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.

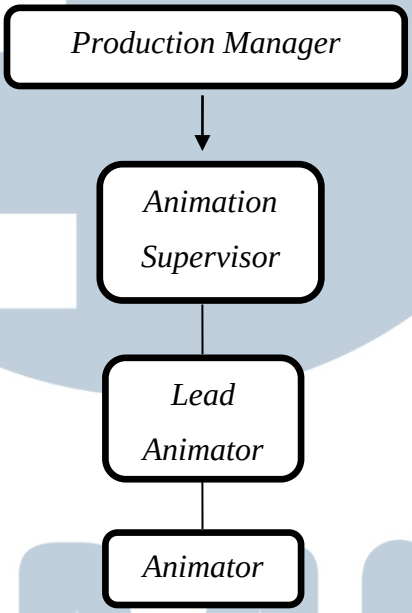
Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB III
PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

3.1.1. Kedudukan

Posisi penulis selama melakukan praktek kerja magang di UMN Production adalah sebagai *animator* dalam proyek NBR dan KGF. Penulis dibimbing oleh Yohanes Merci selaku *supervisor*.



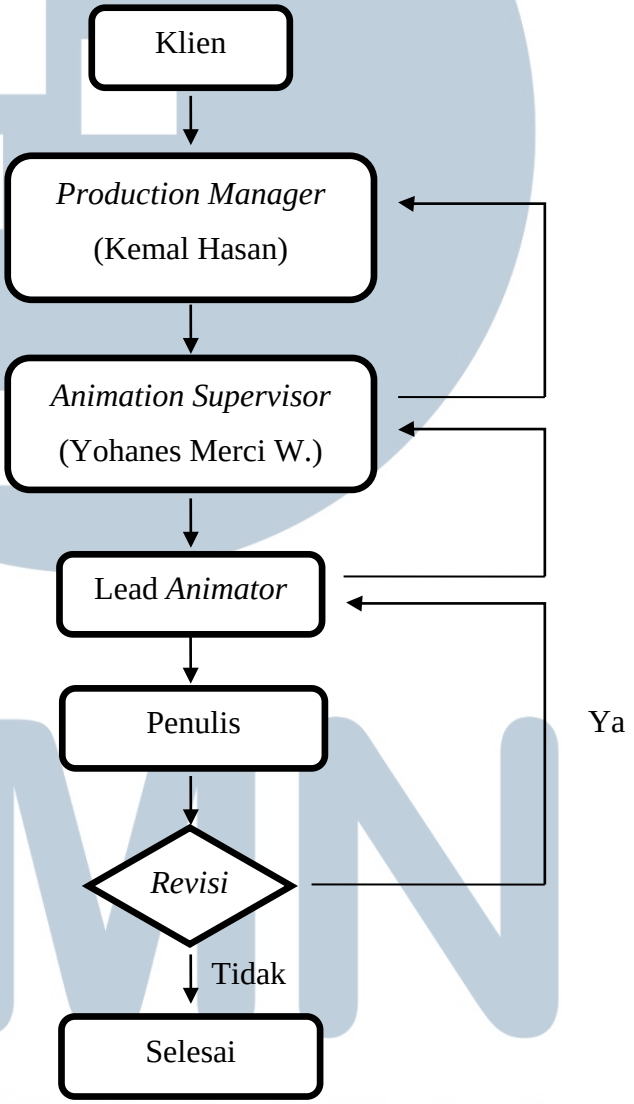
Gambar 3. 1. Kedudukan Penulis Dalam Divisi *Animator*

3.1.2. Koordinasi

Proses produksi dimulai dari *production manager* yang menerima dan bertanggung jawab atas suatu proyek. Lalu *supervisor* membagi tim serta bertanggung jawab untuk mengatur kelancaran kerja tim. Setiap tim memiliki *lead animator* yang memiliki tanggung jawab untuk mengkoordinasi pekerjaan anggota timnya.

