dan LoadBalancer as a Service

LAMPIRAN E Daftar Riwayat Hidup

4.5.2	Cara Pengujian LoadBalancer as a Service	42
4.5.3	Hasil Pengujian	44
4.5.4	Analisa Pengujian	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan Implementasi	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		xv