



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

1. Kedudukan

UMN Production untuk saat ini telah memiliki 4 macam divisi utama, yaitu animator, *modeler and texture artist, lighting and render*, dan *rigging and skinning artist*. Selama proses kerja praktik magang di UMN Production, penulis ditempatkan dan dipercaya untuk berada di divisi CG Artist yang berfokus sebagai animator sekaligus sebagai *modeler and texture artist*. Di UMN Production, pada masing- masing divisi, terdapat *supervisor* yang akan membimbing anggotanya sesuai dengan bagiannya.

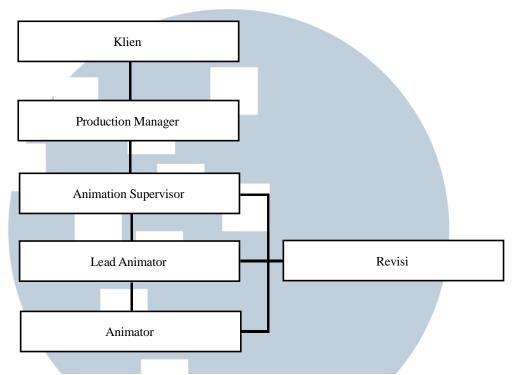
Penulis sendiri mendapat bimbingan dari 2 *supervisor* yang berbeda karena penulis memegang 2 divisi berbeda. Salah satu dari supervisor penulis merupakan pembimbing lapangan penulis

2. Koordinasi

Dalam proses produksi animasi di UMN Poduction, dimulai dari Production Manager yang menerima *job* dari klien, lalu diteruskan kepada pihak *supervisor*. Setelah itu pihak *supervisor* akan membagi *job* kepada *lead* dari setiap divisi, lalu *leader* dari setiap divisi akan mengkoordinasikan tugasnya kepada timnya sesuai dengan kemampuannya masing- masing.

Penulis sendiri mendapatkan tugas untuk menganimasikan *shot* yang diberikan oleh *lead animator*.

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



Gambar 3.1. Bagan Alur Koordinasi (Dokumentasi pribadi)

3.2. Tugas yang Dilakukan

Selama proses praktik magang penulis dengan teman- teman magang lainnya tidak langsung diberikan *project* dari klien, melainkan penulis dan temanteman penulis belajar mengenal dan memahami *autodesk software* Maya terlebih dahulu selama 2 hari. Kemudian setelah itu, penulis baru dipercayakan oleh *supervisor* penulis untuk melakukan tes animasi selama beberapa minggu kedepan sebelum masuk ke dalam tahap proses produksi animasi yang sebenarnya.

Lebih jelasnya, penulis melampirkan detil pekerjaan yang penulis lakukan selama magang dalam bentuk tabel.

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan Yang Dilakukan Penulis Selama Magang

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
N	6–10 Februari 2017	Training	- Pengenalan software Maya- Tes Animasi Bouncing Ball- Tes Animasi Bouncing Ball

			with Tail
			- Tes Animasi Bouncing Ball
			with rigging Tail
	13–17		- Retake dan revisi tes animasi
2	Februari	Training	minggu pertama
	2017		- Tes Animasi karakter Steward
			- Retake dan revisi tes animasi
	20–24		karakter Steward
3	Februari	Training	- Tes Animasi karakter Steward
3	2017	Training	- Tes Animasi 2 karakter (
	2017		kelompok)
			- Retake dan revisi tes animasi 2
4	27 Februari–	Training	karakter
4	3 Maret 2017		(kelompok)
			- Deadline semua tes animasi
5	6–10 Maret	Animation Test KGF	Melakukan 1 <i>shot</i> test animasi
3	2017	Animation Test Kor	serta <i>lipsync</i> serial anak
	13–17 Maret		Retake dan revisi test animasi
6	2017	Animation Test KGF	minggu 5 dan <i>deadline</i>
	2017		pengumpulan test animasi
			Melakukan 1 shot test animasi
7	20–24 Maret	Animation Test KGF	pergerakan action dengan
	2017	(switch shot)	permainan kamera berputar
			360°
	NII	V F R S	Melakukan latihan modeling
	27–31 Maret		bebas sekaligus melakukan
8	2017	Modelling Test	modeling props NBR
	2017		
N	US	AN	ARA

