

Daftar Isi

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMBAHAN	III
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR ISTILAH.....	XI
1. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
2. LANDASAN TEORI.....	5
2.1 DEFINISI <i>FIGHTING GAME</i>	5
2.1.1 <i>Scrolling Fighter</i>	5
2.1.2 <i>Versus Fighter</i>	5
2.1.3 <i>Perbedaan Fighting Game 2D dan 3D</i>	5
2.2 <i>COLLISION DETECTION</i>	6
2.2.1 <i>Sphere Bounding Volume</i>	6
2.2.2 <i>Axis Aligned Bounding Box (AABB)</i>	6
2.2.3 <i>K-dops</i>	7
2.2.4 <i>Oriented Bounding Box (OBB)</i>	7
2.2.5 <i>Multiline</i>	7
2.3 <i>POLYGON COLLISION DETECTION</i>	8
2.4 <i>FRAME RATE</i> MATA MANUSIA	8
3. PERANCANGAN SISTEM.....	10
3.1 GAMBARAN UMUM SISTEM.....	10
3.2 RANCANGAN SISTEM	10
3.2.1 <i>Class Diagram</i>	10
3.2.1.1 Kelas BaseSprite	11
3.2.1.2 Kelas TurtleSprite	11
3.2.1.3 Kelas MarioSprite	11
3.2.1.4 Kelas TurtleConstant dan MarioConstant.....	11
3.2.1.5 Kelas BoundaryGenerator	11
3.2.1.6 Method pendeteksi tubrukan	11
3.2.1.7 Method pembentuk Multiline.....	12
3.2.2 <i>Proses Perhitungan Sisa Jarak Pembungkus</i>	13
3.2.2.1 Perhitungan Piksel Karakter	13
3.2.2.2 Perhitungan Piksel Bounding Box dan Circle	13
3.2.2.3 Perhitungan Piksel Multiline	14
3.2.3 <i>Struktur Data Penyimpanan Hasil Pembentukan Multiline</i>	14
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS	16
4.1 SKENARIO PENGUJIAN	16

4.1.1	<i>Perhitungan Sisa Jarak antara Objek Sebenarnya dengan Pembungkus</i>	16
4.1.2	<i>Perhitungan Penggunaan CPU Apabila Jumlah Line Diperbanyak</i>	16
4.1.3	<i>Perhitungan Penggunaan CPU Apabila Jumlah Objek Musuh Diperbanyak.....</i>	17
4.2	HASIL PENGUJIAN	17
4.2.1	<i>Perhitungan Sisa Jarak antara Objek Sebenarnya dengan Pembungkus</i>	17
4.2.2	<i>Perhitungan Penggunaan CPU dan FPS dengan Jumlah Line Diperbanyak.....</i>	21
4.2.3	<i>Perhitungan Penggunaan CPU dan FPS dengan Jumlah Objek Diperbanyak.....</i>	24
4.2.3.1	Pengujian dengan step 5	24
4.2.3.2	Pengujian dengan step 10	26
4.2.3.3	Pengujian dengan step 15	28
4.2.3.4	Pengujian dengan step 50	30
4.2.3.5	Pengujian dengan step 100	32
4.3	ANALISIS HASIL PENGUJIAN	34
5.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1	KESIMPULAN	38
5.2	SARAN.....	38
	REFERENSI.....	39
	LAMPIRAN A. SOURCE CODE PENYIMPANAN HASIL PEMBUATAN MULTILINE ..	40
	LAMPIRAN B. SOURCE CODE PERHITUNGAN PIKSEL MULTILINE	41