Sebagai *animator*, penulis memiliki tugas untuk menganimasikan setiap *shot* yang telah diberikan oleh *lead animator*. Jika proses pengerjaan animasi sudah

selesai maka *animator* akan memberikan hasil animasinya kepada *lead animator* untuk melakukan pengecekan. Jika hasilnya belum memuaskan, maka *assignment* tersebut akan kembali kepada *animator* untuk direvisi, tetapi jika sudah di *approve* oleh *lead animator* maka akan diserahkan kepada *supervisor* dan selanjutnya ke *production manager*.



Gambar 3. 2. Alur Koordinasi

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

3.2. Tugas yang Dilakukan

Sebagai *animator* dan *lighting and render artist*, penulis terlibat secara langsung dalam proses produksi animasi. Berikut ini merupakan rincian tugas yang penulis kerjakan selama menjalani proses praktek kerja magang:

Tabel 3. 1. Detail Pekerjaan yang Dilakukan Selama Magang

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	6-10 Februari 2017	*Training*	- Pengenalan *software* Autodesk Maya - *Training animation bouncing ball with obstacle* - *Training animation box tail rig* - *Training animation ball with tail* - *Retake animation bouncing ball with obstacle*
2	13-17 Februari 2017	*Training*	- *Retake animation box tail rig and ball with tail* - *Training animation sprint run, jump and landing* - *Training animation walk cycle and weight lifting*
3	20-24 Februari 2017	*Training*	- *Retake animation ball with tail* - *Animate two characters with fight scene shot* 6 *and* 7
4	27 Februari 2017 – 3 Maret 2017	*Training*	- *Retake animate two characters with fight scene shot* 6 *and* 7
5	6-10 Maret 2017	*Animation Test KGF*	*Animate* proyek KGF *shot* 1
6	13-17 Maret 2017	*Animation Test KGF*	*Retake animate* proyek KGF *shot* 1

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

7	20-24 Maret 2017	*Animation KGF Switch Shot*	*Animate switch shot* proyek KGF *shot* 3
8	27-31 Maret 2017	*Animation Test NBR*	- *Training* sebagai *lighting and rendering artist*
9	3-7 April 2017	*Animation Test NBR*	- Pengenalan *software* Nuke - *Training* sebagai *lighting and rendering artist*

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Di UMN Production, penulis menjalani masa *training* sebagai *animator* selama 4 minggu atau sebulan. *Training* ini bertujuan agar penulis dapat membiasakan diri untuk menggunakan *software* Autodesk Maya melalui berbagai *assignment* yang diberikan. Setelah masa *training* selesai, UMN Production menerima proyek *test* KGF yang harus diselesaikan selama 2 minggu oleh penulis.

Minggu berikutnya, penulis diberikan *assignment switch shot* KGF dengan *deadline* 1 minggu. Setelah hasil *tes*t selesai, UMN Production menerima proyek *full* produksi sehingga studio harus membagi tim ke dalam beberapa divisi. Penulis masuk ke dalam divisi animasi dan *lighting and rendering artist* kemudian penulis memulai *training* sebagai *lighting and rendering artist* untuk proyek NBR.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

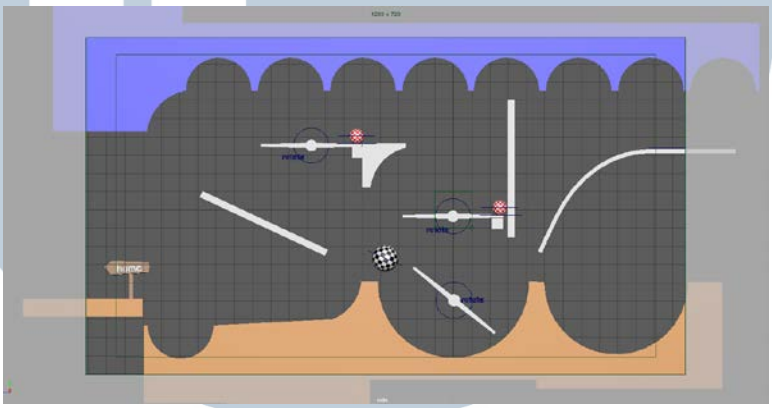
1. *Animation Bouncing Ball with Obstacle*