			Melakukan <i>modeling</i> props
9	3–7 April	Modelling &	yang lainnya dan modeling
	2017	Texturing NBR	and texturing salah satu dari
			karakter NBR

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Bagian ini berupa penjelasan secara umum mengenai pekerjaan yang dilakukan penulis selama proses magang di UMN Production. Sebelum terjun kedalam proyek, penulis diminta untuk melakukan *training* terlebih dahulu selama 4 minggu atau 1 bulan agar membiasakan diri terhadap *software autodesk* Maya. Kemudian setelah 4 minggu berlalu, penulis dipercayai oleh pihak *supervisor* untuk menganimasikan 1 *shot* dari serial animasi projek KGF selama 2 minggu mencakup *retake* dan revisi.

Setelah itu, penulis juga diminta untuk melakukan *switch shot* antara *shot* yang penulis kerjakan dengan yang teman penulis kerjakan selama satu minggu atau sekitar 4 hari saja. Tujuannya adalah agar penulis menjadi terbiasa dalam mengerjakan animasi dalam waktu yang terbilang minim. Pada tahap animasi, penulis akan melakukan *blocking animation* sebelum akhirnya penulis memperhalus gerakan dari setiap *blocking*. Tujuan dari *blocking* sendiri sebenarnya untuk mempermudah animator dalam melihat ketepatan *timing* dan gerakan dari 1 pose ke 1 pose lainnya.

Lalu pada minggu ke- 8 dan 9, penulis dan teman- teman penulis diminta untuk melakukan projek animasi *series* lain yang semuanya dibuat dari awal. Penulis mendapat bagian sebagai pembuat *asset* yang mencakup props, set, dan *modeling and texturing* karakter sesuai dengan referensi yang telah disediakan oleh pihak klien. Dalam kurun waktu tersebut juga meliputi waktu revisi yang diberikan oleh *supervisor* penulis yang bertugas untuk melakukan pengecekan ulang terhadap apa yang sudah dikerjakan oleh penulis, juga memastikan agar hasil yang dikerjakan mendekati dengan referensi yang diberikan oleh klien.

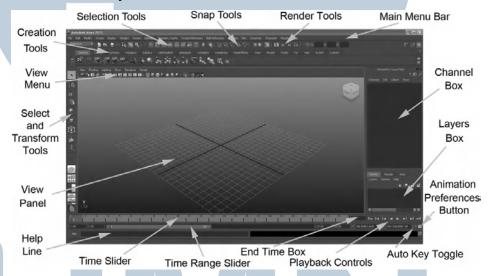
3.3.1. Proses Pelaksanaan

Penulis dalam hal ini dipercayai oleh pihak UMN Production sebagai CG Artist yang berfokus kepada animasi dan modeling karakter dan props.

Berikut penulis jabarkan beberapa pekerjaan yang sudah dilakukan penulis selama projek kerja magang 3 bulan.

1. Tugas pertama – Bouncing Ball

Sebelum penulis melakukan animasi, penulis terlebih dahulu diminta untuk mengetahui *basic interface* dari Maya sekaligus menguasai lebih dalam hal- hal yang berhubungan dengan *setting animation* di Maya.



Gambar 3.3.21. *Basic Preferences in Maya* (*Character Animation Fundamental*, 2011)

Selanjutnya, penulis juga diminta untuk mempelajari lebih lanjut mengenai *animation preferences*. Di dalam tombol tersebut, terdiri dari banyak pilihan untuk mengatur <u>auto save, script, suara, render, kamera, rendering, warna, dan masih banyak lagi. Namun yang paling banyak penulis gunakan dalam melakukan animasi adalah bagian <u>auto save, time slider, undo, dan file preferences</u>.</u>

