

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Tahapan Penelitian	3
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	1
2.1 <i>Unity Engine</i>	1
2.2 <i>Frustum Culling</i>	1
2.3 <i>Occlusion Culling</i>	2
2.1.1 <i>View Frustum Culling</i>	3
2.1.2 <i>Depth Sorting</i>	4
2.1.3 <i>Depth Buffer / Z-Buffering</i>	4
2.1.4 <i>Hierarchical Z-Buffer (HZB)</i>	4
2.1.5 <i>Bounding Volume Hierarchies (BVH)</i>	4
2.4 <i>Occlusion Culling di Unity</i>	5
2.5 Pra-pemrosesan	6
2.6 <i>Portal Culling</i>	7
2.7 <i>Online Occlusion Culling</i>	7

2.8	<i>Black Box Testing</i>	7
2.9	<i>White Box Testing</i>	7
2.10	Optimasi Game.....	8
2.2.1	Penggunaan CPU.....	8
2.2.2	Jumlah <i>Draw Calls</i>	8
2.2.3	Penggunaan Memori.....	8
2.2.4	FPS (<i>Frames Per Seconds</i>).....	8
2.11	Studi Pustaka (State of The Art).....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....		15
3.1	<i>Initiation</i>	16
3.2	<i>Pre-Production</i>	17
3.3	<i>Production</i>	22
3.4	<i>Testing</i>	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Hasil Pengembangan Game.....	31
4.1.1	Main Menu Scene.....	31
4.1.2	Gameplay Scene.....	32
4.1.3	Penambahan Komponen <i>Occlusion Culling</i>	35
4.1.4	Profiler Controller.....	36
4.1.5	Hasil Pengujian <i>Game</i>	38
4.1.6	Hasil Pengujian Metriks Performa.....	39
4.2	Pembahasan.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....		48