

INTISARI

Bagi pengguna software 3D, mereka tidak asing terhadap lamanya durasi render yang diperlukan dan juga ukuran file yang membebani penyimpanan pengguna. Kecepatan dan ukuran file juga dapat dimasukkan sebagai masalah utama pada sebuah produksi. Oleh karena itu penulis mencoba mencari tahu pengaruh jumlah sample yang digunakan terhadap rendering dan diharapkan menjadi alternatif untuk mempersingkat rendering dan juga meminimalisir ukuran file hasil render. Hasil yang didapatkan juga mungkin akan berbeda dengan pengujian orang lain dikarenakan perbedaan spesifikasi device yang digunakan saat rendering. Penulis akan menganalisa hasil render berupa kecepatan render, ukuran file serta hal lain seperti tampilan visual gambar dan juga properti gambar yang dihasilkan. Dari pengujian yang telah dilakukan terdapat hasil yang membuktikan adanya pengaruh dari jumlah render itu sendiri. Untuk pengujiannya, penulis akan mencari statistic deskriptif berupa nilai minimum, maximum, standar deviansi dan juga variansi. Contohnya pada objek bernama phormium yang menggunakan render engine cycle dengan jumlah 250 sample mendapatkan waktu render 01:22.73 dan menghasilkan file berukuran 454 KB dan mendapatkan hasil lain saat menggunakan 500 sample waktu rendernya bertambah menjadi 02:37.60 sebaliknya, ukuran file nya menurun menjadi 420 KB. Noise yang tertinggal pada saat menggunakan jumlah sample yang rendah seperti 50 tidak berdampak besar terhadap gambar yang dihasilkan. Pada hasil pengujiannya mendapatkan nilai minimum yaitu cycle dengan 500 sample berupa 53 detik. Properti gambar yang dihasilkan juga tidak berubah saat menggunakan render engine yang berbeda dan juga jumlah sample berbeda. Dengan hasil tersebut membuktikan bahwa jumlah sample tersebut layak menjadi salah satu alternatif dalam mempersingkat kecepatan render dan juga ukuran file yang dihasilkan.

Kata kunci: multimedia, render engine, blender, sample, perbandingan

ABSTRACT

Bagi pengguna software 3D, mereka tidak asing terhadap lamanya durasi render yang diperlukan dan juga ukuran file yang membebani penyimpanan pengguna. Kecepatan dan ukuran file juga dapat dimasukkan sebagai masalah utama pada sebuah produksi. Oleh karena itu penulis mencoba mencari tahu pengaruh jumlah sample yang digunakan terhadap rendering dan diharapkan menjadi alternatif untuk mempersingkat rendering dan juga meminimalisir ukuran file hasil render. Hasil yang didapatkan juga mungkin akan berbeda dengan pengujian orang lain dikarenakan perbedaan spesifikasi device yang digunakan saat rendering. Penulis akan menganalisa hasil render berupa kecepatan render, ukuran file serta hal lain seperti tampilan visual gambar dan juga properti gambar yang dihasilkan. Dari pengujian yang telah dilakukan terdapat hasil yang membuktikan adanya pengaruh dari jumlah render itu sendiri. Untuk pengujiannya, penulis akan mencari statistic deskriptif berupa nilai minimum, maximum, standar deviansi dan juga variansi. Contohnya pada objek bernama phormium yang menggunakan render engine cycle dengan jumlah 250 sample mendapatkan waktu render 01:22.73 dan menghasilkan file berukuran 454 KB dan mendapatkan hasil lain saat menggunakan 500 sample waktu rendernya bertambah menjadi 02:37.60 sebaliknya, ukuran file nya menurun menjadi 420 KB. Noise yang tertinggal pada saat menggunakan jumlah sample yang rendah seperti 50 tidak berdampak besar terhadap gambar yang dihasilkan. Pada hasil pengujiannya mendapatkan nilai minimum yaitu cycle dengan 500 sample berupa 53 detik. Properti gambar yang dihasilkan juga tidak berubah saat menggunakan render engine yang berbeda dan juga jumlah sample berbeda. Dengan hasil tersebut membuktikan bahwa jumlah sample tersebut layak menjadi salah satu alternatif dalam mempersingkat kecepatan render dan juga ukuran file yang dihasilkan.

Keywords: multimedia, render engine, blender, sample, comparison