NUSANTARA

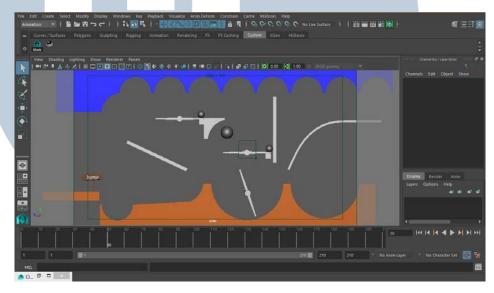


Gambar 3.3.32. Animation Preferences Button (Character Animation Fundamental, 2011)

Kemudian, setelah penulis cukup memahami dasar dari *nterface* Maya, lalu penulis mendapatkan *assignment Bouncing Ball* yang merupakan *training* tes animasi pertama penulis yang harus penulis selesaikan dalam kurun waktu seminggu. Animasi yang harus penulis kerjakan adalah bagaimana dengan membuat satu bola besar bergerak akan menggerakkan kedua bola yang lebih kecil dan ketiga bola tersebut harus berhasil kembali menuju rumah, *panel* pada sebelah kiri.

Bouncing ball sendiri merupakan exercise yang paling dasar sebelum melakukan animasi pada karakter manusia, hewan, atau benda mati. Dengan melakukan animasi pergerakan bola, sang animator dapat memberikan imajinasi tersendiri terhadap bola tersebut. Disini, penulis membayangkan bahwa bola besar merupakan bola bowling, sementara kedua bola kecil merupakan bola karet. Peran animator disini adalah bagaimana gerakan tersebut diamati dan terlihat make sense, meskipun

tidak realistik, karena dalam animasi akan terlihat membosankan apabila terlihat terlalu nyata dalam animasi, meskipun animasi yang simple juga diperlukan prinsip animasi exaggeration dan solid drawing, yang tujuannya agar animasi tidak tampak membosankan dan melalui gerakan bola tersebut, penonton dapat mengetahui perkiraan dari jenis bola tersebut (Roberts, 2011, hlm 63- 66).



Gambar 3.3.43. *Bouncing Ball* (Dokumentasi pribadi)

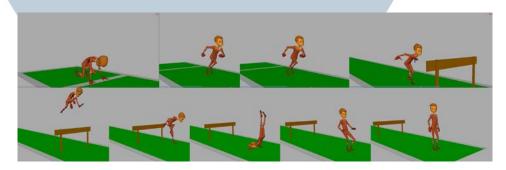
Pada masa *training*, tugas pertama berupa *Bouncing Ball*, *supervisor* turut memberikan beberapa komentar melalui Google Drive sebelum tugas penulis mendapatkan *approval*. Selain itu, juga terdapat beberapa pilihan lain, seperti *Open*, *WIP*, *CHK*, dan *Retake*. Tujuan dari komentar ini adalah agar penulis dapat mengetahui kesalahan penulis dan melakukan perbaikan agar mendapatkan hasil yang lebih baik lagi, juga agar *supervisor* penulis dapat dengan mudah memantau *progress* animasi dari setiap orang yang berada di bawah bimbingannya. Standar ini tidak hanya digunakan di UMN Production, namun telah digunakan oleh studio animasi lainnya.



Gambar 3.3.54. Kritik dan saran animasi dari *supervisor* untuk penulis (Dokumentasi pribadi)

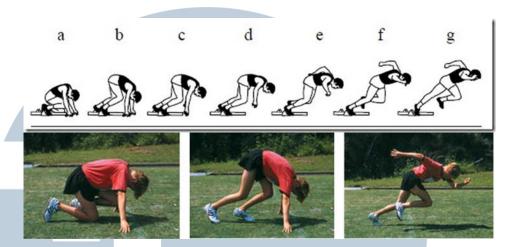
2. Tugas empat – *Running* Steward

Pada minggu kedua; tugas keempat, penulis masih melakukan tes animasi. Namun kali ini berupa karakter manusia bernama Steward yang harus dianimasikan oleh penulis selama 2 hari. Animasi yang harus dilakukan oleh penulis adalah Steward harus melakukan *crouch start* sebelum ia bangkit berlari dan lalu melompati papan kayu.

