



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, 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

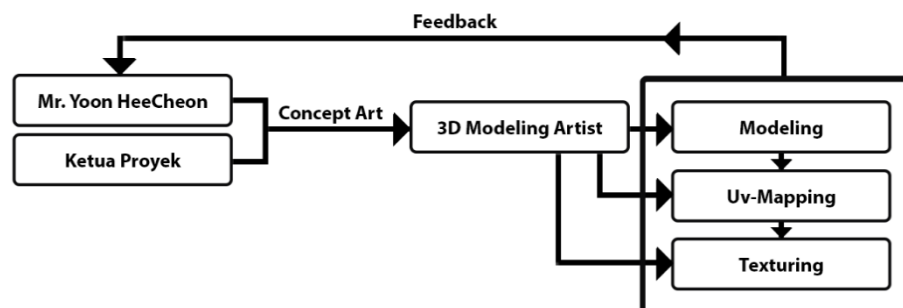
Selama bekerja magang lebih dari 320 jam di Visual Dart Indoensia, penulis ditempatkan pada:

1. Kedudukan

Kedudukan penulis adalah sebagai *3D modeling artist* yang bertanggung jawab dalam *character/environtment modeling*, *uv-mapping*, dan *texturing* proyek-proyek yang diberikan.

2. Koordinasi

Alur dari koordinasi kerja magang adalah bermula dari pemilihan *3D modeling artist* untuk diberikannya *concept art* oleh Mr. Yoon HeeCheon dan ketua proyek. Setelah itu penulis dan *3D modeling artist* lainnya akan mengerjakan proyek tersebut dengan *deadline* yang telah ditentukan (umumnya sekitar 3-5 hari hanya untuk *modeling* saja). Sembari bekerja dalam proyek, setiap satu tahap sudah selesai maka harus meminta *feedback* pada Mr.Yoon ataupun ketua proyek sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya.



Gambar 3.1. Alur Koordinasi

(Sumber: Dokumen Pribadi)

3.2. Tugas yang Dilakukan

Berikut adalah tabel proyek dan *jobdesk* yang penulis lakukan selama magang.

Tabel 3.1 Uraian Tugas yang Dikerjakan Penulis

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	1	Firey Dragon	<i>Modeling</i>
2	2	Firey Dragon	<i>Modeling</i>
		M232	<i>Modeling</i>
3	3	M232	<i>Modeling</i>
		WebHunter	<i>Modeling</i>
4	4	WebHunter	<i>Modeling</i>
		Phantom Knight	<i>Texturing</i>
5	5	Phantom Knight	<i>Texturing</i>
6	6	Phantom Knight	<i>Texturing</i>
		Big_Midgardia	<i>Texturing</i>
7	7	Big_Midgardia	<i>Texturing</i>
		Weapon	<i>Modeling</i>
8	8	Weapon	<i>Modeling</i>
		Weapon	<i>Uv Mapping</i>
9	9	Gds_HwaJoong	<i>Modeling</i>
			<i>Uv Mapping</i>
			<i>Texturing</i>
10	10	Gds_HwaJoong	<i>Texturing</i>
11	11	Gds_HwaJoong	<i>Texturing</i>

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Penulis bekerja magang sebagai *3D modeling artist*. Penulis diberi tanggung jawab untuk menciptakan *character/asset* yang awalnya hanya dua dimensi (*concept art*) menjadi tiga dimensi, penulis seperti membuat atau merealisasikan *a*

mathematical representation sebuah bentuk tiga dimensi dari sebuah objek, atau sesuatu yang mati atau tidak berdimensi menjadi sesuatu yang hidup, berdimensi, dan memiliki ruang (Vaughan, 2012, hlm. 25). Selain *modeling*, penulis juga mengerjakan *uv-mapping* dan *texturing*.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Selama bekerja magang penulis telah mengerjakan tujuh proyek, dimana masing-masing memiliki step yang berbeda-beda, ada yang dimulai dari *modeling*, dan ada yang langsung *texturing*, tergantung dari proyek yang diberikan. Penulis mengambil bagian sebagai *3D modeling artist*, tetapi tidak hanya mengerjakan *modeling* saja, tetapi penulis juga mengerjakan *uv-mapping* dan *texturing*. Untuk semua pengerjaan selalu memiliki tahap yang sama, dari *concept art*, *modeling*, *texturing* dan hasil akhir, tetapi untuk hasil akhir selalu disempurnakan lagi oleh Mr. Yoon dan *team modeler* dari Korea untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya (sudah diluar ranah *team 3D modeling artist*). Dari tujuh proyek yang penulis kerjakan, ada tiga proyek yang berkesan buat penulis, karena tiga proyek tersebut tergolong rumit bagi penulis sehingga penulis banyak mendapat masukan dan ilmu pengetahuan dari Mr. Yoon, Mr. Ahn, ketua proyek yang bersangkutan dan teman-teman senior lainnya.

3.3.1.1. Phantom Knight

Penulis tidak dapat melampirkan gambar dikarenakan ini merupakan proyek yang masih dirahasiakan oleh Visual Dart. Phantom Knight merupakan proyek keempat yang penulis kerjakan. Penulis ditugaskan untuk *texturing* Phantom Knight. Pengerjaan *texturing* Phantom Knight penulis ditugaskan langsung oleh Mr. Yoon untuk memperbaiki *texture* yang sebelumnya dikarenakan *texture* sebelumnya itu terlalu terang dan tidak detail.

1. Texturing

Pengerjaan *texture* pada Phantom Knight penulis lakukan di Photoshop dan 3Ds Max, jadi penulis harus bolak balik antara

software Photoshop dan 3Ds Max. Penulis sempat diperkenalkan dengan *software* Cinema 4D agar lebih mempermudah proses *texturing*, tetapi penulis tidak fasih dan cenderung memakan waktu yang lama untuk mempelajari *software* baru, maka dari itu penulis tidak menggunakan *software* Cinema 4D tersebut. Proses *texturing* pada Phantom Knight itu jauh berbeda dengan proses *texturing* yang pernah penulis lakukan di masa perkuliahan. *Texturing* pada objek *game* itu harus disertakan langsung pantulan *lighting* dan juga jenis material yang ada, katanya pada *engine game*, *lighting* itu katanya tidak bisa sempurna seperti pada *lighting* pada film animasi, maka objek pada *game* harus diberikan *texture* yang seakan-akan ada *lighting* yang mengelilinginya. *Lighting* yang diterapkan merupakan *lighting* yang berada di bagian atas dan letaknya berada di depan dan belakang objek. *Lighting* yang berada di depan dan belakang objek itu membuat objek memiliki bayangan yang berada di tengah objek (tampak samping).

2. Feedback Texturing

Pada saat pengerjaan *texturing* Phantom Knight selama dua hari, penulis merasa percaya diri bahwa *texturing* tersebut sudah bagus. Penulis meminta *feedback* kepada Mr.Yoon, dan alhasil, Mr.Yoon menyuruh penulis kembali memperbaiki *texture* tersebut, Mr. Yoon mengatakan penulis harus lebih mengerti lagi tentang *lighting* dan tentang material *metal* yang terdapat pada Phantom Knight. Penulis pun kembali memperbaiki *texture* tersebut. Hari demi hari dilalui penulis tidak mendapatkan titik cerah dari proses *texturing* tersebut, penulis setiap hari lembur dan mencoba untuk belajar dan terus mempelajari tentang *lighting* dan material *metal*, namun pada

akhirnya *texture* Phantom Knight pun segitu-segitu saja. Setelah lima hari pengerjaan, penulis merasa lebih tertekan karena penulis merasa tidak mampu untuk menyelesaikannya namun penulis tetap dituntut untuk menyelesaikannya. Pada proses pengerjaan hari ke enam, penulis diberikan *tutorial* langsung dan personal dari Mr.Yoon dimana Mr.Yoon mengajarkan *basic lighting* dan material *metal* kepada penulis. Setelah mendapat pembelajaran langsung dari Mr. Yoon penulis pun berusaha lebih lagi untuk mengerjakan *texturing*, tetapi pada hari ke delapan Mr.Yoon meminta *progress* dari *texturing*nya, dan yang penulis berikan mungkin hasilnya tidak jauh beda dari yang *feedback* kemarin, maka dari itu Mr.Yoon memperbaiki, dan menunjukkan hasil akhir yang harus dicapai itu seperti ini. Setelah itu penulis pun menjadi belajar dan lebih mengerti tentang *basic lighting* dan tentang material *metal*.

3.3.1.2. Weapon

Weapon merupakan proyek keenam yang penulis kerjakan. Penulis ditugaskan untuk *modeling* Weapon. Penulis ditugaskan oleh Mr. Ahn untuk *modeling* Weapon dengan kualitas *highpoly*.



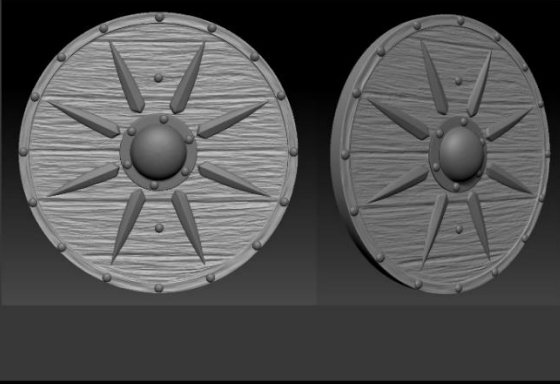
Gambar 3.2 *Weapon*

(Visual Dart, 2019)

1. Modeling

Weapon merupakan proyek yang harus dikerjakan dengan kualitas *highpoly*, maka dari itu awalnya penulis melakukannya di *software* Zbrush. Weapon yang penulis kerjakan itu merupakan *shield* yang dipakai pada jaman Viking terdahulu, dimana pada tengah objek itu merupakan material kayu dan di ujung dan bulatan tengah dari kayu-kayu tersebut merupakan material *metal*. Proses pengerjaan *highpoly* Weapon penulis tidak mengalami banyak kesulitan karena penulis sudah fasih dengan *software* Zbrush, dan penulis juga tidak terlalu bermasalah dengan *modeling*. Proses pengerjaan *modeling* Weapon ini penulis mampu selesaikan selama satu setengah hari.

Character	PROJECT		WEAPON		TODAY	
	NAMING		WEAPON		Start Date	
FINISH	Total	Highpoly	5	Date	Highpoly	0
		Lowpoly	0		Lowpoly	0
		Mapping	0		Mapping	1.5
2019-11-11	5		1.5		1.5	
WOKER	Shania		NOTE			



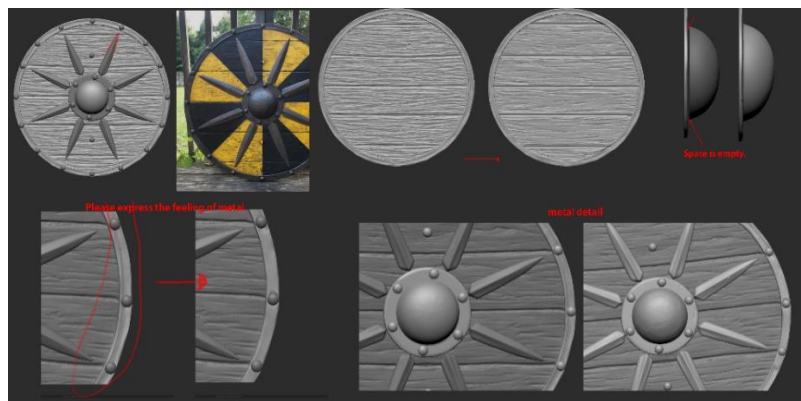
Gambar 3.3 Weapon Highpoly

(Visual Dart, 2019)

2. Feedback Modeling

Setelah pengerjaan selama satu setengah penulis percaya diri dengan *modeling* yang sudah bagus dan penulis langsung

meminta *feedback* pada Mr. Ahn, Mr. Ahn JuHwan merupakan supervisor *modeler* yang lainnya selain Mr. Yoon. *Feedback* yang diberikan Mr.Ahn adalah memperbaiki beberapa kesalahan kecil, beberapa kesalahan tersebut itu seperti *modelnya* kurang sesuai dengan *concept*, dan penulis juga diminta untuk lebih merapihkan material kayu dan menambah detail pada material metal, karena material kayu yang penulis kerjakan masih terkesan berantakan dan masih kurangnya detail penyok dan detail aksi dan reaksi pada material *metal*. Setelah menyampurnakan detail-detail selama dua hari akhirnya *highpoly* Weapon mendapatkan persetujuan dr Mr.Ahn untuk melanjutkan ke step selanjutnya yaitu tahap *retology*.

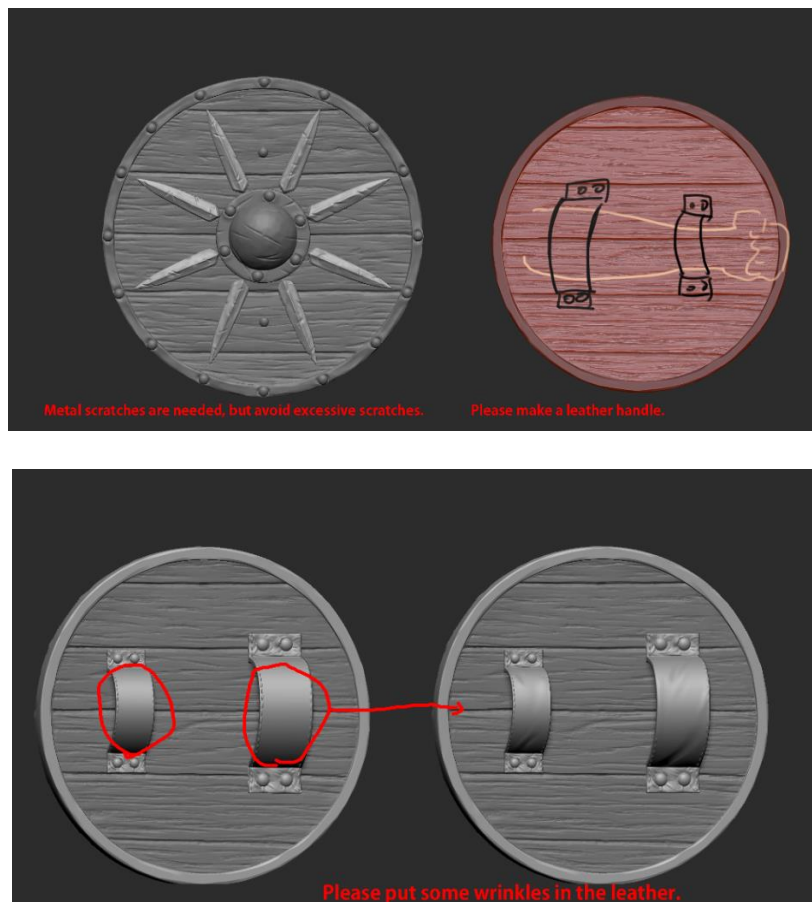


Gambar 3.4 *Feedback Weapon*

(Visual Dart, 2019)

Sebelum penulis ke tahap *retopology*, Mr. Ahn mendadak meminta penulis untuk menambahkan dua pegangan di belakang *shield* tersebut, yang merupakan material *leather*. Penulis langsung menambahkan dan pada hari yang sama penulis juga meminta *feedback* pada Mr. Ahn. *Feedback* yang diberikan Mr. Ahn adalah dikarenakan *leather* yang terlalu *flat*, penulis diminta untuk menambahkan lekukan yang biasanya

ada pada *leather*, agar tampak lebih seperti *leather* yang seharusnya.



Gambar 3.5 *Feedback Weapon*

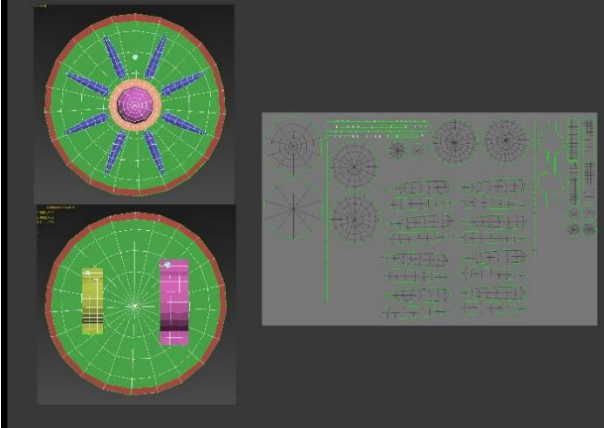
(Visual Dart, 2019)

2. Retopology dan Uv-Mapping

Pada proses *retopology*, penulis melakukannya di 3Ds Max, karena penulis lebih fasih dengan 3Ds Max dan penulis juga sudah pernah melakukannya di masa perkuliahan. Penulis sempat diperkenalkan dengan *software* Topogun, *software* yang mempermudah *retopology*, tetapi karena penulis yang cenderung memakan waktu yang lama untuk mempelajari *software* baru makanya penulis memutuskan untuk tetap

menggunakan 3Ds Max saja karena teman-teman senior juga mengatakan hasil akhirnya bakalan sama. Pengerjaan *retopology* penulis mampu mengerjakannya dalam dua hari. Setelah proses *retopology*, penulis langsung ke tahap selanjutnya yaitu proses *uv-mapping*, dimana penulis juga mampu menyelesaikannya dalam sehari, karena proses *uv-wrapping* pada objek *Weapon* ini menurut penulis tidak sesusah saat penulis harus *uv-mapping* objek organik, seperti wajah manusia dan lain-lain.

Character	PROJECT		WEAPON		TODAY	2019-11-15	
	NAMING		WEAPON		Start Date	2019-10-05	
FINISH	Total	Highpoly	5	Date	Highpoly	5	Date
		Lowpoly	0		Lowpoly	2	
2019-11-11	5	Mapping	0	7.5	Mapping	0.5	1
WOKER	Shania		NOTE				

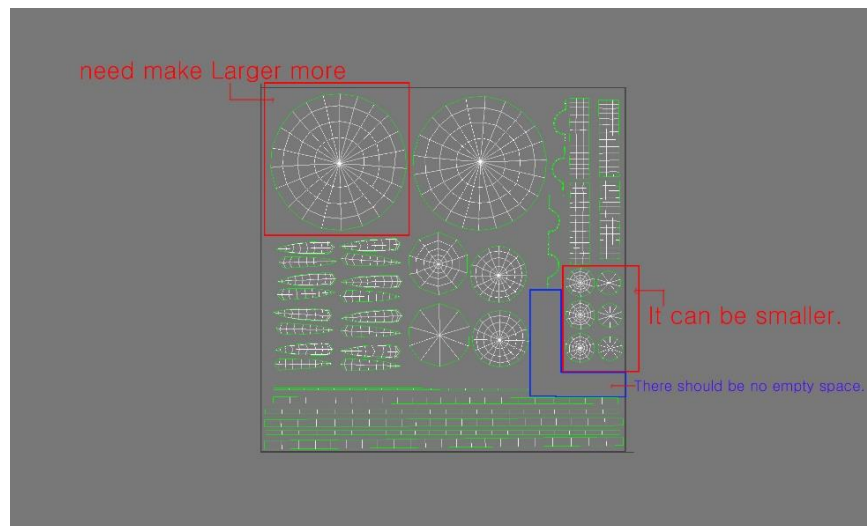


Gambar 3.6 *Retopology* dan *Uv-Mapping* *Weapon*

(Visual Dart, 2019)

3. Feedback *Uv-Mapping*

Pada tahap *un-mapping* penulis mendapatkan *feedback*, tetapi *feedback* kali ini diberikan oleh Mr.Yoon, dikarena Mr. Ahn sedang berhalangan. *Feedback* dari Mr.Yoon adalah penulis diminta untuk menata *uv-wrap* nya lebih rapih, tidak boleh ada tempat yang kosong, dan ukuran beberapa *wrapping* diminta dikecilkan dan dibesarkan.



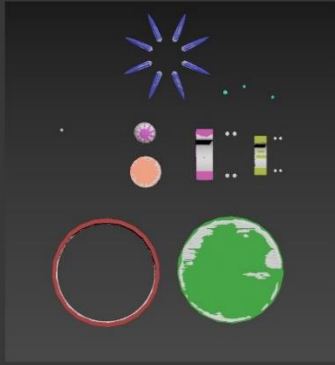
Gambar 3.7 *Feedback Uv-Mapping Weapon*

(Visual Dart, 2019)

4. Baking

Setelah *retopology* dan *uv-mapping* penulis melanjutkan lagi ke tahap selanjutnya, yaitu tahap *baking*, dimana tahap ini bertujuan agar detail-detail yang ada di *highpoly* dapat di *projection* ke *lowpoly* (jadi *lowpoly*nya tampak *highpoly*), namun pada saat penulis berada di tahap ini penulis dan teman-teman lainnya diberhentikan oleh Mr.Yoon karena Mr.Yoon mengatakan kita ada proyek baru untuk dikerjakan, maka dari itu proyek *Weapon* hanya berhenti sampai tahap *baking* saja, dan mungkin suatu saat akan diminta untuk melanjutkannya lagi.

Character	PROJECT		WEAPON		TODAY	2019-11-18	
	NAMING		WEAPON		Start Date	2019-10-05	
FINISH	Total	Highpoly	5	Date	Highpoly	5	Date
		Lowpoly	0		Lowpoly	2	
2019-11-11	5	Mapping	0	8.5	Mapping	1.5	1
WOKER	Shania		NOTE				



Gambar 3.8 *Baking Weapon*

(Visual Dart, 2019)

3.3.1.3. Gds_HwaJoong

Penulis tidak dapat melampirkan gambar dikarenakan ini merupakan proyek yang masih dirahasiakan oleh Visual Dart. Gds_HwaJoong merupakan proyek ketujuh yang penulis kerjakan. Penulis ditugaskan untuk *modeling*, *uv-mapping*, dan *texturing*. Gds_HwaJoong merupakan tokoh yang harus dikerjakan dengan kualitas *lowpoly* (pada saat *modeling*) namun hasil akhirnya harus tampak *highpoly* (pada saat *texturing*). Gds_HwaJoong memiliki proporsi tubuh yang seperti anak-anak dan didominasi oleh *shape* bulat. Jika dilihat sekilas tokoh Gds_HwaJoong ini terlihat sedikit mirip dengan tokoh Hinata dalam anime Naruto namun dengan versi chibi. Penulis sedikit tertantang dengan model ini karena perintilan pada tokoh ini sangat banyak dan juga agak sedikit rumit karena pada *concept art*nya itu terlihat sangat detail dan penulis harus menemukan cara bagaimana perintilan rumit itu dapat dicapai dengan model *lowpoly* tanpa menghilangkan estetikanya.

1. Modeling

Proses *modeling* Gds_Hwajoong ini penulis tidak terlalu banyak mengalami kesulitan karena penulis sudah fasih dengan *modeling style* tokoh yang *cute*, dan ditambah lagi penulis juga sudah fasih dengan *software* 3Ds Max. Penulis juga tidak terlalu bermasalah dalam *modeling* tokoh dikarenakan pada saat Mr.Yoon berada di Indonesia beberapa pekan lalu, Mr. Yoon banyak memberikan ilmu dan masukan untuk tahap *basic modeling*, jadi penulis sudah lebih mengerti dan dapat langsung menerapkan ilmu tersebut. Proses *modeling* ini mampu penulis kerjakan dalam 2 hari dimana dalam 2 hari tersebut tidak terlalu banyak *feedback* dari Mr.Yoon dan Mr. hn karena tidak banyak kekurangan dan kesalahan yang penulis lakukan, dari saat ini penulis mulai menyadari bahwa penulis banyak mendapatkan ilmu yang mampu membuat *skill modeling* penulis meningkat.

2. Feedback Modeling

Feedback yang Mr.Yoon berikan merupakan pembenahan *edges* agar *edges* lebih seimbang. Tidak hanya Mr. Yoon saja yang memberikan *feedback*, Mr. Ahn juga memberikan *feedback*, yaitu pembenahan model pada lengan Gds_HwaJoong yang katanya masih tidak sesuai dengan *concept art*. Setelah menyempurnakan tokoh dengan *feedback-feedback* akhirnya Gds_Hwajoong mendapatkan persetujuan dari Mr.Yoon dan Mr.Ahn untuk ke tahap selanjutnya, tahap *uv-mapping*.

3. Uv-Mapping

Dalam proses *uv-mapping*, penulis mampu menyelesaikannya dalam dua hari, dan penulis juga tidak mendapatkan banyak kesulitan di tahap ini karena penulis juga sudah fasih dengan *uv-mapping* pada objek organik.

4. Feedback Uv-Mapping

Tidak terlalu banyak *feedback* juga dari *uv-mapping*, adapun *feedbacknya* adalah penulis diminta untuk menata *uv-wrap* nya lebih rapih, tidak boleh ada tempat yang kosong, dan ukuran beberapa *wrapping* diminta dikecilkan dan dibesarkan, hampir sama dengan *feedback* pada *uv-mapping Weapon* sebelumnya.

5. Texturing

Pada proses *texturing* ini penulis melakukannya di Cinema 4d, karena penulis baru menyadari bagaimana Cinema 4D ini sangat memudahkan penulis dalam *texturing*, karena penulis cenderung memakan waktu yang lama untuk belajar *software* baru, awalnya penulis juga agak kesusahan dalam mengadaptasi diri dengan *software* ini, namun untungnya tidak terlalu makan waktu yang banyak karena bantuan dari teman-teman senior dan juga *software* ini tidak terlalu berbeda jauh dengan *software* Photoshop. Kesulitan pada *texturing* tidak hanya pada tahap mengadaptasikan diri pada *software* baru juga tetapi juga pada kualitas *texture* yang harus dicapai. Penulis memang kurang baik dalam *texturing*, yang mengakibatkan tahap *texturing* merupakan tahap yang sulit bagi penulis.

Pada awalnya penulis berusaha semampu penulis untuk mencapai kualitasnya dan dalam pengerjaan empat hari penulis memutuskan untuk meminta *feedback*, namun pada saat ini Mr.Yoon tidak mengambil ahli dalam pemberian *feedback* ini melainkan Ms. Ha EunMi, ketua proyek. *Feedback* dari Ms. Ha tidak terlalu rumit untuk penulis. Penulis merasa tahap *texturing* ini hampir selesai namun ternyata setelah meminta *feedback* lagi ke Ms. Ha pada hari kelima, Ms. Ha tidak mengambil alih lagi, melainkan Mr.Yoon yang kembali mengambil alih. *Feedback* dari

