



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

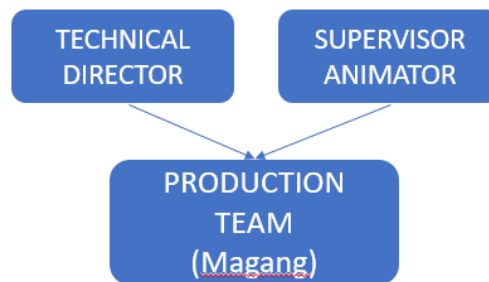
This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Kedudukan Penulis bekerja sebagai *CG Artist*, yang fokus menjadi *animator* dan *rigger*. Penulis bekerja dibawah arahan Bapak Yohanes Merci Widiastomo, yang mempunyai kedudukan sebagai *supervisor animator*, dan bekerja dibawah arahan bapak Andrew yang mempunyai kedudukan sebagai *technical director*. Koordinasi yang penulis terima adalah dari ketiga *supervisor* yang ada di UMN Production, namun penulis bekerja dibawah *technical director* dan *supervisor animator*.



Gambar 3. 1 Bagan Kedudukan dan Koordinasi

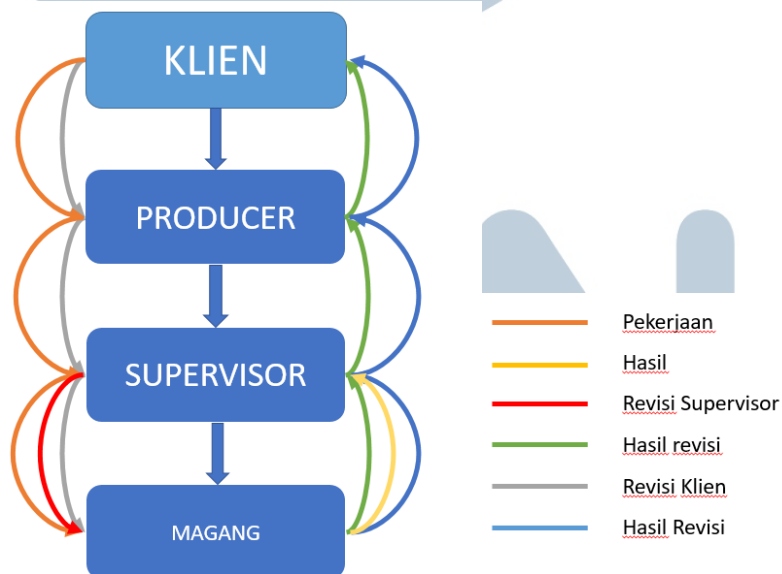
1. Kedudukan

Penulis bekerja sebagai *CG Artist* pada UMN Production, yang berada dalam *Production Team*. UMN Production dibentuk pada tahun 2017, meski sederhana UMN Production masih mempunyai struktur kedudukan yang jelas. Bapak Fachrul Fadly yang bekerja sebagai *supervisor modeler*, Bapak Yohanes Merci yang bekerja sebagai *supervisor animator*, Bapak Andrew yang bekerja sebagai *technical director*, dan penulis bekerja dibawah tiga *supervisor* tersebut.

2. Koordinasi

Pada pelaksanaannya, pekerjaan diberikan oleh klien kepada *producer*, kemudian *producer* memberikan pekerjaan tersebut kepada *supervisor*, lalu *supervisor* membagikan tugas pada *production team*, salah satunya adalah penulis. Setelah mendapatkan pekerjaan tersebut penulis mengerjakan pekerjaan tersebut, lalu penulis memberikan hasil jadinya kepada *supervisor*. *Supervisor* akan memeriksa hasil pekerjaan penulis, dan memberikan revisi. Revisi kemudian dikerjakan, sampai hasil pekerjaan diterima.

Jika hasil pekerjaan tersebut diterima, *supervisor* menyerahkan kepada *producer*, lalu *producer* mengirimkan ke klien. Jika ada revisi dari klien, maka revisi tersebut diserahkan seperti tahap awal sampai ke penulis. Revisi kemudian dikerjakan oleh penulis, setelah selesai penulis menyerahkan hasil jadi ke *supervisor* dan seterusnya sampai hasil pekerjaan diterima.



Gambar 3. 2 Bagan alur koordinasi

3.2. Tugas yang Dilakukan

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan Yang Dilakukan Selama Magang

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	6 Februari – 10 Februari 2017	TRN	Training pengenalan maya <i>Bouncing Ball with windmill</i> <i>Board with Tail</i> <i>Bouncing ball with Tail</i>
2	13 Februari – 17 Februari	TRN	Retake <i>Run and Jump</i> <i>pushing</i>
3	20 Februari – 24 Februari	TRN	Retake <i>Run & Jump + pushing</i> <i>Fighting shot 004 & 005</i>
4	27 Februari – 3 Maret	TRN	Retake <i>Fighting shot 004 & 005</i>
5	6 Maret – 10 Maret	KGF	<i>Shot lipsync KGF, Shot 100</i>
6	13 Maret – 17 Maret	KGF	Retake <i>shot lip sync KGF, Shot 100</i>
7	20 Maret – 24 Maret	KGF Switch Shot	<i>Switch shot for practice Shot 175 KGF Project</i>
8	27 Maret – 31 Maret	NBR	Training sebagai <i>Rigging artist</i>
9	3 April – 7 April	NBR	Training NBR sebagai <i>Rigging artist</i>
10	10 April – 13 April	NBR	<i>Rigging PDK untuk project NBR</i>