Pada hari pertama, penulis belajar untuk membiasakan diri dengan *software* Autodesk Maya melalui *assignment animation bouncing ball with obstacle* dengan *deadline* 1 minggu. Sebelum mengerjakan *assignment* penulis diajarkan dasar untuk menggunakan *software* Autodesk Maya seperti pengaturan mengenai *time slider*, *file naming*, *viewport layout*, dan *playblast*.

Setelah pengenalan *software*, penulis diberikan *assignment animation bouncing ball with obstacle*. Dari *assignment* tersebut penulis belajar mengenai

pentingnya penggunaan *graph editor* untuk membuat bola mempunyai percepatan dan perlambatan saat melambung ke udara maupun saat jatuh ke permukaan benda. Penulis juga belajar mengenai *timing*. *Timing* ini berpengaruh agar pada saat ketiga bola mendapat benturan atau dorongan dari benda lain, bola tersebut terlihat bergerak secara alami atau tidak dibuat-buat.

Selain itu, penulis juga belajar untuk memperhatikan rotasi bola, kapan bola tersebut mengalami perubahan rotasi saat melambung ke udara dan saat jatuh ke tanah pada permukaan yang miring maupun datar.



Gambar 3. 3. *Assignment Animation Bouncing Ball with Obstacle*

2. *Animation Box Tail Rig*

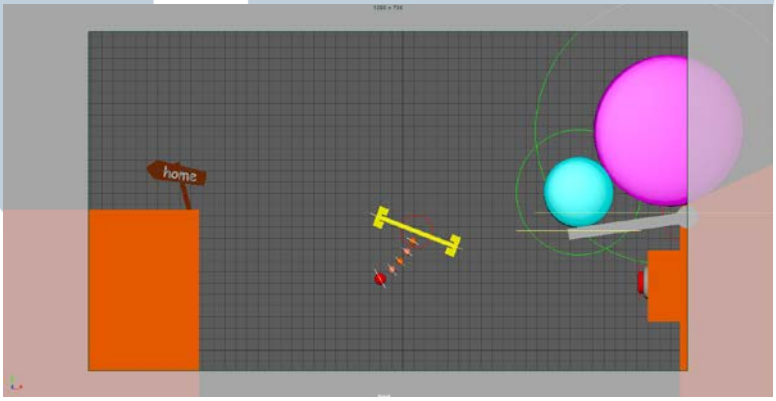
Pada hari kedua, penulis diberikan *assignment animation box tail rig* dengan *deadline* 1 minggu. Dalam animasi ini, penulis harus menggerakan papan untuk memindahkan kedua bola dari sisi kanan ke sisi kiri.

Pada *assignment* ini, penulis belajar mengenai *link constrain* dengan menggunakan *blend parent*. Fungsi dari *blend parent* tersebut adalah agar suatu objek dapat mengikuti gerakan dari objek lain yang menjadi *parent*, contohnya adalah dalam *assignment* ini penulis menggunakan *blend parent* pada papan dan bola. Pada saat papan di sisi kanan, parameter *blend parent* adalah 1 sehingga ke manapun papan tersebut bergerak, bola akan mengikuti gerakannya. Pada saat papan tersebut sudah sampai di sisi kiri, parameter *blend parent* diubah menjadi 0 sehingga bola dan papan tidak akan mempengaruhi gerakan satu sama lain lagi.

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Selain itu, penulis juga belajar mengenai *follow through. Follow through* adalah bagian tertentu pada sebuah objek yang tetap bergerak meskipun objek tersebut sudah berhenti bergerak. Dalam *assignment* ini, prinsip *follow through* terdapat pada ekor papan.

