

Abstrak

Pada sebuah game biasanya terdapat *collision detection* dan pemilihan terhadap metode *collision* yang digunakan mempengaruhi dari segi efisiensi yang bisa dilihat dari nilai rata-rata FPS yang melebihi 60 dan persentase penggunaan CPU yang kurang dari 50% dan efektifitas yang dilihat dari sisa piksel pembungkus yang berada di bawah 50% serta *coverage area* dari piksel pembungkus yang tidak kurang dari 100%. Pada tugas akhir ini digunakan proses *collision detection* menggunakan *multiline* dengan *step* antar titik yang bervariasi. Tujuan dari tugas akhir ini adalah selain membuktikan teori mengenai rata-rata nilai FPS dan waktu komputasi serta dapat disimpulkan bahwa belum tentu *multiline* dengan *step* terkecil merupakan *multiline* yang terbaik.

Kata kunci: *collision*, *multiline*, FPS, *step*, komputasi, sisa piksel