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Penulis diberikan *training* selama 1 bulan untuk membiasakan diri dengan *software* Autodesk Maya 2016, training dilakukan dengan mengerjakan animasi yang diberikan. Setelah animasi tersebut selesai, penulis memberikan hasil

animasi kepada *supervisor* untuk diperiksa, jika belum diterima penulis mendapatkan revisi dan tidak diberi jangka waktu tambahan untuk *deadline* tugas berikutnya yang telah ditentukan sebelumnya. Revisi dilakukan sampai animasi diterima.

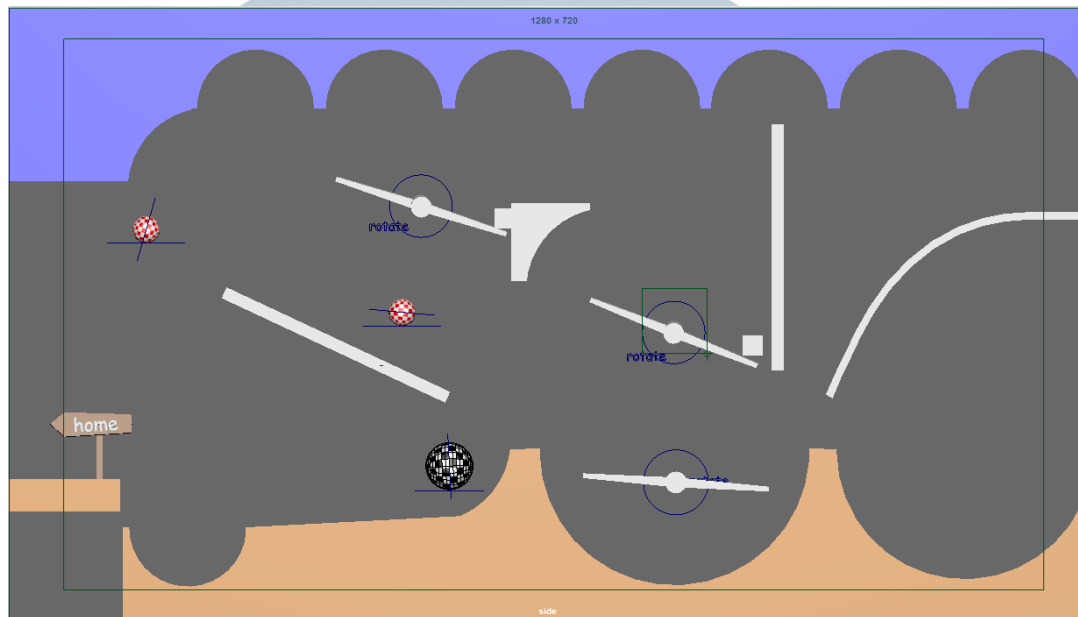
Setelah *training* selesai penulis mendapatkan tugas untuk menganimasikan project KGF, pada project tersebut proses yang dilakukan sama, namun setelah revisi diterima oleh *supervisor*, animasi yang telah diselesaikan dikirim ke klien. Dari klien tersebut penulis juga dapat mendapatkan revisi. Kemudian penulis memperbaiki sampai animasi diterima. *Project* selanjutnya penulis mendapatkan tugas untuk *me-rigging* karakter, oleh karena itu penulis mendapatkan *training* untuk *rigging project* selanjutnya selama 1 minggu.

Untuk *project-project* yang dilakukan tidak boleh disebutkan judul animasi yang sedang dikerjakan, nama karakter, maupun nama klien karena penulis sudah terikat dengan NDA atau *Non Disclosure Agreement*. Penulis hanya diperbolehkan memberi *screenshot* untuk laporan magang, dan juga memberi inisial untuk setiap nama *project*.

Dalam setiap *training*, aset yang penulis terima berasal dari *supervisor*, penulis hanya mengerjakan bagian animasi yang diminta. Setelah masuk project, penulis mendapatkan aset yang siap untuk di *rigging* dari klien. Pada latihan *rigging* penulis mendapatkan aset dari *supervisor*. Pada saat masuk *project* untuk membuat *rig* PDK, penulis mendapatkan aset dari *modeller* pada UMN Production.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.3.1. Proses Pelaksanaan