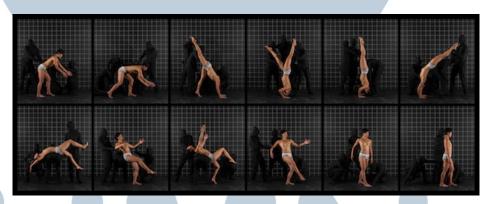


Gambar 3.3.64. *Running* Steward (Dokumentasi pribadi)

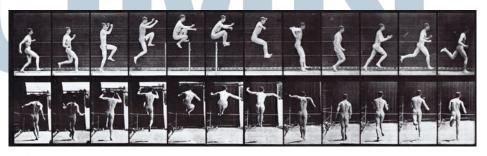
Tahap yang penulis lakukan sebelum melakukan animasi adalah dengan melakukan pencarian referensi *crouch start* terlebih dahulu, lalu pencari referensi terhadap orang berlari, melompat, dan jungkir balik. Semua referensi penulis dapatkan dari internet, mengingat ketidakmampuan penulis dalam melakukan akting gerakan tersebut. Tujuan dari referensi adalah untuk mempermudah penulis saat melakukan animasi sekaligus sebagai acuan dasar gerakan dan juga sebagai *blocking*.



Gambar 3.3.75. *Crouching Start*(http://athleticscoaching.weebly.com/uploads/1/7/3/2/17322990/9864865_orig .jpg)



Gambar 3.3.86. Front Flip Handspring (https://www.equinoxgallery.com/artists/adad-hannah/art/25880)



Gambar 3.3.97. *Jumping* (https://s-media-cache-

ak0.pinimg.com/736x/d6/2a/f5/d62af537c08d4ba49129805097df9d51.jpg)

Setelah melakukan pencarian referensi, kemudian penulis menggabungkan antara referensi dengan kreativitas dan pengaplikasian prinsip animasi. Tujuan dari penerapan prinsip animasi tersebut adalah agar animasi tersebut terlihat nyata namun bukan realis, sehingga penonton yang melihat akan dapat mengerti dan tidak membosankan, seperti yang diungkapkan oleh Chopine (2011, hlm. 103). Beberapa prinsip yang penulis terapkan dalam animasi diatas adalah *anticipation*, *squash and stretch*, *staging*, *timing*, dan *slow in- slow out*.

3. Tugas enam – interaksi 2 karakter

Pada tugas keenam merupakan animasi 1 *scene* yang terdiri dari 6 *shot*. Dalam pengerjaan tugas ini, *supervisor* membentuk sebuah tim, yang masing- masing tim terdiri dari 4 orang termasuk dengan *Lead Animator*. Penulis sendiri mendapat bagian *shot* 6 dan 7 yang setiap *shot* sudah ditentukan waktunya dan *frames*, tidak boleh mengalami penambahan atau pengurangan dan perubahan pada kamera.

Sebelumnya, penulis terlebih dahulu mengamati *storyboard* yang telah disediakan dan kemudian penulis beserta tim penulis melakukan diskusi agar setiap *shot* saling bersinambungan. Pada akhirnya, penulis dan tim penulis melakukan *acting* terlebih dahulu sebagai bahan referensi, *acting* dilakukan di ruang *stopmotion* yang letaknya bersebelahan dengan ruang kerja penulis. Kemudian, penulis dan tim penulis juga melakukan pencarian gerakan referensi dari internet. Setelah itu, setiap dari tim penulis membuat *keypose* dari *frame* terakhir pada *shot* 1 sampai dengan 5 sebelum membagikan kepada setiap tim dengan menggunakan Paie.

