

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan peneliti, dengan menyelesaikan tahapan-tahapan dalam melakukan perbandingan terhadap *render engine* Vray dengan Arnold mendapati kesimpulan yang diperoleh dari analisis dan pengujian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian waktu *rendering* yang telah dilakukan maka didapati hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *render engine* Vray dengan Arnold dengan nilai signifikansi 0,001. Vray memiliki rata-rata 2,7980 dalam satuan menit dan Arnold memiliki rata-rata 0,0580 dalam satuan menit yang dimana *render engine* Arnold memiliki waktu *rendering* lebih cepat dibanding *render engine* Vray.
2. Berdasarkan hasil pengujian ukuran *rendering* yang telah dilakukan didapati hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan yang memiliki nilai signifikansi < 0,001 yang dimana *render engine* Vray memiliki rata-rata 1,91070 dalam satuan MB dan *render engine* Arnold memiliki rata-rata 0,63800 dalam satuan MB yang dimana *render engine* Arnold memiliki ukuran file lebih ringan dibanding *render engine* Vray.
3. Berdasarkan hasil uji tampilan hasil *rendering* didapati hasil bahwasannya *render engine* Vray memiliki nilai kerealistisan “Sangat Bagus” dengan rata-rata 3,05 dan nilai keindahan yang “Sangat Bagus” dengan rata-rata 3,09 dari 105 responden. *Render engine* Arnold memiliki nilai kerealistisan “Biasa” dengan rata-rata 3,00 dan nilai keindahan yang “Sangat Bagus” dengan rata-rata 3,01. Jadi *render engine* Vray memiliki tingkat tampilan yang lebih bagus dibandingkan *render engine* Arnold.
4. Dari hasil *rendering* yang telah dilakukan peneliti, secara subjektif peneliti mengetahui bahwasannya gambar yang dihasilkan *render engine* Arnold

terlihat seperti animasi yang cukup indah dari segi pencahayaan dan tekstur yang terlihat halus. Apabila *render engine* Vray terlihat sangat realistis yang dilihat dari pencahayaan yang dihasilkan oleh Vray dan tekstur yang terkena cahaya dan bayangan yang cukup detile yang dihasilkan dari tekstur sangat terlihat realistis.

5.2 Saran

Dari penelitian yang dilakukan peneliti, terdapat beberapa kekurangan yang masih dapat disempurnakan dari sisi pengujian, laporan atau sampel data yang digunakan oleh peneliti. Peneliti sangat berharap skripsi ini dapat dikembangkan oleh pembaca agar lebih sempurna. Maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Pada *render engine* yang digunakan masih banyak jenis *render engine* untuk diketahui bagaimana hasil *rendering* dari *render engine* tersebut dan pengoptimalan *rendering*.
2. Diperlukan pengujian seberapa besar pengaruh pencahayaan yang digunakan, tekstur, dan vertex terhadap ukuran dan waktu *rendering*.
3. Perlunya kajian baru tentang penggunaan *render engine* untuk mengetahui hasil yang sesuai dan diinginkan atau dibutuhkan.
4. Terdapat kekurangan pada penelitian ini, dimana terdapat 2 tekstur 3D objek yang digunakan tidak dapat dibaca oleh *device GPU* pada *render engine* Arnold.
5. Pengujian terhadap visual yang menggunakan pengukuran menggunakan parameter seperti *vertex*, *face*, dan *edge* yang digunakan.

Demikian saran yang disampaikan oleh peneliti dan berharap agar saran tersebut dapat digunakan sebagai bahan masukan atau sumber penelitian berikutnya. Semoga saran yang peneliti berikan dapat bermanfaat oleh pembaca, yang bergelut di dunia 3D modelling dan sejenisnya maupun masyarakat awam.