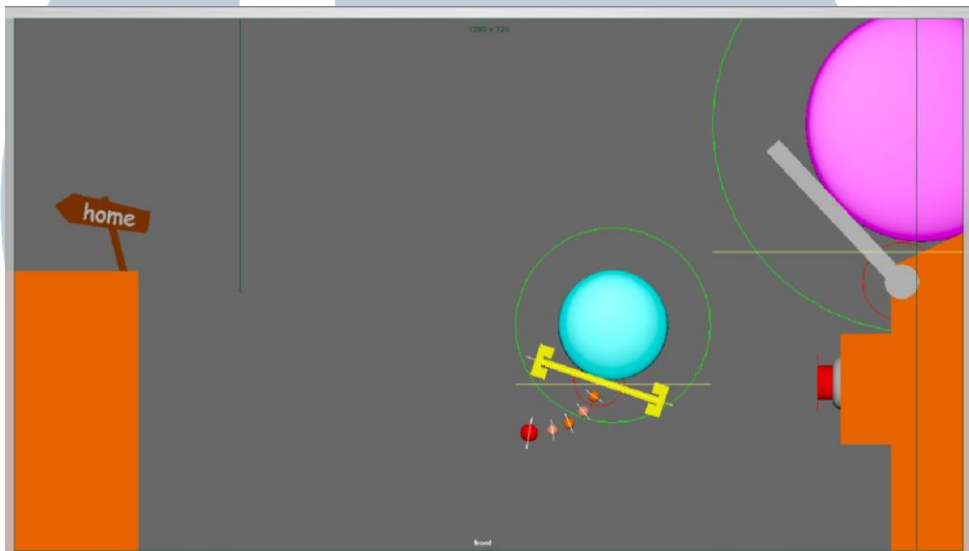
Gambar 3. 3 Training 1

Training untuk memindahkan ketiga bola tanpa mendapatkan dorongan kecuali dari bola besar. Posisi bola membuat *training* ini terasa seperti *games* untuk meningkatkan pengetahuan mengenai perkiraan gaya yang akan diterima. *Training* ini juga untuk membiasakan diri dalam membuat gerakan animasi pada *software* Maya.

Penulis dilatih untuk mengetahui gaya aksi reaksi yang diakibatkan oleh satu benda bergerak, namun juga dapat mencapai tujuan yang dibutuhkan yaitu memindahkan ketiga bola menuju papan *home*. Durasi dalam animasi ini dibebaskan, namun untuk peletakan kamera sudah di tetapkan.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

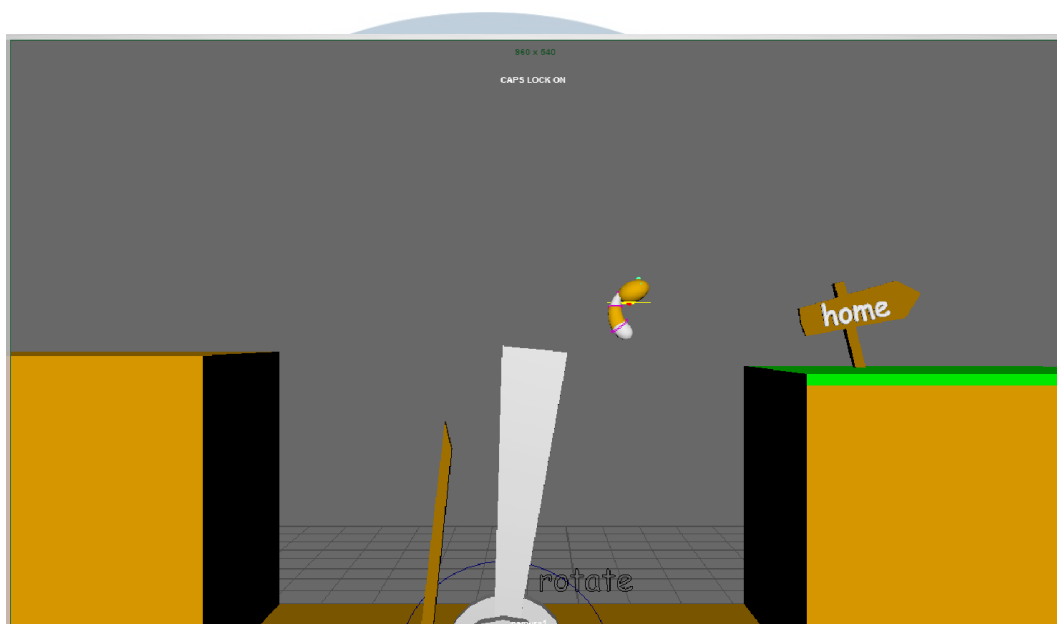
Bola-bola tersebut sudah diberi tekstur, sehingga penulis harus menganimasikan perputaran bola sesuai dengan gerakan dan benturan yang terjadi pada setiap benda yang dianimasikan.



Gambar 3. 4 Training 2

Training kedua yaitu memindahkan kedua bola ke samping kiri. Peraturannya dibebaskan untuk papan berpendulum. Hanya bola yang lebih kecil lebih ringan daripada bola yang besar. Bola-bola tersebut ditahan oleh pegas yang diatur oleh tombol merah, papan harus menekan tombol tersebut, menangkap bola yang jatuh dan mengantar bola tersebut ke *home*.