Penulis juga harus dapat membuat papan tersebut terlihat hidup dengan membuat perbedaan saat papan mengangkat bola kecil dan bola besar. Pada saat mengangkat bola kecil, papan tidak memiliki *struggle* untuk memindahkan bola. Namun pada saat mengangkat bola besar, papan akan bergetar dan hampir jatuh karena beban bola yang sangat besar.



Gambar 3. 4. *Assignment Animation Box Tail Rig*

3. *Animation Ball with Tail*

Pada hari ketiga, penulis diberikan *assignment animation ball with tail* dengan *deadline* 1 minggu. Dalam animasi ini, penulis harus menggerakan bola dari sisi kiri ke kanan dengan menggunakan prinsip animasi *squash and stretch*.

Pada *assignment* ini, penulis harus memperhatikan *squash* bola saat bola ingin melompat dan pada saat bola menyentuh permukaan tanah serta gerakan *stretch* bola pada saat bola berada di udara. Selain itu, penulis juga harus memperhatikan *follow through* yang terdapat pada ekor bola, posisi bola saat ingin melompat tidak boleh linear tetapi harus sedikit miring serta bola tidak boleh *squash* sebelum menyentuh permukaan tanah.

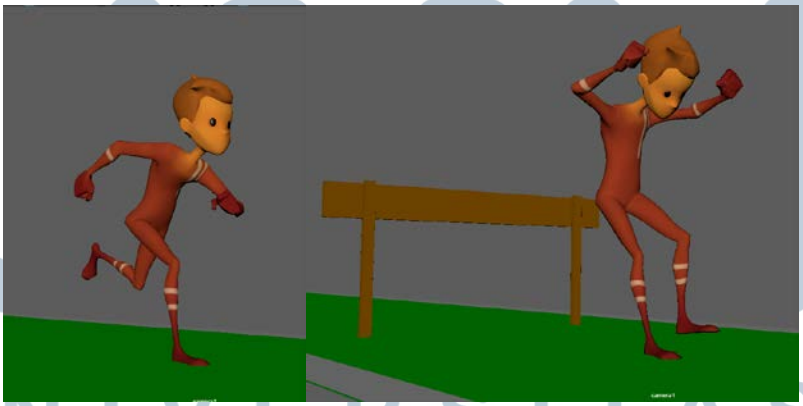
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Gambar 3. 5. *Assignment Animation Ball with Tail*

4. *Animation Sprint Run, Jump And Landing*

Pada minggu kedua, penulis diberikan *assignment animation sprint run, jump and landing* dengan *deadline* 1 minggu. Dalam animasi ini, penulis harus membuat karakter berlari dan melompat menggunakan prinsip-prinsip animasi.

Pada *assignment* ini, penulis menggunakan *plug-in* Paie. *Plug-in* ini membuat deretan *keyframe* pada *time slider*, hal ini berguna agar gerakan karakter saat berlari tidak *sliding*. Selain itu, penulis belajar mengenai pose saat akan melakukan lari *sprint*, saat melompati papan serta saat mendarat ke permukaan tanah.



