

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Overview IP Multimedia Subsystem (IMS)</i> [4] [5].....	4
2.2 Server OpenIMS [6]	6
2.3 <i>Overview Video Call</i> [7].....	7
2.4 <i>Video Call</i> berbasis IMS [7].....	7
2.5 Virtualisasi [9]	8
2.5.1 Jenis Virtualisasi [10]	8
2.6 <i>Cloud Computing</i> [12]	9
2.6.1 Karakteristik <i>Cloud Computing</i>	10
2.6.2 Layanan <i>Cloud Computing</i>	10
2.6.3 Penyebaran <i>Cloud Computing</i>	12
2.7 Proxmox VE (<i>Virtual Environment</i>) [13].....	12
2.8 <i>Quality of Service (QoS)</i> [14] [15].....	13

2.8.1	<i>One way delay</i>	13
2.8.2	<i>Jitter</i>	13
2.8.3	<i>Throughput</i>	13
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		15
3.1	Perancangan Sistem.....	16
3.2	Implementasi Sistem.....	17
3.3	Perangkat yang digunakan.....	18
3.3.1	Perangkat keras (<i>Hardware</i>).....	18
3.3.2	Perangkat lunak (<i>Software</i>).....	19
3.4	Instalasi dan Konfigurasi.....	20
3.4.1	Instalasi dan Konfigurasi Proxmox VE.....	20
3.4.2	Instalasi dan Konfigurasi Server OpenIMScore.....	20
3.4.3	Registrasi <i>Client</i> di Server OpenIMScore.....	23
3.4.4	Registrasi <i>Client</i> di <i>softphone X-Lite</i>	23
3.4.4	Instalasi <i>Background Traffic</i>	25
3.5	Skenario Pengukuran.....	26
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL IMPLEMENTASI SISTEM		27
4.1	Performansi <i>Quality of Service</i>	27
4.1.1	<i>Delay</i>	28
4.1.2	<i>Jitter</i>	29
4.1.3	<i>Throughput</i>	30
4.1.4	<i>Mean Opinion Score (MOS)</i> [16] [17].....	32
4.2	Performansi CPU Usage dan Memory Usage <i>Quality of Service (QoS)</i>	33
4.2.1	CPU Usage.....	33
4.2.2	Memory Usage.....	34
4.3	Performansi Server <i>Cloud</i> dan OpenIMScore dengan <i>Emulate Call</i>	36
4.3.1	CPU Usage server <i>Cloud Computing</i>	37
4.3.2	Memory Usage server <i>Cloud Computing</i>	38
4.3.3	CPU Usage Server OpenIMScore.....	39
4.3.4	Memory Usage Server OpenIMScore.....	41
4.3.5	Hasil Pengukuran <i>Emulate Call</i>	42
4.3.6	Performansi Server OpenIMScore untuk <i>Emulate Call</i>	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR REFERENSI.....	47
LAMPIRAN A	A-1
LAMPIRAN B	B-1
LAMPIRAN C	C-1
LAMPIRAN D	D-1
LAMPIRAN E	E-1