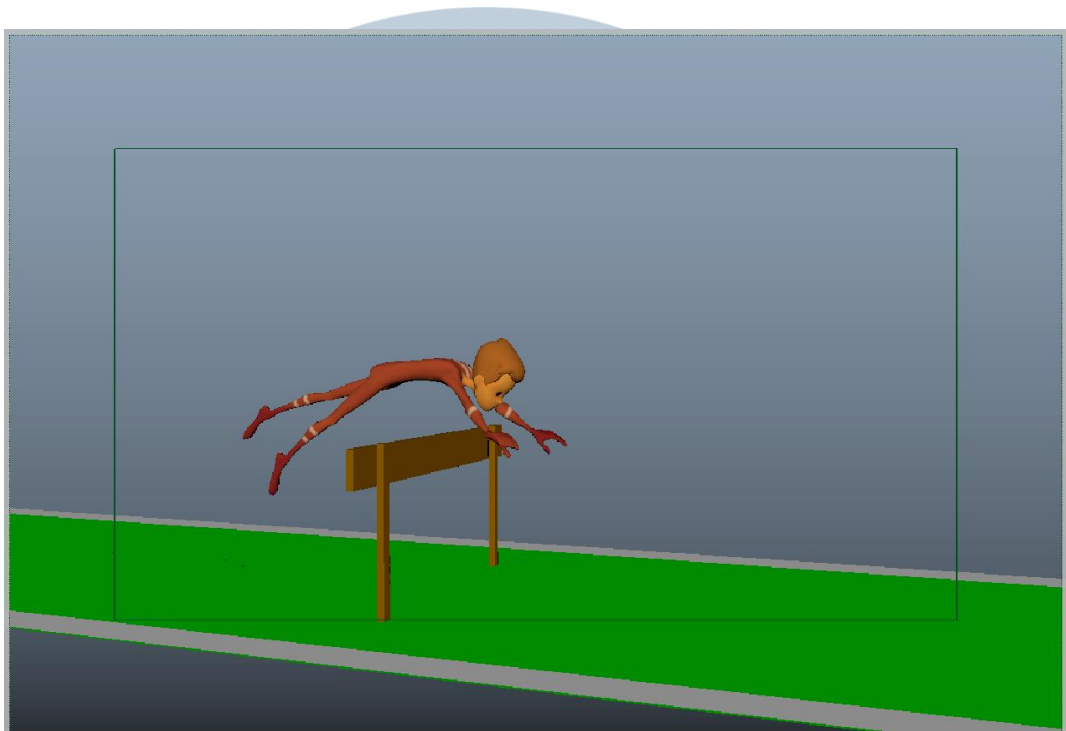
Latihan ini melatih penulis untuk mengetahui *follow through* lebih jauh akan pendulum yang berada di bawah papan. Durasi untuk menyelesaikan animasi ini dibebaskan, namun peletakan kameranya sudah ditetapkan. Sehingga penulis hanya menganimasikan secara 2d, bola di *training* kedua tidak diberi tekstur sehingga penulis tidak perlu menganimasikan bola tersebut berputar.



Gambar 3. 5 Training 3

Training ketiga penulis mendapatkan soal untuk bola berekor, disini bola berekor harus menyebrangi jurang yang memiliki besi yang dapat berotasi, sehingga sampai ke *home*. Untuk training ini penulis dilatih untuk mengetahui *follow through* dari ekor bola, *squash and stretch*, dan juga aksi reaksi antara gerakan yang dilakukan. Bola berekor tersebut juga dituntut untuk memiliki kepribadian. Pemicu dari perputaran batangan besi yaitu gaya dari lompatan bola berekor, sehingga bola berekor dapat lompat sampai papan *home*. Lama animasi dan sifat bola berekor dibebaskan.

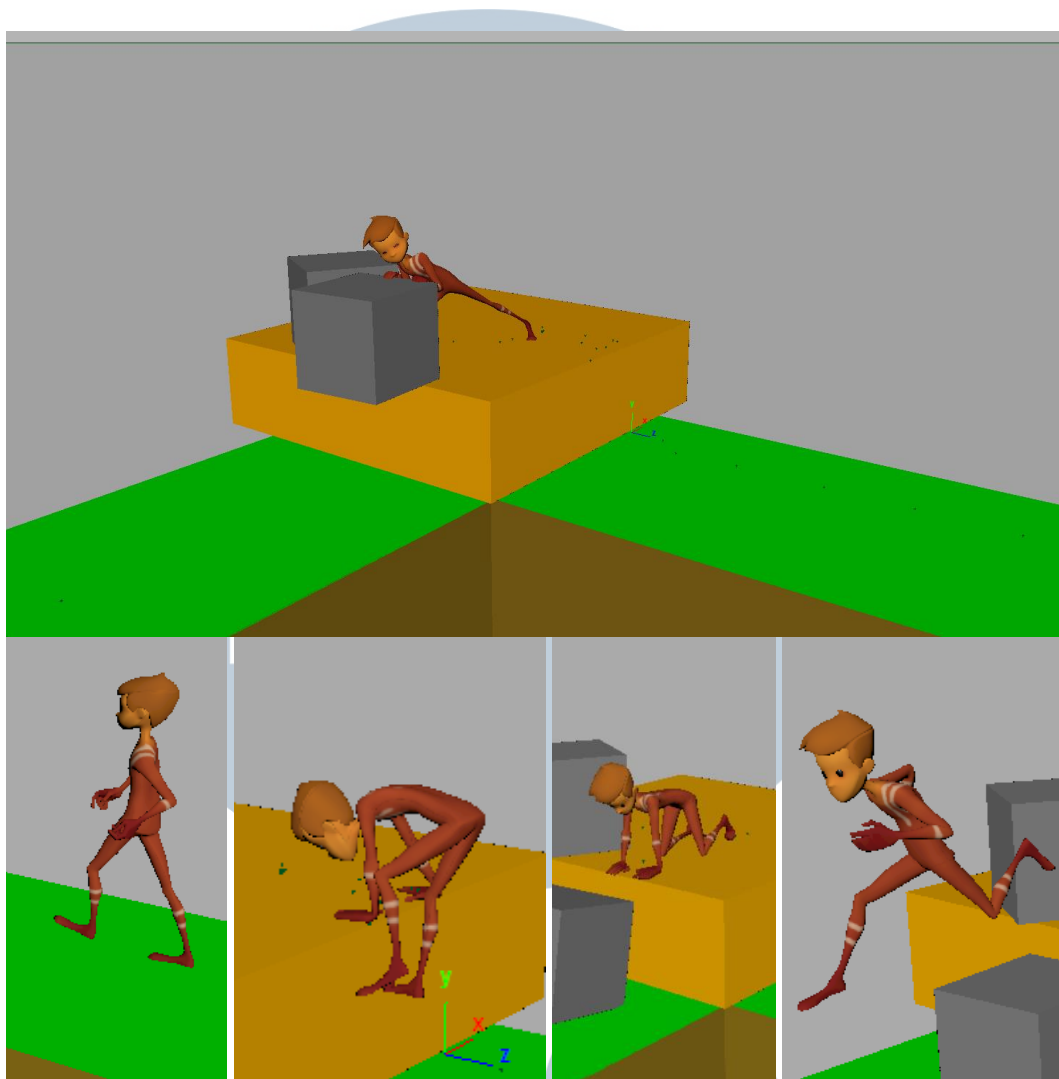
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 6 *Training 4*