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



Gambar 3.3.107. *Screenshot* hasil akting penulis dan tim penulis (Dokumentasi pribadi)

Hasil akting diatas penulis gunakan sebagai acuan dasar *pose* pada kedua karakter. Setelah itu, penulis juga mencari referensi adegan menendang dan jatuh yang tepat dan sesuai untuk karakter. Oleh karena itu, penulis mengambil referensi dari adegan Taekwondo untuk adegan menendang dan Judo untuk adegan saat sang karakter terjatuh. Meskipun begitu, penulis tidak mengambil 100% gerakan tersebut, melainkan hanya sebagai acuan dasar. Sebagai tambahan, penulis turut memasukkan beberapa prinsip animasi pada gerakan kedua karakter agar terlihat lebih hidup dan memiliki emosi.

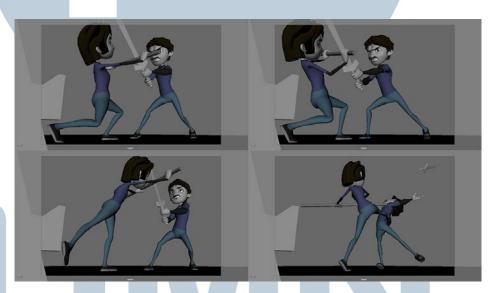


Gambar 3.3.117. *Screenshot* referensi adegan menendang (https://www.youtube.com/watch?v=Z7AJ5seXpVU&t=310s)

USANTARA



Gambar 3.3.127. *Screenshot* referensi adegan jatuh (https://youtube.com/watch?v=cavDRuGwVLw)



Gambar 3.3.137. Hasil animasi adegan menendang karakter lain (Dokumentasi pribadi)

Kemudian untuk *shot* selanjutnya, dimana sang karakter pria terjatuh dan menghantam tanah dasar. Penulis memfokuskan kepada ekspresi wajah karena *angle* yang diambil dalam jarak yang cukup dekat atau termasuk dalam *Medium Shot*, sehingga penulis mencoba melakukan akting ekspresi wajah di depan cermin. Namun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, penulis turut mencari referensi sebagai acuan dasar yang penulis dapatkan dari internet.



Gambar 3.3.147. Salah satu referensi ekspresi wajah kaget

(http://3.bp.blogspot.com/_Fc3MQNoGw4/TRmHbQILe3I/AAAAAAAAGYk/yJcHy15LnsE/s1600/scared_man
.jpg)

Menurut pendapat dari Russel (1998, hlm. 3-4) menyatakan bahwa ekspresi wajah manusia sebenarnya merupakan jendela hati bagi setiap orang. Melalui ekpresi yang terukir dari wajah manusia. Maka orang yag melihat dapat mengetahui emosi yang tengah dirasakan oleh orang tersebut dan ekpresi memiliki sifat yang komunikatif, sehingga orang yang melihat, dapat mengetahui apakah orang tersebut tengah berbohong atau tidak saat ia tengah berbicara.



Gambar 3.3.157. Hasil animasi karakter terjatuh dan terkejut. (Dokumentasi pribadi)

USANTARA

4. Tugas tujuh – projek KGF

Tugas ketujuh bagi penulis, merupakan salah satu tugas yang cukup menantang dan cukup sulit, serta membutuhkan waktu selama 2 minggu untuk menyelesaikan 1 shot animasi interaksi 2 karakter dengan lipsync. 1 minggu pertama, penulis mencari referensi pergerakan lidah dan badan ular melalui internet. Kemudian penulis memulai dengan mengerjakan *lipsync* karakter terlebih dahulu sebelum mulai menganimasikan pergerakan karakter yang dimulai dari tahap pose to pose. Kemudian di minggu kedua, penulis memperbaiki animasi penulis setelah mendapatkan beberapa catatan dari supervisor penulis. Revisi pada animasi ini tidak lagi menggunakan Google Drive, melainkan supervisor penulis yang langsung melihat hasil animasi dan langsung memberikan catatan revisi. Penulis juga memiliki kesulitan saat menganimasikan karakter ular, karena *rigging* karakter yang kurang tepat serta tidak adanya *blendshape* karakter, membuat penulis harus menganimasikan ekspresi sang ular dengan controller.

