

BAB IV

IMPLEMENTASI KARYA

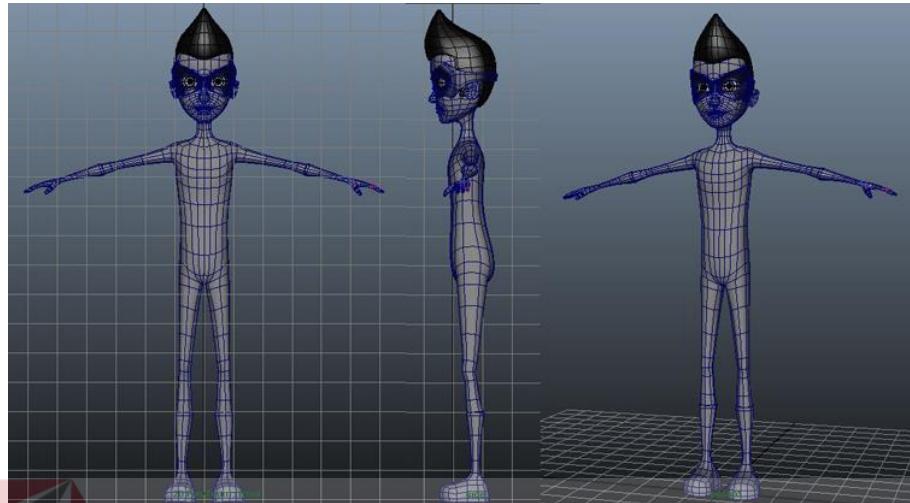
Pada BAB IV ini membahas tentang proses produksi dan pasca produksi pembuatan film animasi 3D berjudul “SuperHeru”.

4.1 Produksi

Setelah proses pra produksi selesai, tahap selanjutnya adalah proses produksi. Proses produksi dalam animasi 3D ada beberapa tahapan dimulai dengan *modeling*, *texturing*, *rigging*, *animating*, *lighting* dan terakhir *rendering*.

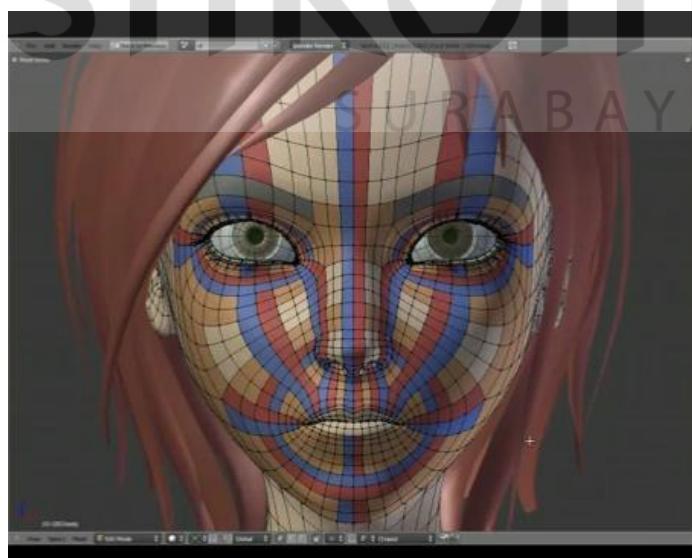
4.1.1 Modelling

Pada tahap ini adalah pembuatan karakter dan *environtmen* dalam bentuk 3 dimensi menggunakan acuan dari *model-sheet* dari konsep desain karakter dan *environtment* yang telah disepakati agar sesuai dengan konsep yang telah disepakati. Proses *modeling* ini menggunakan teknik *low-poly* seperti pada gambar 4.1 yang berarti meminimalisir jumlah *polygon* dalam satu objek agar dapat meringankan beban computer dan mempercepat waktu *rendering*.