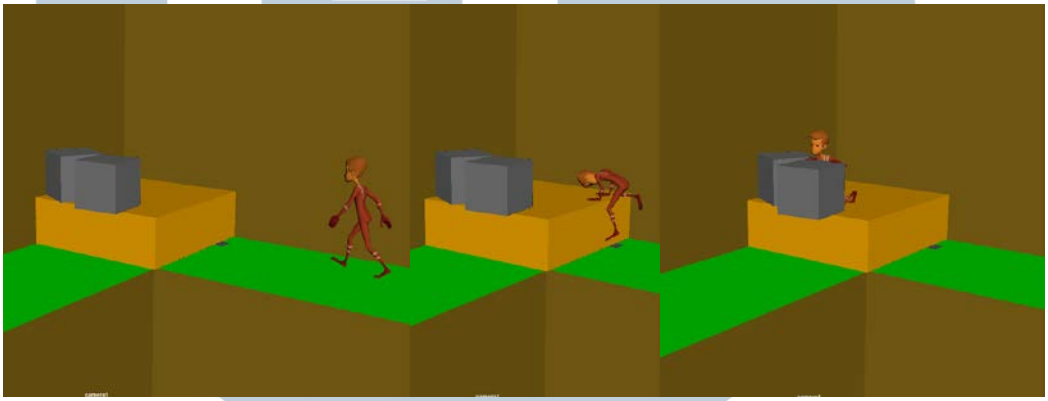
Gambar 3. 6. *Assignment Animation Sprint Run, Jump And Landing*

5. *Animation Walk Cycle And Weight Lifting*

Selain *assignment animation sprint run, jump and landing*, pada minggu kedua penulis juga diberikan *assignment animation walk cycle and weight lifting* dengan

deadline 1 minggu. Dalam animasi ini, penulis harus membuat karakter berjalan ke arah kotak yang memiliki berat 20 kg lalu kotak tersebut harus di dorong hingga jatuh.

Pada *assignment* ini, penulis juga menggunakan *plug-in* Paie agar gerakan karakter saat berjalan tidak *sliding*. Selain itu, penulis belajar mengenai pose saat karakter berjalan dan naik ke atas *box* kuning serta pose ketika mendorong *box* agar *box* terlihat benar-benar memiliki berat 20 kg.



Gambar 3. 7. *Assignment Animation Walk Cycle And Weight Lifting*

6. *Animation Two Characters with Fight Scene*

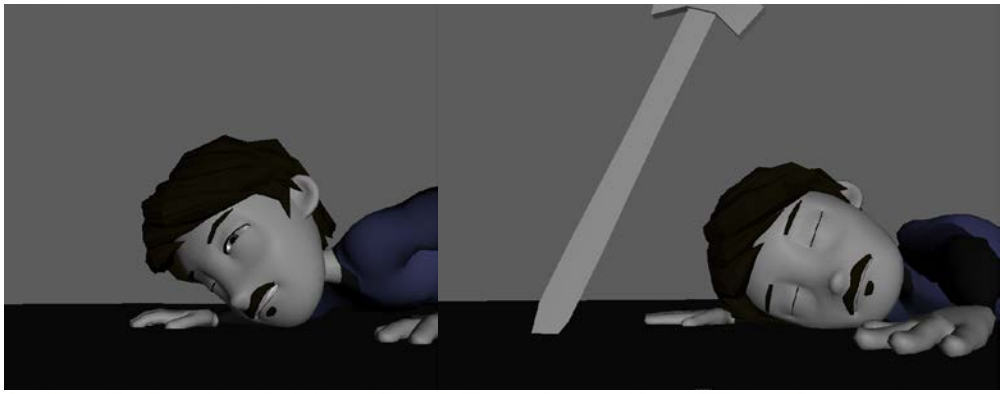
Pada minggu ketiga, penulis diberikan *assignment animation two characters with fight scene shot* 6 dan 7 dengan *deadline* 2 minggu. Animasi ini dikerjakan berkelompok, setiap kelompok terdiri 4 orang dan jumlah *shot* yang harus dikerjakan berjumlah 7 *shot*. Setiap anggota kelompok bebas menentukan *shot* mana yang ingin dikerjakan. Penulis memilih *shot* 6 yaitu *shot* dimana karakter perempuan menendang karakter laki-laki hingga jatuh dan *shot* 7 dimana karakter laki-laki pingsan.

Dalam membuat animasi *shot* 6, penulis menggunakan *acting reference* agar pose saat karakter menendang maupun ditendang terlihat masuk akal dan tidak dibuat-buat.

