

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan keseluruhan dari bab-bab sebelumnya, maka untuk menyelesaikan pembahasan mengenai Perancangan dan Pembuatan Animasi 3D “Simulasi Tram”, maka dapat menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Pembuatannya animasi 3 dimensi simulasi Tram menggunakan beberapa bagian dalam pembuatannya. Untuk menampilkan jumlah dari bagian-bagian dalam pembuatan simulasi Tram yaitu dengan memilih menu display, kemudian memilih *heads up display* dan pada kolom *poly count* beri tanda centang. Maka akan muncul jumlah dari bagian-bagian dalam pembuatan animasi simulasi Tram. Berikut adalah jumlah bagian dari pembuatan simulasi Tram.

a. Vertex	51065
b. Edges	102053
c. Face	51813
d. Tris	99852
e. Uvs	68940

2. Kualitas video yang dihasilkan sesuai dengan *standar high definition* Youtube yaitu HDV-HDTV 720p, dengan *frame rate* 17 fps serta menggunakan resolusi 1280x720p.
3. Video dapat diputar menggunakan aplikasi pemutar video seperti Windows Media Player.

4. Untuk pembuatan animasi dengan latar belakang banyak gedung atau perkotaan biasanya membuat proses animasi melambat karena banyaknya poligon yang perlu di proses. Oleh karena itu, untuk membuat latar belakang perkotaan cukup dengan membuat poligon kubus yang kemudian di *texturing* dengan tekstur gedung sehingga dapat mempersingkat waktu.

5. Rincian waktu yang diperlukan dalam pembuatan animasi Tram adalah sebagai berikut.



a. Modelling	5 jam
b. Texturing	3 jam
c. Lighting	20 menit
d. Animating	4 jam
e. Rendering	6 hari untuk 3.060 frame
f. Compositing	1 jam
g. Editing	3 jam
h. Durasi Video	3 menit 13 detik

## 5.2 Saran

Dari analisis dan pengamatan penulis terhadap animasi 3 dimensi simulasi Tram, ada beberapa saran yang ingin diberikan yaitu sebagai berikut.

1. Durasi dari animasi masih terlalu singkat dan belum bisa menggambarkan dengan baik bagian-bagian yang menjelaskan tentang tentang Tram dan tata kota tempat Tram beroperasi secara detail.
2. Tampilan *environment* dari animasi masih kurang realistis karena pada pembuatan animasi pada tahap *texturing* masih belum terlalu detail. Animasi akan terlihat lebih realistis jika di lengkapi dengan awan bergerak, animasi manusia, dan batas-batas dari setiap sudut permukaan bisa di tutup dengan latar belakang pegunungan atau perkotaan.
3. Dalam proses *rendering* diharapkan menggunakan *Personal Computer* (PC) yang memiliki spesifikasi yang tinggi agar waktu yang diperlukan saat *rendering* bisa lebih cepat. Jika PC memiliki spesifikasi yang tinggi, maka animasi bisa di *setting* dengan kualitas terbaik tanpa khawatir dengan waktu yang diperlukan untuk menjalankan proses *rendering*.
4. Animasi akan lebih baik jika teknik kamera di maksimalkan dengan teknik yang standar. Karena dengan teknik kamera yang baik, maka akan memberikan tampilan visual yang bagus dan membuat hasil video yang menarik dan mudah dipahami maksud dari pembuatannya.