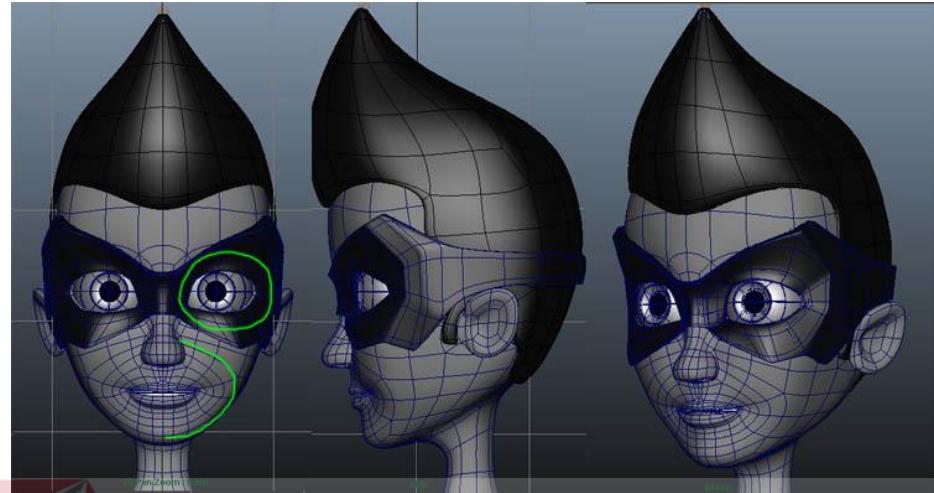


Gambar 4.1 Model 3D *low-poly* SuperHeru.

Untuk *modeling* bagian kepala membutuhkan susunan topologi yang benar disesuaikan dengan otot-otot wajah manusia seperti pada gambar 4.2 hal ini dimaksudkan agar ekspresi yang dihasilkan bisa bagus ketika dianimasikan.



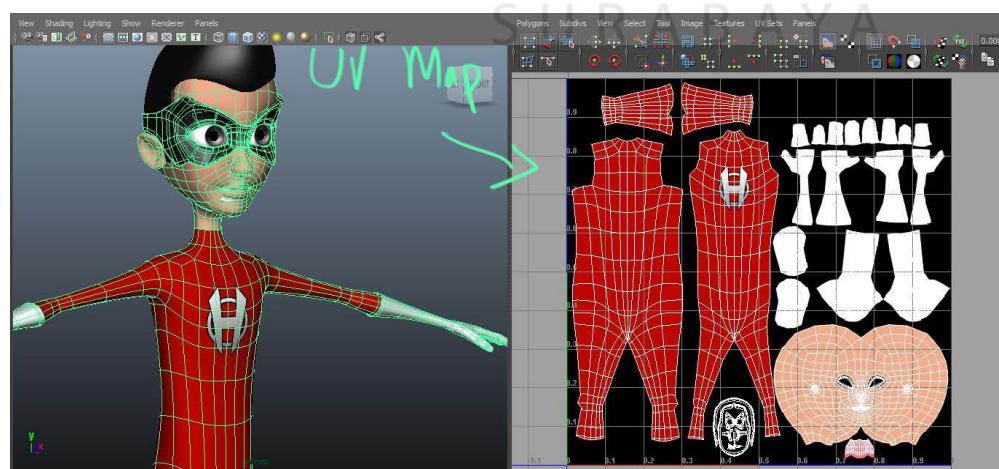
Gambar 4.2 Susunan Topology yang benar



Gambar 4.3 Susunan Topologi SuperHeru.

4.1.2 Texturing

Setelah tahap *modeling* selesai kemudian model yang sudah jadi diberi tekstur dan warna agar tampak lebih hidup. Proses *texturing* dimulai dari mengedit UV map agar tekstur dapat menempel dengan baik pada model seperti pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 UV Map dan penerapannya pada model.

