

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dalam merancang sebuah sistem *rig* untuk pembuatan variasi *model* 3D crowd manusia dalam film animasi “*Light Up*”, penulis mendapat sebuah kesimpulan. Merancang sebuah sistem *rig* diawali dengan melakukan observasi serta mengetahui tujuan yang ingin dicapai dari *rig* tersebut. Hal ini menjadi penting karena mengetahui tujuan yang jelas dari sebuah sistem menjadi dasar atas semua komponen yang akan dimasukkan kedalam sistem *rig* tersebut. Semua komponen tersebut kemudian diolah sesuai dengan fungsinya masing-masing dan kemudian dikaitkan satu sama lain agar berfungsi sebagai sistem yang lebih besar dan bersinergis.

Perancangan sistem *rig* untuk membuat variasi tubuh manusia melibatkan tiga komponen utama. Yang pertama ialah *model* 3D yang digunakan. *Model* perlu memiliki topologi yang tepat agar mampu mempertahankan bentuknya ketika melakukan perubahan serta gerakan. Berikutnya sistem *rig* dibuat perlu sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta memiliki kompatibilitas dengan *script* yang akan dirancang. Terakhir *script* yang dirancang perlu berinteraksi dengan *rig* agar mampu mempercepat proses pengerjaan yang repetitif. *Script* yang dirancang perlu berguna untuk kebutuhan produksi dari segi kualitas maupun waktu. Sebuah sistem yang dirancang juga perlu mampu diaplikasikan secara luas. Dengan kata lain dapat diterapkan pada proyek lainnya.

Perubahan pada tubuh *model* 3D dibagi menjadi dua bagian utama dimana keduanya perlu memiliki variasi yang cukup luas untuk mencakup tidak hanya batasan pada dunia nyata tapi juga untuk keperluan animasi yang dibuat. Bagian pertama ialah variasi proporsi. Variasi ini penting karena menjadi kunci pembeda secara tinggi tubuh tokoh beserta strukturnya. Tanpa adanya variasi proporsi maka tokoh yang dihasilkan tidak memiliki perbedaan pada tinggi dan struktur tubuhnya. Berikutnya adalah variasi bentuk tubuh. Variasi bentuk tubuh mencakup kelompok otot *superficialis* serta tulang-tulang tengkorak pembentuk wajah. Variasi bentuk tubuh akan memberikan perbedaan pada volume satu tokoh dengan tokoh lainnya.

## **5.2. Saran**

Dalam membuat suatu sistem, yang pertama kali perlu diperhatikan adalah fungsi dari sistem tersebut. Sistem perlu mampu mempermudah atau mempercepat proses pengerjaan sebuah proyek. Observasi serta eksperimen berbagai macam metode dengan pikiran yang terbuka menjadi hal yang sangat penting karena semakin banyak pengetahuan yang didapat semasa percobaan berlangsung, semakin banyak opsi komponen yang dapat diadopsi kedalam sistem yang dirancang. Meski banyak jalan menuju Roma namun bukan berarti kita perlu mengikuti satu jalur dari awal sampai akhir melainkan berpindah jalur sesuai dengan kebutuhan yang ingin dicapai.

Terakhir dalam merancang sebuah *script* hal yang sangat penting ialah logika serta ketelitian. *Script* memiliki potensi yang sangat besar untuk membantu proses pengerjaan yang berulang-ulang. Perbanyak eksperimen serta pelajari

dengan baik bagaimana sebuah program menginterpretasikan sebuah data dan perintah. Perancangan *script* tentunya melalui banyak kegagalan, namun akan membuahkan hasil yang sebanding kepada orang yang tidak pernah menyerah mencoba.