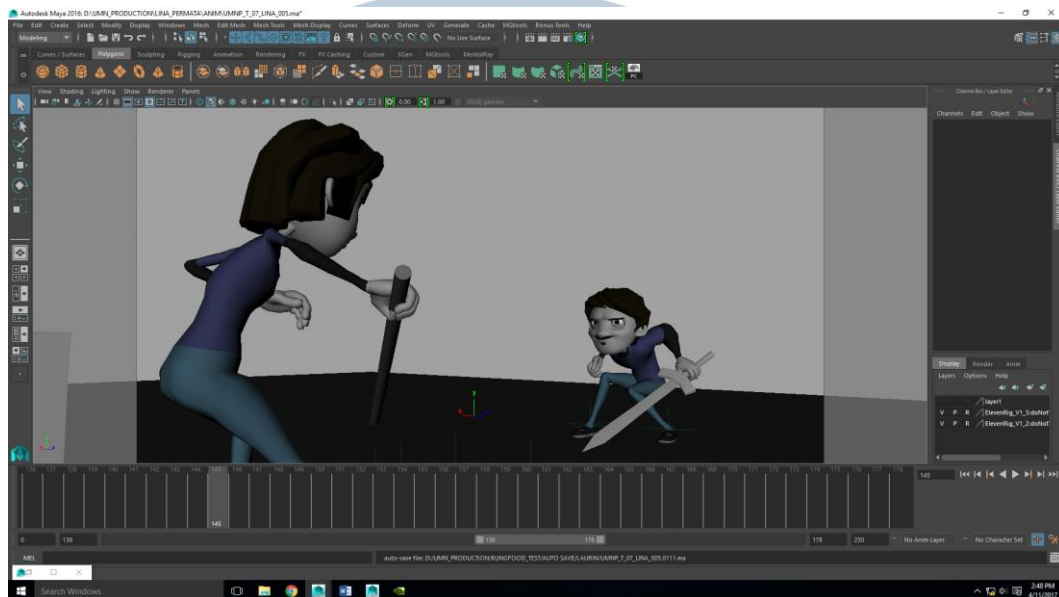
Training keempat yaitu *training* lari lompat, *training* ini subjek yang digunakan adalah berbentuk manusia. Penulis harus membuat animasi yang *believable* namun tetap *exaggerate*. Penulis agak kesulitan untuk membuat animasi yang bagus dari segala arah. Untuk *training* kali ini penulis juga dilatih untuk membuat animasi gerakan kamera. Penulis hanya diberikan *environment*, *props*, dan karakter yang digunakan, namun untuk panjang animasi, peletakan kamera dan pergerakannya untuk mengambil animasi karakter pada saat melompat dibebaskan.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 7 *Training 5*

Training kelima yaitu jalan, naik, dorong, dan lompat. Penulis dituntut untuk menganimasikan karakter dari kanan ke kiri, namun karakter tersebut memiliki *obstacle* berupa kotak yang harus didorong sehingga kotak tersebut jatuh, dan karakter dapat menuju ke bagian kiri. Pada *training* ini penulis mendapatkan kebebasan panjang animasi, namun untuk peletakan kamera sudah ditetapkan oleh *supervisor*. Untuk *training* ini penulis mendapatkan asset dari *supervisor*.