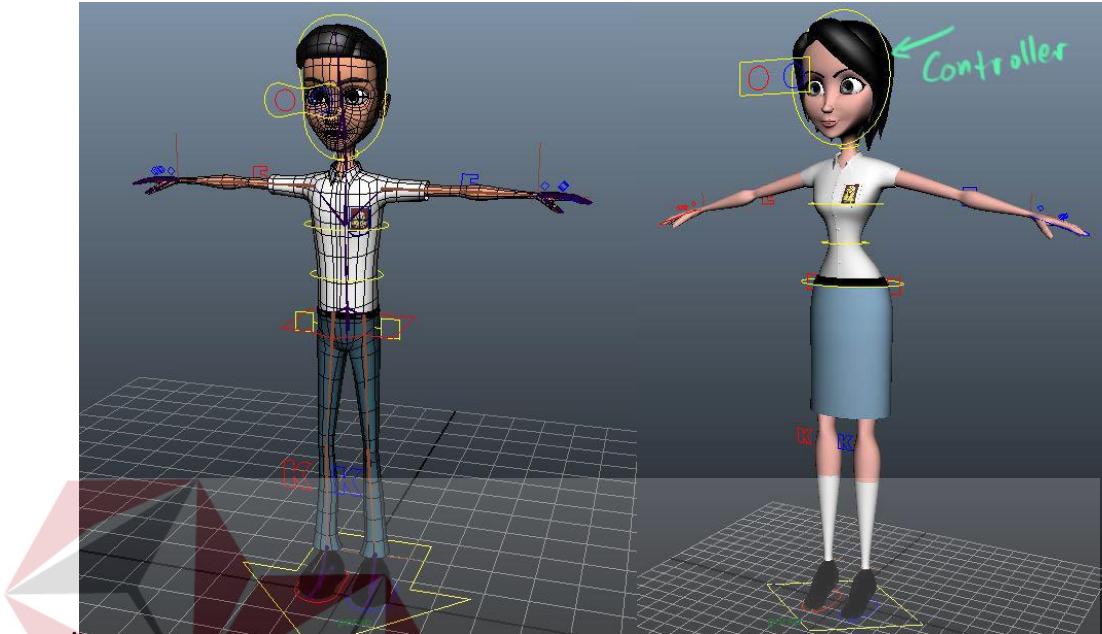
Setelah itu menggabungkan Diffuse Map dan Bump Map agar mendapatkan tekstur yang timbul seperti pada gambar berikut.



Gambar 4.5 Tampilan Hypershade

4.1.3 Rigging

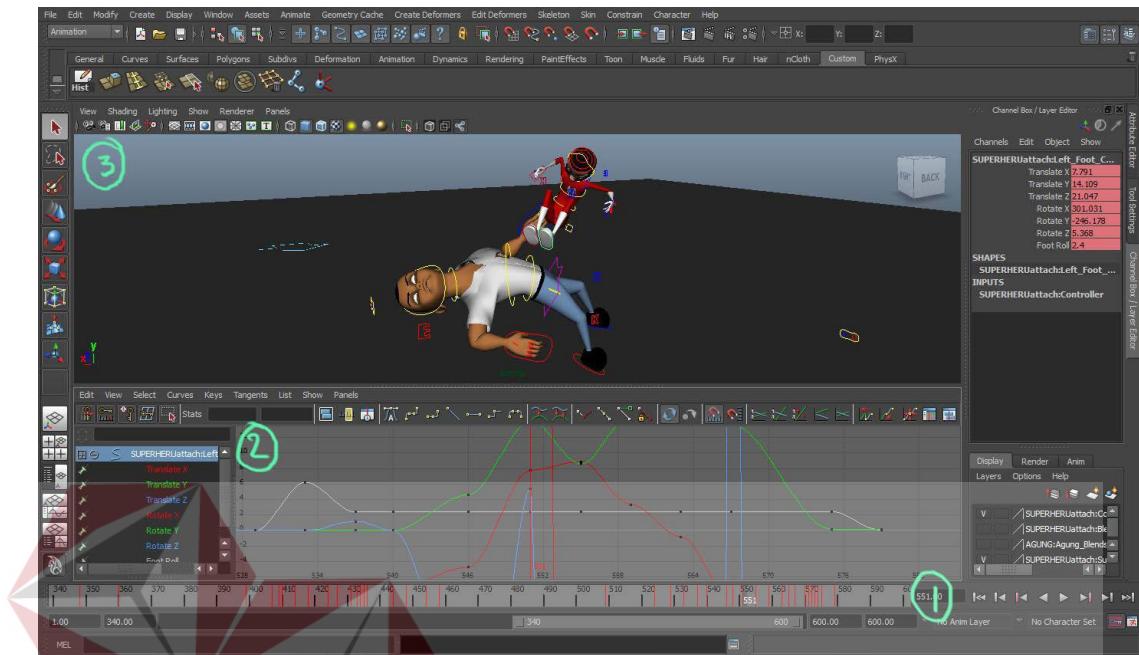
Setelah pemberian tekstur pada karakter dan *environment* selesai, maka dapat dilakukan proses *rigging* atau pemberian struktur kerangka dan *controller* seperti pada gambar 4.7. Tujuan *rigging* adalah untuk mempermudah *animator* untuk menggerakkan atau menganimasikan karakter.



