

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	5
BAB II KONSEP DASAR	6
2.1 Cloud computing	6
2.1.1 Klasifikasi layanan cloud computing	6
2.2 Cloud <i>Gaming</i>	7
2.2.1 <i>Mobile cloud gaming</i>	8
2.3 <i>Moonlight</i>	11

2.4	<i>Video Game</i>	11
2.4.1	<i>Batman arkham city</i>	12
2.4.2	<i>Nickelodeon Kart racers 2</i>	13
2.5	<i>Virtualisasi</i>	13
2.5.1	<i>Hypervisor</i>	15
2.5.2	<i>Virtual machine</i>	16
2.6	<i>Microsoft Azure</i>	16
2.7	<i>Android</i>	17
2.8	<i>iOS</i>	17
2.9	<i>Quality of service</i>	18
2.10	<i>Resource Usage</i>	20
2.10.1	<i>RAM Usage</i>	20
2.10.1	<i>CPU Usage</i>	20

BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN..... 21

3.1	<i>Desain Sistem</i>	21
3.1.1	<i>Diagram Alir Sistem</i>	23
3.1.2	<i>Diagram Alir User</i>	24
3.1.3	<i>Blok Diagram</i>	25
3.2	<i>Desain Perangkat Keras</i>	26
3.2.1	<i>Spesifikasi Komponen</i>	26
3.3	<i>Desain Perangkat Lunak</i>	28
3.3.1	<i>Spesifikasi Virtual machine</i>	28
3.3.2	<i>Spesifikasi Game Uji</i>	28
3.4	<i>Skenario Pengujian</i>	29
3.4.1	<i>Skenario Pengukuran QoS</i>	30

3.4.2 Skenario Pengukuran <i>Resource Usage</i>	31
3.4.3 Skenario Pengukuran <i>Frame rate</i>	31
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS	32
4.1 Hasil Pengujian Performansi <i>Quality of service</i>	32
4.1.1 Hasil Pengujian <i>Throughput</i>	32
4.1.2 Hasil Pengujian <i>Network delay</i>	34
4.1.3 Hasil Pengujian <i>Jitter</i>	37
4.2 Hasil Pengujian Performansi <i>Resource Usage</i>	39
4.2.1 Pemakaian ketika kondisi bermain <i>game</i> dan tidak	39
4.2.1.1 Pengujian pada <i>smartphone</i> Android.....	40
4.2.1.2 Pengujian pada <i>smartphone</i> iOS.....	42
4.2.2 Hasil pengujian <i>CPU Usage</i>	44
4.2.3 Hasil pengujian <i>RAM Usage</i>	45
4.2.4 Perbandingan Resource Usage antara VM dengan <i>Smartphone</i>	47
4.3 Hasil Pengujian <i>Frame rate</i>	49
4.3.1 Hasil pengujian <i>Frame rate</i> Android	49
4.3.2 Hasil pengujian <i>Frame rate</i> iOS	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61