Gambar 3. 8 *Training 6 Shot 4*

Training keenam yaitu *training* berkelompok dimana para karyawan magang dibagi menjadi beberapa kelompok berjumlah 4 orang, setiap kelompok mengerjakan 1 *scene* berkelahi yang memiliki 7 *shot*. Setiap orang mengerjakan 1-2 *shot* tergantung durasi dan kesulitan pada *shot* tersebut. Penulis mendapatkan tugas untuk mengerjakan *shot* empat dan lima. *Shot 4* merupakan *shot* dimana ada dua karakter yang bertarung seperti pada gambar 3.8, *shot* tersebut memiliki antagonis karakter laki-laki, yang mengajak karakter perempuan untuk bertarung.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 9 *Training 6 Shot 5*

Satu kelompok diberikan *rough animation*, yaitu animasi kasar yang memperlihatkan gerakan dasar karakter, namun tidak berekspresi, dan animasi kamera pada setiap *shot*, dan harus menghaluskan animasi tersebut. Tidak jarang *rough animation* diubah oleh para *animator* sehingga mendapatkan animasi yang lebih bagus daripada animasi pada gerakan dasar karakter maupun pose yang telah diberikan oleh *supervisor*.

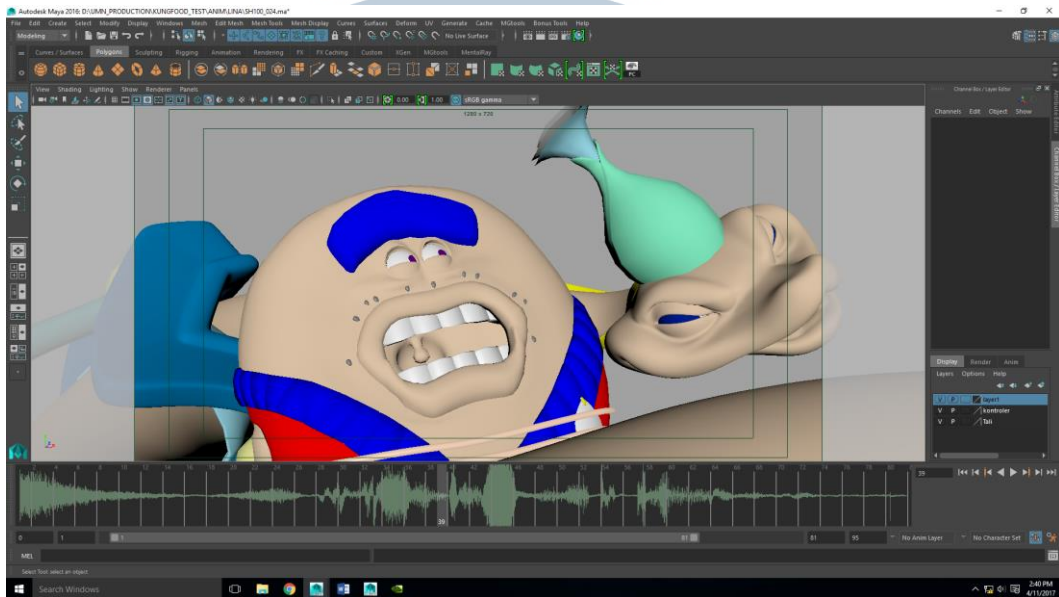
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 10 Screenshot reference video
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Penulis Bersama rekan satu kelompok juga membuat video referensi dari sudut kamera yang diperlukan, karena untuk *shot* bertarung yang dikerjakan, sangat sulit untuk memberikan kesan berat tubuh dan gerakan yang menunjukkan bahwa karakter tersebut bertarung. *Training* ini melatih untuk mengaplikasikan prinsip – prinsip animasi yang telah dilatih pada *training* sebelumnya. Juga bagaimana cara menyambungkan animasi yang dikerjakan oleh orang yang berbeda, karena pekerjaan ini dilakukan secara kelompok.

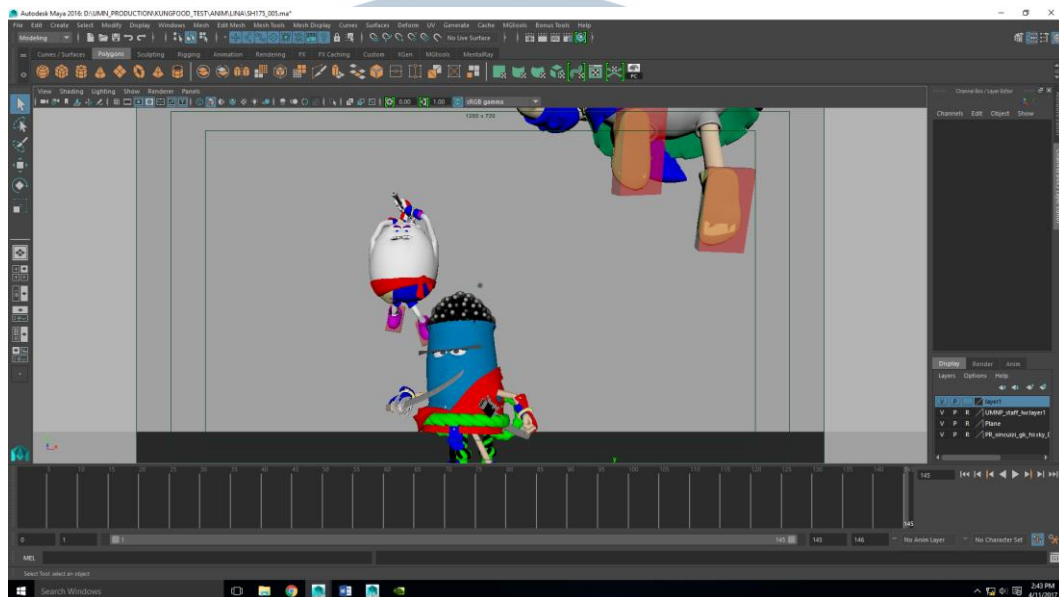
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 11 Animasi *lipsync* untuk project KGF