Gambar 4.7 proses rigging dan character setup

4.1.4 Animating

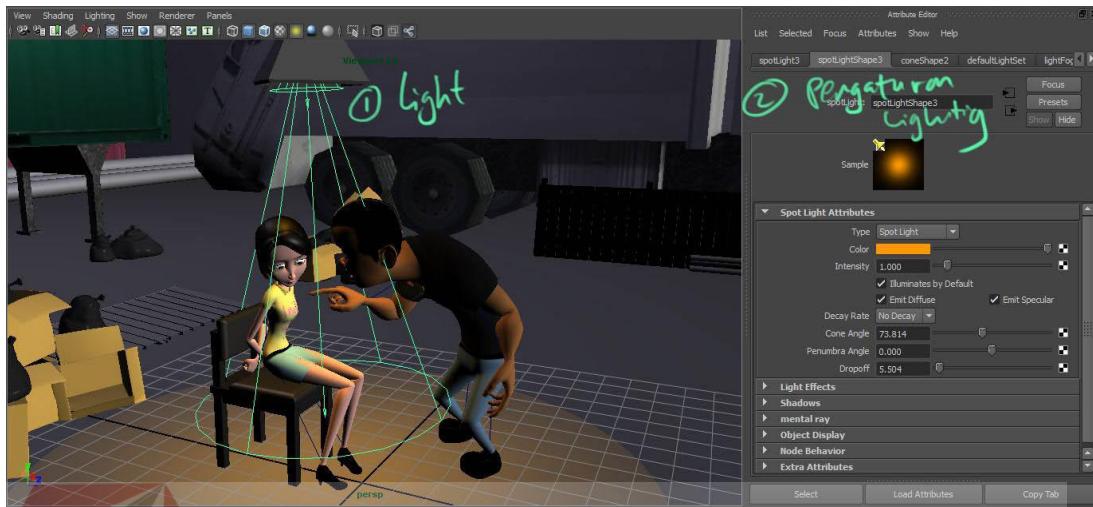
Karakter yang sudah di *rigging* sudah dapat memasuki proses *animating* dimana karakter akan digerakkan sesuai dengan skenario dan *storyboard*. Dalam proses animasi ini perlu memperhatikan *Timing* yaitu pengaturan waktu yang tepat pada gambar 4.8 nomor 1 dan juga harus mengatur kurva-kurva agar mendapatkan gerakan yang diinginkan seperti pada gambar nomor 2. Selain itu pada proses animasi ini perlu menerapkan beberapa prinsip-prinsip animasi seperti *exaggeration*, *staging*, dan lain-lain.



