

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis perancangan sistem hingga implementasi program serta *pengujian* terhadap kinerja kecepatan *render cel shading* pada animasi "Rescue" diperoleh bahwa penerapan teknik *cel shading* berhasil diterapkan dan berjalan dengan baik, Penerapan *cel shading* pada animasi rescue didapatkan bahwa pembatasan dua sampai tiga warna serta pemberian *outline* pada model berhasil diterapkan dan sangat adaptif terhadap cahaya serta pergerakan model. Kinerja pada *render eevee* untuk merender teknik *cel shading*, bahwa penerapan *render samples* yang berbeda sangat berpengaruh pada kecepatan *render*, akan tetapi tidak begitu berpengaruh terhadap hasil *render*, Maka dapat disimpulkan aplikasi blender dapat menerapkan teknik *cel shading* dengan baik dan semakin kecilnya *render samples* yang digunakan pada proses *rendering eevee* maka semakin baik pula kinerja dalam merender *cel shading*.

Berdasarkan *pengujian* yang dilakukan oleh penulis dengan perhitungan statistika, dari *pengujian* tiga *render samples* yang berbeda, diperoleh hasil *pengujian* dengan rata-rata *render samples* 20 dengan waktu 358.72 detik, *render samples* 60 dengan waktu 582.92 detik, *render samples* 120 dengan waktu 920.22 detik.

## 5.2 Saran

Terdapat banyak kekurangan dalam penelitian perancangan dan pembuatan *modelling* 3D dengan teknik *cel shading* pada Animasi "Rescue" Menggunakan Blender. Oleh karena itu penulis menyarankan beberapa hal sebagai bahan pengembangan selanjutnya, diantaranya :

1. Dalam pembuatan animasi tidak saja diperlukan skill penguasaan program, tetapi juga ide dan imajinasi agar animasi yang dihasilkan tidak hanya bagus secara visual tetapi terdapat juga informasi yang ingin disampaikan dapat diterima oleh penonton.
2. Dalam pengerjaan film animasi diperlukan perangkat keras yang memadai khususnya dalam melakukan animasi dan *rendering*.
3. Gunakan *render samples* rendah pada *eevee* untuk hasil *render cel shading* yang cepat tanpa mengurangi hasil render yang didapatkan.
4. Perlu diadakan penelitian lanjutan untuk mendapatkan hasil animasi yang lebih baik dengan tingkat efisiensi optimal.