Lalu pada *shot* 7, penulis harus menganimasikan karakter laki-laki jatuh pingsan setelah ditendang oleh karakter perempuan. Penulis memberikan gerakan karakter berusaha bangun kembali setelah terjatuh agar terlihat *struggle* dari karakter.

Gambar 3. 8. *Assignment Animation Two Characters with Fight Scene Shot* 6

Gambar 3. 9. *Acting Reference For Animation Two Characters with Fight Scene Shot* 6



Gambar 3. 10. *Assignment Animation Two Characters with Fight Scene Shot* 7

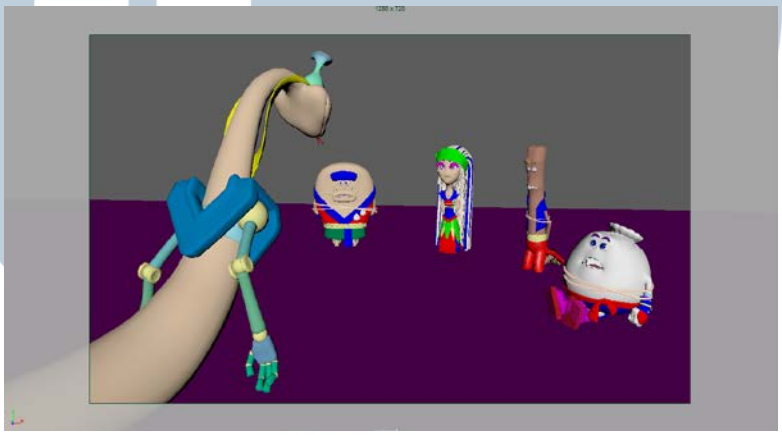
7. *Animation* KGF

Pada minggu ke-5, penulis mengerjakan proyek *animation test* KGF dengan *deadline* 2 minggu. Animasi ini dikerjakan berkelompok, setiap kelompok terdiri 3 orang dan jumlah *shot* yang harus dikerjakan berjumlah 3 *shot*. Setiap anggota

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

kelompok bebas menentukan *shot* mana yang ingin dikerjakan. Penulis memilih *shot* 1 yaitu *shot* dimana karakter ular sedang menyandera 4 karakter utama.

Dalam proyek ini, penulis harus mencari tahu bagaimana cara ular bergerak terlebih dahulu melalui video referensi yang didapat dari internet agar animasi yang dihasilkan terlihat alami dan tidak dibuat-buat. Selain itu, pada shot ini diperlukan ekspresi yang kuat dari empat karakter utama untuk menunjukan rasa takut, kaget, ataupun marah tergantung pada sifat yang dimiliki oleh setiap karakter.