Untuk *project* KGF ini penulis mendapatkan kesempatan untuk mengerjakan *shot lipsync*. Ada dua karakter yang saling berinteraksi. Penulis mengetahui bahwa untuk *shot lipsync* lebih baik animasi mulut dimajukan sekitar 2 *frame* untuk mendapatkan animasi yang sesuai dengan suara. Penulis juga mengetahui bahwa untuk animasi *lipsync* hanya beberapa gerakan mulut yang penting untuk disesuaikan dengan suara, karena jika terlalu banyak pergerakan animasi pada mulut hanya akan mengganggu. Hasil animasi tersebut ada pada gambar 3.10, disini karakter sudah diberikan oleh klien dengan fitur *rig* dan suara sudah disediakan oleh klien, sehingga penulis hanya mengerjakan animasi saja.

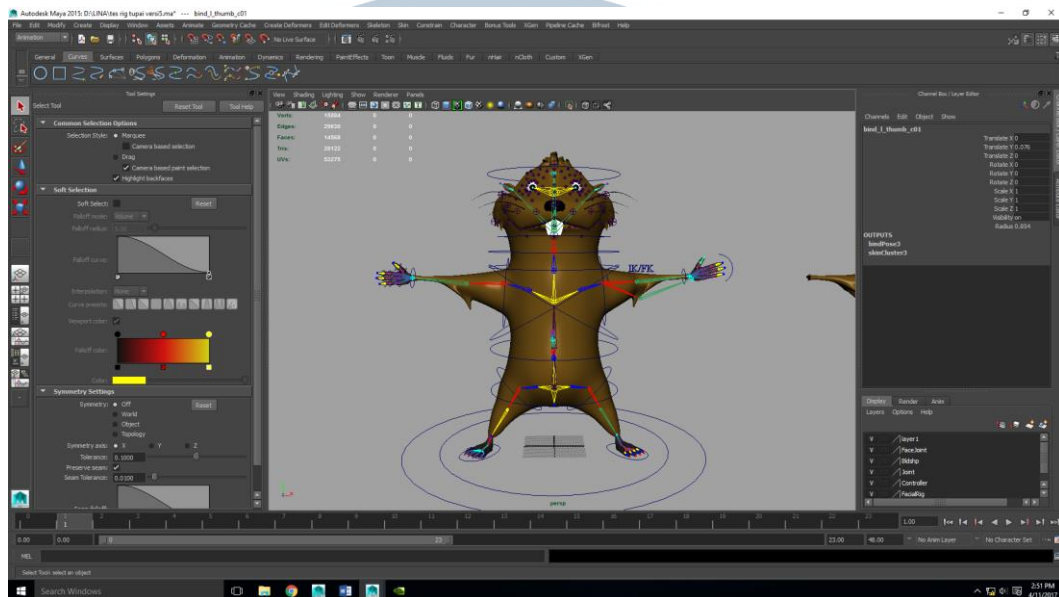
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 12 Switch shot project KGF shot 150

Untuk minggu selanjutnya penulis diberi latihan untuk mencoba *shot* project KGF yang berbeda dari yang dikerjakan untuk membiasakan *rig* yang dimiliki oleh klien. Disini penulis mendapatkan *shot* 150 yaitu *shot* bertarung yang dilakukan oleh 3 karakter. Hasil animasi yang penulis lakukan adalah Gambar 3.11, penulis berusaha membuat animasi yang sesuai dengan *storyboard* yang diberikan oleh klien. Yang menarik dari *shot* ini adalah pergerakan kamera yang berputar – putar sehingga *impact* pada pertarungan lebih terasa.

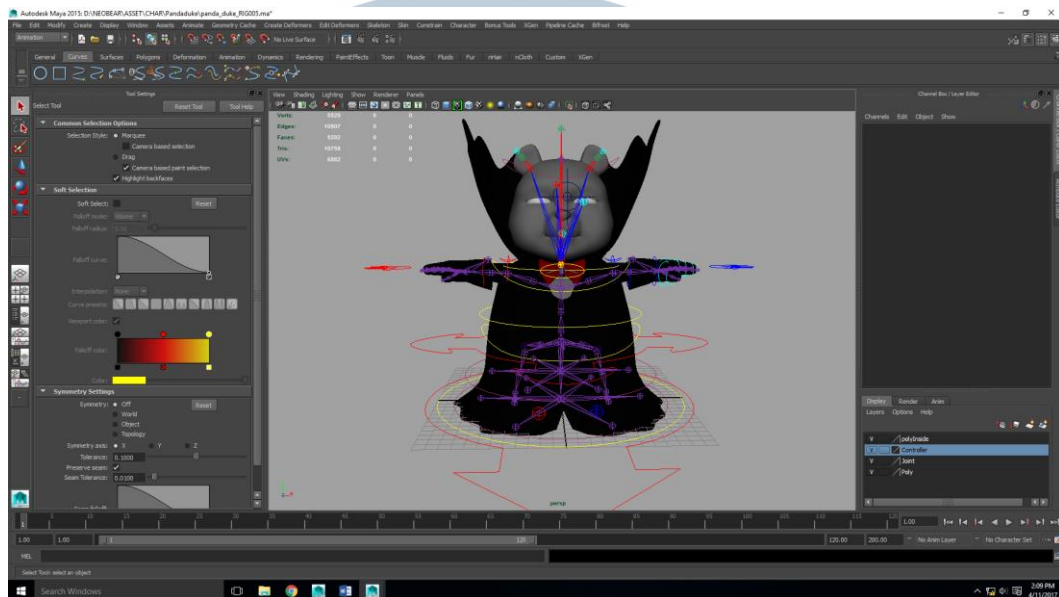
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 13 Latihan *Rigging* untuk membiasakan diri *rigging* di maya