Sebelum penulis mencari referensi, penulis terlebih dahulu mempelajari jenis ular yang paling mendekati dengan sang karakter dan hasilnya adalah ular *Green Mamba*. Lalu mencari referensi video tentang pergerakan tubuh ular *Mamba* dan pergerakan lidah sang ular.



Gambar 3.3.167.Pergerakan Lidah Ular (https://www.youtube.com/watch?v=1znjYlysQys)



Gambar 3.3.177.Pergerakan Tubuh Ular Mamba (https://www.youtube.com/watch?v=lAQyA2F5XG8)

Dalam menganimasikan pergerakan ular, sebelumnya harus mengetahui bahwa tubuh ular terdiri dari banyak otot sebagai sumber penggerak yang terdapat pada kepala hingga ekor dan setiap populasi ular, maka berbeda pula pergerakan ularnya. Pergerakan ular yang paling dasar adalah dimulai dari kepala yang bergerak seperti sebuah gelombang, kemudian tubuhnya mengikuti jejak dari kepalanya menurut penjelasan dari Roberts (2004, hlm. 162-164).



Gambar 3.3.186. *Screenshot shot* animasi KGF (Dokumentasi pribadi)

Tugas sepuluh – projek NBR

Pada tugas kesepuluh, penulis dipercayakan untuk membuat salah satu dari karakter animasi *series* NBR, mulai dari *modeling, texturing*, dan *blendshape* dari sang karakter yang merupakan sebuah kura- kura.

Sebelum penulis memulai, terlebih dahulu melakukan *research* mengenai bentuk dari kura- kura. Oleh karena itu, penulis melakukan pencarian referensi mengenai bentuk dasar dari kura- kura. Kura- kura memiliki tempurung pada bagian atas yang berbetuk seperti setengah lingkaran dan bagian depan yang berbentuk lebih pipih dan tipis. Selain itu, kedua matanya yang bulat dan tak memiliki alis mata. Hasil dari pencari penulis rupanya memiliki kesamaan dengan *modeling* yang telah penulis kerjakan.



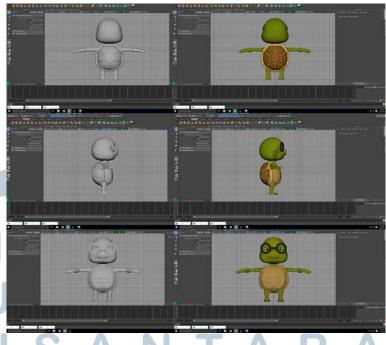
Gambar 3.3.196. Bentuk tempurung atas kura- kura (http://www.appletonexotics.co.uk/wp-content/uploads/2012/12/Leopard-Tortoise1.jpg)



Gambar 3.3.206. Bentuk tempurung bawah kura- kura (http://www.yalescientific.org/wp-content/uploads/2015/03/turnedtortoise3-890x395.jpg)

Kemudian penulis mulai melakukan *modeling* karakter dengan mengikuti referensi konsep 2D yang telah disediakan. Proses *modeling* karakter memakan waktu sekitar seminggu, sudah termasuk revisi. Proses *modeling* karakter sendiri dimulai dari pembuatan kepala terlebih dahulu sebagai acuan untuk ukuran bagian tubuh lainnya, lalu pembuatan badan, tangan, dan kaki. Semua pengerjaan karakter, penulis lakukan di Maya. Setelah itu, penulis juga melakukan *texturing* karakter selama sehari yang dikerjakan di *Adobe Photoshop* dan *blendshape* di Maya selama 2 hari.

Sama seperti manusia, karakter *simple* sekalipun tetap memiliki *workflow* yang menyerupai dengan manusia, yaitu dengan menggunakan *edge flow* pada area mata dan mulut. Tujuan dari *edge flow* pada area tersebut adalah untuk memperdetil bentuk sang karakter serta mempermudah saat melakukan tahap selanjutnya, yaitu pada tahap *blendshape*. Jadi sebagai animator, merupakan hal yang wajib atau sebagai keharusan untuk memahami anatomi dan struktur sebuah karakter (Beane, 2012, hlm. 193- 194).



