

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kajian yang sudah dilakukan pada Analisa dan perancangan *facial modeling* dan *facial rigging* pada *human* karakter menggunakan *autodesk maya*. dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan *facial modeling* dan *facial rigging* melewati berbagai tahapan dimulai dari pengambilan data dengan teknik observasi, studi pustaka dan diakhiri dengan proses pra-produksi, produksi dan pasca produksi. Untuk teknik pengambilan data yang paling efektif adalah teknik observasi.
2. Menurut hasil kuesioner proyek penelitian yang dibuat dapat menghasilkan *facial emotion* wajah karakter dan pergerakan bentuk bibir pada karakter dalam mengucapkan suatu kata yang didukung dengan video animasi perkenalan diri dari objek yang dibuat.
3. Pembuatan *facial rigging* menggunakan *joint* untuk *primary bones*, *curve* dan *cluster* untuk alis dan bibir dan *blendShape* untuk mendukung pergerakan bagian hidung dan pipi ketika bibir bergerak ke arah samping atas.
4. Kontroler yang digunakan adalah model *box controller* dan *slider controller* yang penggunaannya disesuaikan dengan pergerakan dari bagian yang akan digerakkan misalkan untuk kelopak mata atas akan

menggunakan *slider controller* karena hanya memiliki dua pergerakan yaitu buka dan tutup, sedangkan untuk bola mata akan menggunakan *box controller* karena memiliki pergerakan ke berbagai arah.

5. Dalam pembuatan *facial modeling* dan *facial rigging* ini kesulitan yang didapat penulis adalah pada proses *blocking* pada tahap *skinning* karena dibutuhkan ketelitian yang tinggi dalam menentukan area yang akan digerakkan disesuaikan dengan struktur *rig* yang telah dibuat.
6. Dalam pembuatan Animasi wajah / ekspresi dibutuhkan kemampuan dalam menentukan *keyframe* agar sesuai dengan *audio*.

#### 5.1 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang diberikan peneliti adalah:

1. Dalam proses perancangan *facial modeling* dan *facial rigging* dapat dikembangkan lagi dengan menambah efek - efek kerutan pada bagian dahi, bagian tengah alis dan bagian sekitar mata dengan menggunakan *software sculpting* sehingga *model* dan ekspresi wajah yang dihasilkan akan lebih terlihat nyata.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan bisa lebih fokus ke pengelompokan (*grouping*) kontroler untuk pergerakan bibir dan *facial emotion* pada karakter.