Selama 1 minggu penulis mendapatkan latihan dan tutorial sebagai *rigging artist*. Penulis belajar *me-rig* karakter di maya, langkah-langkah yang dilakukan adalah menonton video tutorial dan mengikuti tutorial yang diberikan. Untuk karakter yang digunakan latihan penulis menggunakan model yang telah diberikan oleh *supervisor* sehingga penulis dapat langsung memulai *rig*, model yang diberikan adalah beragam-berang. Penulis mendapatkan video tutorial dan penulis mengerjakan *rig* tersebut.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 14 Rigging PDK untuk project NBR

Penulis mengerjakan *rig* karakter PDK, untuk *project NBR*. Penulis membuat tulang untuk PDK, dan memberi *controller* yang berbentuk garis dan lingkaran, setelah itu penulis melakukan *skinning*, atau pemberian berat pada 3D model sehingga bisa dianimasikan dengan baik. Setelah penulis selesai dengan rigging PDK, seperti pada gambar 3. 13, penulis memberikan karakter tersebut kepada *animator* lain untuk tes *rig*. Setelah mendapatkan masukan dari *animator* penulis kemudian merevisi *rig* PDK.

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Kendala yang ditemukan pada saat proses magang yaitu

- a. Kekurangan *skill* dan sulitnya membiasakan diri

Kemampuan yang dimiliki penulis belum bisa digunakan untuk mengerjakan pekerjaan yang diberikan secara cepat dan maksimal.

- b. Ketidak telitian

Penulis merupakan orang yang kurang teliti. Ada beberapa kendala yang diakibatkan oleh kecerobohan penulis, akibatnya penulis melakukan

pekerjaan tersebut dua kali dikarenakan penulis tidak teliti dalam mengerjakan sesuatu.

c. Fitur-fitur pada *software* Maya dan 3DSMax yang berbeda

Selama kuliah, penulis terbiasa dengan *software* 3DSMax, namun pada *software* Maya, penulis mengetahui bahwa beberapa fitur yang ada pada kedua *software* tersebut berbeda. Contoh salah satu fitur yang berbeda yaitu pada *software* 3DSMax terdapat fitur untuk *align* objek, yang memposisikan objek sesuai dengan target posisi objek yang dipilih sebelumnya, pada *software* Maya tidak ada fitur tersebut.

d. *Software* Maya yang *error*

Penulis mengalami *error* pada *software* Maya, yang mengakibatkan *software* tersebut tertutup tiba-tiba atau yang biasa disebut *force close*, sebelum penulis menyimpan data yang dikerjakan.

e. Komputer yang terkadang *lag*

Komputer yang penulis pakai kadang-kadang mengalami berhenti sementara, dan membuat penulis membutuhkan waktu lebih panjang untuk memproses gambar, apalagi ketika animasi yang telah dilakukan memiliki banyak frame.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi atas kendala-kendala tersebut antara lain

a. Banyak berlatih menggunakan *software* Maya

Selain menggunakan *software* Maya di kantor penulis juga melatih diri untuk menggunakan *software* Maya saat *weekend*, agar penulis lebih cepat terbiasa menggunakan *software* Maya. Penulis juga menonton video tutorial yang diberikan untuk membiasakan diri. Penulis juga mencari tutorial di internet, menonton video – video tentang film animasi, sehingga penuli dapat meningkatkan kemampuan.

b. Berusaha teliti

Penulis berusaha membiasakan diri untuk teliti dalam mengerjakan tugas selanjutnya dan memeriksa dua kali hasil yang telah dikerjakan.

c. Mencari fitur lain

Beberapa fitur yang tidak ada di *Software Maya*, mengharuskan penulis mengulik lebih dalam dan mencari cara lain untuk menyelesaikan kendala tersebut.

d. Lebih sering menyimpan data

Software Maya yang terkadang *error* dan *force close* atau sering menutup tiba-tiba memang membuat kinerja menurun. Penulis mengakalinya dengan menyimpan data setiap akan meninggalkan komputer, maupun pada saat mengerjakan pekerjaan. Penulis juga mengatur autosave pada maya sehingga penulis dapat melanjutkan pekerjaan jika *force close* terjadi sebelum data disimpan.

e. Berbicara pada *technical director*

Untuk komputer yang terkadang berhenti, penulis berbicara pada *technical director*. *Technical director* menyarankan agar penulis melakukan *rebooting*. Setelah komputer *reboot*, penulis tidak mengalami berhenti sementara.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A