Gambar 3.3.213. *T-Pose* karakter NBR (Dokumentasi pribadi)



Gambar 3.3.223. *Blendshape* karakter NBR (Dokumentasi pribad)

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Selama proses kerja magang, penulis juga menemukan beberapa kendala dalam projek yang akan penulis jabarkan di bawah ini :

- Penggunaan dan penguasaan software berbeda yang penulis gunakan selama di universitas, penulis menggunakan autodesk 3Ds Max.
 Sementara ketika magang, penulis menggunakan autodesk Maya.
 Sehinga membutuhkan waktu bagi penulis untuk beradaptasi dan mempelajari software Maya.
- 2. Kurangnya kemampuan penulis dalam mengaplikasikan 12 prinsip dasar animasi kedalam animasi yang dikerjakan oleh penulis. Sehingga penulis beberapa kali mengalami *retake* dari supervisor.
- 3. Kurangnya jumlah CPU yang tidak sesuai dengan jumlah PC dalam ruang kerja, sehingga 1 CPU harus mendukung 2 PC membuat cukup banyak permasalahan error yang akhirnya memakan waktu kerja penulis dalam mengerjakan projek. Sebagai contoh, adalah saat penggunaan *pentab* untuk melakukan *texturing*, PC yang beberapa kali mengalami *blue screen*, dan beberapa kejadian error lainnya. Penulis

juga mengalami sedikit kesulitan ketika mencari tutorial dari internet, karena suara yang tidak terhubung.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi yang penulis lakukan dalam menghadapi kendala- kendala diatas selama proses kerja magang akan penulis jabarkan sebagai berikut :

- 1. Dari kendala yang penulis alami dalam beradaptasi dengan penggunaan dan penguasaan *autodesk software* Maya yaitu dengan banyak bertanya dan berkonsultasi kepada pembimbing lapangan penulis yang juga sebagai *animation supervisor* dan juga kepada *Technical* dan CG *supervisor*. Selain itu, penulis juga melakukan banyak pencarian *tutorial* yang banyak tersedia di internet. Dengan bantuan para *supervisor* dan *tutorial* yang penulis dapatkan dari internet, penulis akhirnya mampu menguasai *autodesk* Maya meski belum semuanya.
- 2. Pada minggu pertama, penulis mendaptakn *training* tes animasi sebanyak 3 *assignment* mengenai *Bouncing Ball*. Dalam kurun waktu seminggu, penulis diminta untuk menyelesaikan ketiga tugas tersebut namun kemudian penulis menerima *retake* atau revisi di minggu kedua untuk memperbaiki ketiga tugas tersebut sampai di *approve*. Melalui tes tersebut, penulis menyadari banyaknya kekurangan penulis dalam mendalami dasar prinsip animasi, yang dimulai dari bagaimana memberikan massa dan volume pada bola, serta membuat bola tersebut nampak hidup dan berpikir, serta bagaimana penerapan *timing* dan *exaggeration* yang tepat dan sesuai. Melalui banyaknya kritik dan saran dari para *supervisor* penulis serta pemahaman lebih lagi dari internet, akhirnya penulis mendapatkan *approval* dari ketiga tugas tersebut.
- 3. Solusi atas masalah yang penulis hadapi mengenai permasalahan CPU, penulis biasanya akan banyak berkomunikasi dengan teman 1 CPU penulis untuk bertukar tempat apabila penulis membutuhkan *tutorial tutorial* yang menggunakan audio atau ketika penulis tengah melakukan *texturing* karakter, maka penulis akan bertukar tempat dengan teman penulis. Komunikasi yang baik serta rasa saling menghargai antar

sesama karyawan sangat diperlukan agar tidak terjadinya kesalahpahaman dan juga menciptakan lingkungan kerja yang lebih damai. Solusi lain dari permasalahan PC penulis yang beberapa kali mengalami *blue screen* adalah dengan meminta bantuan kepada pihak *supervisor*, namun apabila masih tetap bermasalah, penulis biasanya akan meminta bantuan dari pihak IT yang letaknya di UMN.

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA