



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

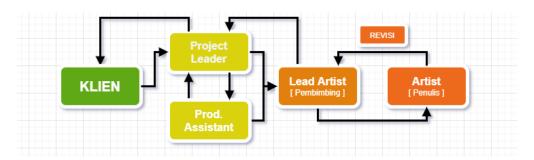
3.1. Kedudukan dan Koordinasi

1. Kedudukan

Pada kesempatan program magang ini, penulis ditempatkan pada tim *rigger* yang berada dalam naungan divisi *FX*, dimana *lead rigger* berkolaborasi dengan *supervisor FX*. Pada kesempatan ini penulis dibimbing oleh *lead rigger* Aulia Permatasari.

2. Koordinasi

Seperti yang terlihat pada gambar 3.1, koordinasi proyek dimulai dari klien dengan *project leader*, yang kemudian diteruskan kepada *production assistant* untuk menambahkan proyek tersebut ke dalam *production tracking* dan *work allocation* jika proyek tersebut merupakan proyek baru. Hal ini ditujukan untuk terus memantau pekerjaan yang masuk dan durasi yang diperlukan untuk pengerjaan. Setelah proyek itu diteruskan kepada Supervisor divisi atau *lead artist* yang kemudian akan di*assign* kepada penulis sebagai junior *artist*. Setelah pekerjaan selesai, jika terdapat revisi internal divisi, pekerjaan akan dikembalikan kepada penulis. Jika tidak ada, pekerjaan diteruskan kepada *project leader* lalu diteruskan kepada klien. Setelah itu, jika terdapat revisi dari klien, maka akan diteruskan ke penulis.



Gambar 3.1. Bagan Alur Koordinasi (dokumentasi pribadi)

3.2. Tugas yang Dilakukan

Berikut merupakan tabel yang berisi tugas – tugas yang penulis kerjakan selama masa program magang di Lumine Studio.

Table 3.1. Rincian Pekerjaan

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	17 – 21 Febuari 2020	Made in Abyss	 Training skinning karakter menggunakan software 3DS Max untuk memahami workflow skinning pada software tersebut.
2	24 – 28 Febuari 2020	Made in Abyss	 Skinning props karakter menggunakan software 3DS Max.
3	2 – 6 Maret 2020	Made in Abyss, Super Z	 Trainng menggunakan Node Editor layout props simpel pada software Maya Skinning karakter yang lebih kompleks menggunakan software 3DS Max.
4	9 – 13 Maret 2020	Made in Abyss, Super Z	 Layout props pada software Maya Menyusun workflow skinning menggunakan software 3DS Max
5	16 – 20 Maret 2020	Made in Abyss	 Skinning karakter dan props menggunakan software 3DS Max.
6	23 – 27 Maret 2020	Training, Made in Abyss	 Training mengaplikasikan workflow rigging software 3DS Max ke Maya dan revisi skinning karakter.

7	30 Maret – 3 April 2020	Training, Made in Abyss	 RnD mengaplikasikan workflow rigging software 3DS Max ke Maya skinning karakter menggunakan software 3DS Max.
8	6 – 9 April 2020	RnD, Made in Abyss	 Riset proyek baru dan training skinning menggunakan 3DS Max.
9	13 – 17 April 2020	RnD	 RnD mengaplikasikan workflow rigging software 3DS Max ke Maya
10	20 – 24 April 2020	Made in Abyss, Super Z	 Skinning props karakter Made in Abyss Abyss Layout props Super Z
11	27 – 30 April 2020	Made in Abyss, Little Angel	 Skinning props karakter Made in Abyss Skinning props karakter Little Angle
12	4 – 8 Mei 2020	Made in Abyss	 Skinning props karakter Made in Abyss
13	11 – 15 Mei 2020	Made in Abyss	 Skinning props karakter Made in Abyss
14	18 – 23 Mei 2020	Made in Abyss	 Skinning karakter Made in Abyss

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Pada kesempatan magang di tim *rigging*, penulis penulis ditempatkan pada divisi yang berfokus pada *rigging*, dimana penulis membuat *setup rig* menggunakan *software Autodesk Maya* dan *3DS Max*. Pada kesempatan ini penulis berkesempatan untuk berpartisipasi dalam dua proyek yaitu *Super Z* dan *Made in Abyss (MIA)*.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

3.3.1.1. *Super Z*

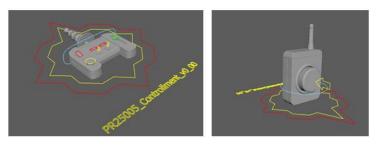
Super Z merupakan serial animasi produksi negara Korea yang menceritakan pahlawan – pahlawan berwujud hewan humanoid chibi yang mendapatkan kekuatan super dari makanan yang mereka santap untuk mengalahkan kejahatan. Serial animasi Super Z sendiri ditayangkan di situs Youtube pada salurannya yang bernama Little Hero Super Z - Official Channel.



Gambar 3.2. Poster *Super Z* episode 14 pada situs *Youtube* (https://www.youtube.com/channel/UCYShsS39VQtfLkg-lyRFztA/videos)

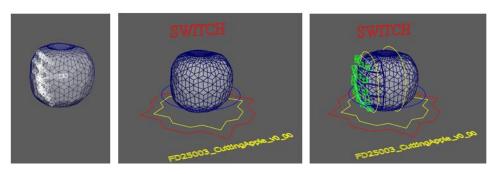
Pada produksi serial animasi ini, Lumine Studio bertanggung jawab pada tahap *production* dan *post production*. Hal ini meliputi pembuatan aset 3D, *rigging*, SLR, animasi, *compositing*, hingga editing. Penulis sebagai *rigger* bertanggung jawab untuk membantu proses *rig setup* pada properti – properti yang digunakan oleh tokoh – tokohnya dengan menggunakan *software Maya*. Tanggung jawab ini berputar pada

area penyusunan atau *layouting controller* – *controller* pada properti – properti yang diserahkan kepada penulis dengan menggunakan *rigging tool* yang dimiliki oleh Lumine Studio. Berikut adalah beberapa hasil *layout* yang penulis kerjakan pada proyek ini.



Gambar 3.3. *Layout props Super Z* (dokumentasi pribadi)

Pada bagian ini penulis juga berkesempatan untuk mempelajari *node editor* untuk membuat *switch* yang berfungsi untuk menampilkan *geo* atau fitur *rig* saat dibutuhkan.



Gambar 3.4. *Switch controller props Super Z* (dokumentasi pribadi)

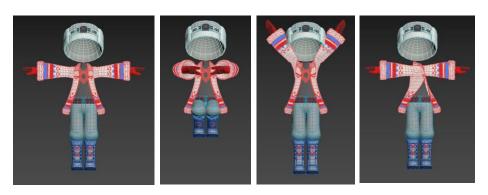
3.3.1.2. Made in Abyss

Made in Abyss merupakan serial animasi Jepang yang menceritakan tentang Riko, seorang cave raider muda menelusuri sebuah lubang besar di pulau yang bernama Abyss untuk mencari ibunya bersama teman – temannya. Dalam perjalanannya mereka berhadapan makhluk – makhluk buas yang sangat berbahaya semakin dalam mereka menelusuri Abyss. Serial animasi jepang ini diadaptasikan menjadi sebuah game oleh sebuah Studio di Jepang.



Gambar 3.5. Poster serial animasi *Made in Abyss* (https://wallpapercave.com/made-in-abyss-wallpapers)

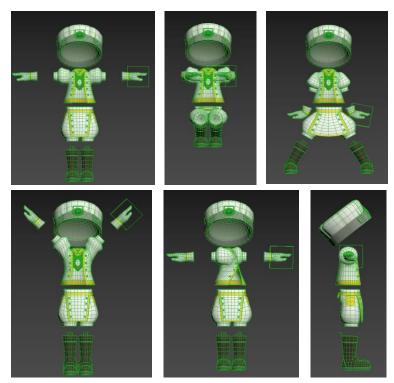
Pada produksi game Made in Abyss, Lumine Studio bertanggung jawab untuk membuat setup rig pada karakter dan pakaian – pakaian yang dikenakannya. Pada produksi ini, setup rig yang diperlukan hanyalah skinning. Penulis sebagai rigger berkesempatan untuk berpartisi dalam pekerjaan – pekerjaan tersebut. Dikarenakan proyek ini merupakan proyek game, terdapat beberapa limitasi teknis yang perlu diperhatikan dalam pengerjaan skinningnya agar rig setupnya dapat diintegrasikan dengan pipeline game engine yang klien gunakan, yaitu Unreal Engine 4. Salah satunya ialah jumlah bone yang memengaruhi satu vertex tidak boleh lebih dari empat. Pada proyek ini, penulis juga diharuskan untuk menggunakan software 3DS Max, software yang belum pernah penulis gunakan untuk pekerjaan rigging. Sehingga penulis harus belajar dari fundamental skinning 3DS Max. Berikut adalah beberapa hasil deformasi skinning karakter Made in Abyss saat latihan.



Gambar 3.6. Deformasi Latihan *Skinning Props* Karakter *MIA* (dokumentasi pribadi)



Gambar 3.7. Deformasi Latihan *Skinning* Props Karakter *MIA* (dokumentasi pribadi)

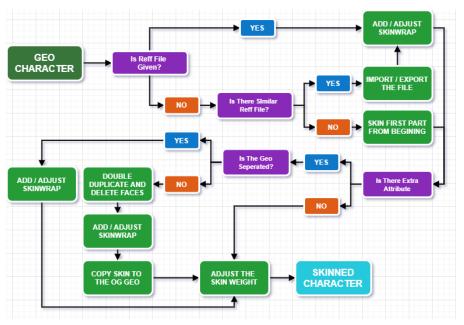


Gambar 3.8. Deformasi Latihan *Skinning Props* Karakter *MIA* (dokumentasi pribadi)

Sembari latihan, penulis mulai membangun *workflow* atau *pipeline skinning* untuk mengefisiensikan proses dan durasi pengerjaan. Berikut adalah diagram *workflow* yang penulis bangun.

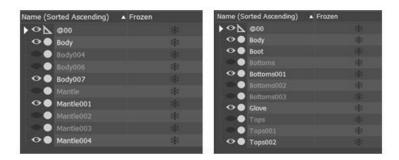
1. Workflow Skinwrap reffrence

Workflow ini dibangun untuk memberikan kualitas skinning awal yang lebih optimal dibandingkan menggunakan metode biasa, baik jika diberikan file refrensi yang telah diskin oleh klien maupun tidak. Workflow ini juga berguna untuk memberikan hasil skinning yang lebih optimal unttuk atribut — atribut karakter, baik yang terpisah geonya, maupun tidak.



Gambar 3.9. *Workflow Skin Wrap* (dokumentasi pribadi)

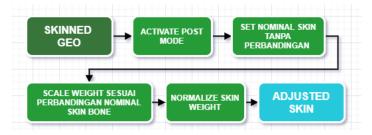
Seperti yang terlihat pada diagram workflow, Salah satu kelemahan workflow ini ialah, diharuskannya membuat duplikat – duplikat geo jika file refrensi tidak ada yang cocok atau tidak diberikan oleh klien, serta jika atribut karakter berada dalam satu geo yang sama dengan karakternya, sehingga membuat outliner sedikit kotor, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.10. *Outliner* Hasil *Double Duplicate Skin Wrap* (dokumentasi pribadi)

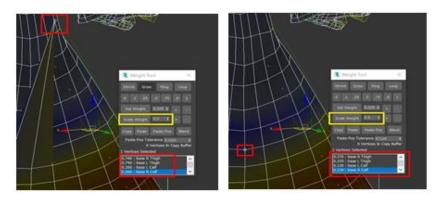
2. Workflow Post Mode

Workflow ini dibangun untuk memudahkan pembagian nominal skin ke sejumlah bone lebih dari dua dan harus mempertahankan perbandingan nominal skin antar bone. Workflow ini juga dibangun karena tidak adanya fitur lock skin weight pada software 3DS Max, sehingga sangat mempersulit mengatur nominal skin dengan mode interactive, dikarenakan mode interactive akan selalu mengubah nominal skin di setiap bone, saat mengubah nominal skin di satu bone.



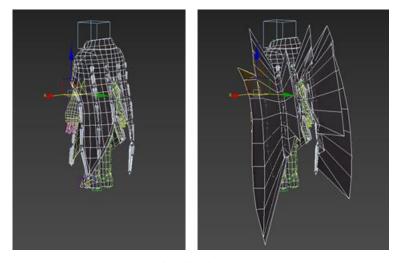
Gambar 3.11. Workflow Skinning Post Mode (dokumentasi pribadi)

Seperti yang terlihat pada diagram di atas, geo di*skin* menggunakan *post mode* dengan cara memasukan nominal *skin* kepada *bone* yang bersangkutan tanpa mempedulikan perbandingan nominal *skin* bone pada sisi satu dengan sisi sebelahnya. Setelah itu nominal *skin* dikurangi menggunakan *scale weight* dengan pengaturan nominal sesuai dengan perbandingan nominal *skin* antar dua sisi seperti yang terlihat pada gambar di bawah.



Gambar 3.12. *Skinning Post Mode* (dokumentasi pribadi)

Salah satu kelemahan dari *workflow* ini ialah, visualisasi dari hasil *post skinning 3DS Max* terlihat berantakan dibandingkan dengan *post skinning* Maya, seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.13. Visualisasi *Skinning Post Mode* (dokumentasi pribadi)

Setelah penulis lebih memahami fundamental *skinning* pada *software 3DS Max* dan menggunakan kedua *workflow skinning* tersebut, penulis dapat memangkas waktu pengerjaan hingga setengah dari waktu awal, tergantung dari kerumitan *geo*. Berikut adalah hasil deformasi karakter – karakter *Made in Abyss* setelah memahami kedua hal tersebut.



Gambar 3.14. Deformasi *Props* Karakter *MIA* (dokumentasi pribadi)



Gambar 3.15. Deformasi *Props* Karakter *MIA* (dokumentasi pribadi)

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Sebagai seseorang perantau yang baru memasuki daerah baru, penulis merasa sedikit kesulitan untuk bersosialisasi dengan lancar dengan rekan – rekan Lumine Studio. Kendala lainnya ialah, tidak terbiasanya penulis dengan workflow studio, serta kesulitan penulis di beberapa hari saat mempelajari rigging dengan software 3DS Max yang memiliki workflow rigging yang berbanding terbalik dengan software Maya, yang penulis selalu gunakan sebelumnya.

Secara geografis, Lumine Studio termasuk dalam daerah yang rawan banjir jika terjadinya hujan yang sangat deras, sehingga menghambat pekerjaan penulis. Selain itu, penulis mengalami kendala dalam belajar di keadaan work from home sejak pandemi COVID 19 mulai meraja rela di Indonesia, sehingga penulis merasa kesulitan untuk belajar hal – hal baru dari rekan – rekan tim rigger. Pada masa pandemi COVID 19, internet yang cepat dan stabil merupakan kebutuhan krusial untuk work from home, namun penulis seringkali mengalami ketidak stabilan internet saat work from home.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Meskipun banyak kendala yang penulis hadapi saat pelaksaan program magang, penulis dapat mengatasinya. Kendala bersosialisasi penulis dapat dengan mudah penulis atasi dikarenakan rekan – rekan studio yang sangat ramah, santai, tidak senioritas dan mau menghampiri penulis, sehingga penulis bisa dengan mudah untuk mengalir di lingkup sosial studio. Kendala adaptasi *software*pun dapat penulis atasi dengan baik dengan berdiskusi dengan rekan – rekan tim *rigging* mengenai *tools* atau *workflow* yang biasa penulis gunakan pada *software Maya* dan bagaimana mengaplikasiannya jika menggunakan *software 3DS Max*. Jika rekan – rekan penulis tidak ada yang paham, penulis akan selalu mengunjungi situs daring forum – forum *CGI*.

Mengenai kendala musibah banjir, tidak ada yang bisa penulis lakukan selain membantu rekan – rekan Lumine Studio merapihkan studio dan memindahkan barang – barang studio ke tempat yang lebih kering, sehingga produksi bisa segera dilanjutkan. Sama halnya pada kendala musibah banjir, tidak

banyak solusi yang bisa penulis lakukan saat pandemi COVID 19 selain mengunjungi situs daring forum — forum *CGI* saat penulis menghadapi masalah yang akan sangat sulit dijelaskan melalui pesan teks. Untuk kendala bekerja *remote* penulis menggantinya dengan bekerja secara *offline* yakni, mengunduh *file* pekerjaan penulis dari server studio, kemudian mengunggahnya kembali ke server setelah pekerjaan tersebut selesai.