Gambar 4.8 Tampilan proses *Animating*

4.1.5 Lighting

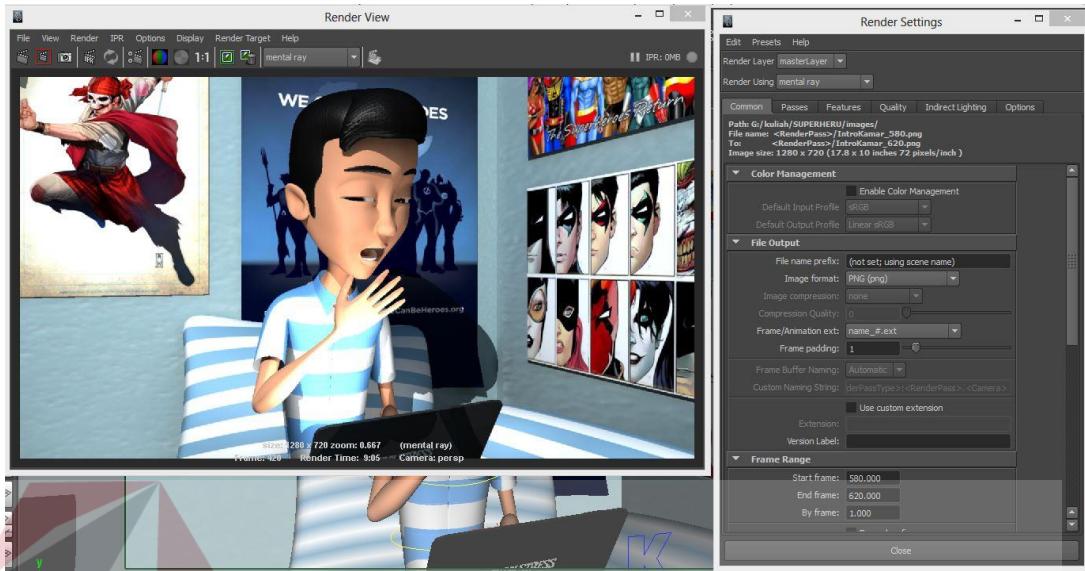
Setelah semua sudah di animasikan, sebelum memasuki proses *rendering* perlu menata cahaya atau biasa disebut *lighting setup* (gambar 4.9) agar gambar yang dihasilkan tampak realistik.



Gambar 4.9 Tampilan proses pengaturan *lighting*.

4.1.6 *Rendering*

Setelah proses *lighting* selesai, kemudian dilanjutkan ke tahap terakhir dalam proses produksi yaitu *Rendering* untuk menghasilkan gambar dari *scene-scene* yang telah dibuat dalam bentuk *image* atau video. Pada proses ini menggunakan mesin render *mental ray* seperti pada gambar 4.10, hal ini digunakan untuk mengoptimalkan waktu dan kualitas gambar yang akan dihasilkan,



Gambar 4.10 Tampilan Proses Rendering

Selain itu juga menggunakan system render terpisah atau *render pass* (gambar 4.11) untuk kemudian dimasukkan pada tahap pasca produksi yaitu *compositing* agar mendapatkan kualitas gambar yang lebih bagus dan realistik.



Gambar 4.11 Render Pass

4.2 Paska Produksi

Setelah proses produksi selesai, tahap yang terakhir adalah proses paska produksi. Proses paska produksi dalam animasi 3D ada beberapa tahapan dimulai dengan *compositing*, *editing*, dan yang terakhir *final rendering*.

4.2.1 Compositing

Pada tahap ini hasil-hasil render pass seperti *motion-blur map* (4), *ambient occlusion map* (3), *depth map* (2), dan *diffuse map* (3) dikomposisikan (gambar 4.12) lalu diberikan *background* (5) dan *color correction* agar dapat menghasilkan gambar yang lebih baik dari hasil render biasa.



Gambar 4.12 Tampilan proses *Compositing*

4.2.2 Editing

Hasil shot-shot yang sudah di *composite* kemudian diedit untuk digabungkan menjadi sebuah film dan diberikan suara dialog dan *background music* untuk dijadikan sebuah film seperti pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan proses Editing

4.2.3 Final Render

Setelah proses editing selesai, kemudian memasuki tahap *final render*. *Final render* adalah merender semua shot yang telah diedit menjadi sebuah film utuh sehingga siap untuk dipublikasi.



Gambar 4.14 Tampilan proses Final Render

4.3 Publikasi

Publikasi pada BAB IV ini berisi implementasi atau hasil akhir desain poster, cover box CD, dan cover cakram Film Animasi 3D “SuperHeru” yang terdapat pada gambar berikut.



Gambar 4.16 Sampul DVD



Gambar 4.16 Tampilan Poster