Mr. Yoon sangatlah berbeda dari Ms. Ha, memang benar kata teman-teman senior, setiap orang memang berbeda *feedback*nya. Mr.Yoon berkomentar bahwa *texture* yang harus dicapai adalah *texture* yang sangat berkualitas tinggi dan realis seperti contoh yang diberikan olehnya. Dibandingkan dengan contoh yang diberikan Mr.Yoon tentu hasil *texture* dari penulis hasilnya sangat jauh berbeda dari yang diberikan Mr.Yoon, bagikan langit dan bumi. Penulis kembali merasakan tekanan karena penulis dituntut lagi untuk memberikan kualitas *texture* yang tinggi dan realis. Tekanan yang penulis rasakan saat *texturing* Phantom Knight kembali penulis rasakan saat *texturing* Gds_HwaJoong ini, namun penulis tetap yakin dan akan berusaha semampu mungkin, karena penulis merasakan setelah tekanan yang penulis rasakan saat *texturing* Phantom Knight penulis menjadi lebih ada kemajuan, yang dampaknya pada saat *texturing* Gds_HwaJoong penulis tidak mengulangi beberapa kesalahan yang sama dan terbukti dari penulis yang tidak mendapatkan beberapa *feedback* yang sama seperti *texturing* Phantom Knight, yang penulis simpulkan penulis mengalami kemajuan tetapi kemanjuran itu masih belum signifikan, masih dalam proses menjadi lebih baik kedepannya. Untuk tahap *texturing* Gds_Hwajoong masih dalam tahap pengerjaan sampai saat ini (saat penulis menulis laporan).

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Pada awalnya penulis sangat kesusahan dan kebingungan dengan *workflow* dari perusahaan karena penulis memang belum berpengalaman. Untuk *modeling* penulis juga pada awalnya mengalami kendala karena penulis tidak mengerti *standard* yang ingin perusahaan capai, jadi pada saat penulis langsung diberikan *concept art*, penulis kaget dan tidak mendapatkan bayangan harus bagaimana dan mulai darimana *modeling*nya. Namun seiring berjalannya waktu dan banyaknya proyek yang penulis kerjakan, penulis menjadi lebih mengerti dan mendapatkan titik cerah

tentang *workflow*, dan bagaimana *standard modeling* yang ingin perusahaan capai. Kendala selanjutnya adalah kendala *texturing*, kendala terbesar dan kendala yang masih berusaha penulis tuntaskan sampai saat ini (saat penulis menulis laporan). *Texturing* menjadi kendala bagi penulis karena penulis tidak memiliki pengetahuan *basic lighting*, *coloring*, dan material *texture* yang kuat karena penulis sebenarnya tidak menyukai dan tidak menikmati tentang pembelajaran tersebut, dan ini mungkin juga menjadi faktor utama kendala dalam tahap *texturing*. Kendala yang selanjutnya adalah kendala saat berkomunikasi dengan Mr.Yoon dan beberapa pihak dari Korea, karena pihak Korea yang tidak fasih dalam berbahasa English, dan penulis juga tidak bisa berbahasa Korea, jadi penulis dan pihak Korea biasa berkomunikasi menggunakan *Google Translate*, yang kadang bahasa yang diterjemahkan *Google Translate* sangat membuat penulis dan pihak dari Korea kebingungan.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi untuk *workflow* pada perusahaan sudah penulis temukan, dimana semakin banyak proyek yang penulis kerjakan, penulis semakin mengerti dan semakin beradaptasi dengan *workflow* perusahaan. Selanjutnya untuk solusi dalam tahap *modeling*, penulis dapat banyak ilmu dari Mr.Yoon yang beberapa pekan lalu datang ke Indonesia, dan selain itu penulis juga banyak melihat dan menonton referensi dan tutorial yang mengakibatkan penulis juga bisa melihat kesalahan dan kekurangan dalam *modeling* yang dikerjakan penulis. Untuk solusi dari kendala *texturing* masih penulis berusaha tuntaskan sampai saat ini (saat penulis menulis laporan), penulis akan berusaha untuk lebih giat dan lebih banyak untuk mencari, melihat dan menonton referensi, serta latihan terus-menerus, dan penulis juga berusaha untuk belajar lebih dari teman-teman senior yang lebih berpengalaman. Dan untuk kendala berkomunikasi, dari pihak Korea sudah memberikan solusinya yaitu Mr, Brian selaku pemilik dari Viusal Dart merekrut penerjemah, Mr. Christian yang dapat membantu pihak dari Korea dan pihak dari Indonesia untuk berkomunikasi lebih baik.