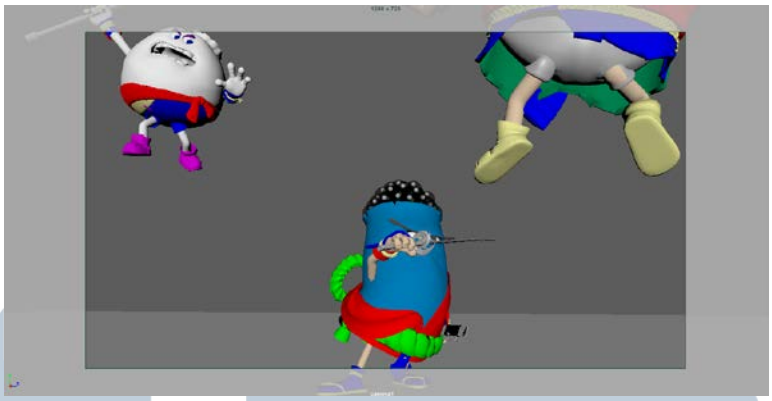


Gambar 3. 11. *Animation* Proyek KGF *Shot* 1

8. *Animation Switch Shot* KGF

Saat menunggu hasil dari proyek *animation test* minggu lalu, pada minggu ke-7 penulis diberikan *assignment animation switch shot* dengan *deadline* 1 minggu. *Assignment* ini dikerjakan secara individu. Pada *animation test* sebelumnya, terdapat 2 *shot* yang mempunyai tingkat kesulitan sama yaitu *shot* 1 dan 3. Sehingga *animator* yang sudah mengerjakan *shot* 1 pada minggu sebelumnya harus mengerjakan *shot* 3 pada minggu ini begitu juga sebaliknya. Penulis mengerjakan *shot* 3 yaitu *shot* dimana terdapat tiga karakter yang sedang melakukan adegan bertarung.

Pada *assignment* ini, penulis harus melakukan observasi terhadap gerakan karakter saat menggunakan pedang, tongkat, dan palu. Selain itu, penulis juga melakukan observasi lebih jauh mengenai gerakan setiap karakter saat bertarung melalui video referensi dari *animation series* KGF yang asli.



Gambar 3. 12. *Animation Switch Shot* Proyek KGF *Shot* 3

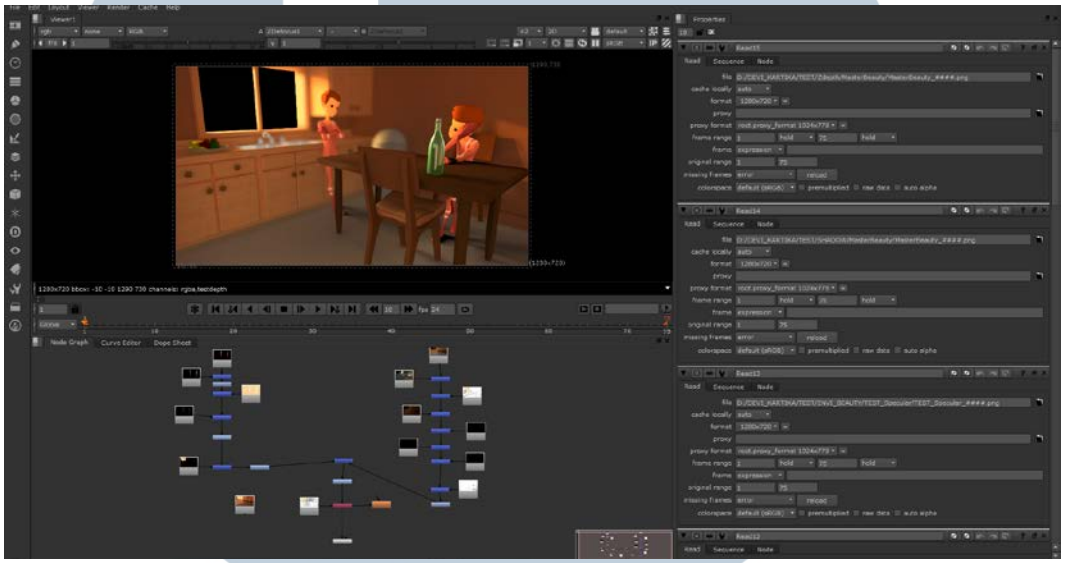
9. *Training Lighting And Rendering*

Pada minggu ke-8, penulis mendapatkan *training* sebagai *lighting and rendering artist*. Hal ini dikarenakan UMN Production mendapat proyek NBR *full* produksi dari pembuatan *storyboard* hingga *render* hasil akhir. Sehingga sebelum masuk pada masa produksi, semua anggota mendapatkan *training* sesuai dengan divisi yang ditentukan.

Penulis melakukan *training* sebagai *lighting and rendering artist* menggunakan model 3D yang sudah ada dari internet. Dari *training* ini, penulis belajar lebih jauh mengenai penggunaan *three point lighting*, *raytrace shadow*, *final gather*, *light linking*, dan *render setting* yang meliputi *legacy sampling* dan *gauss filter*. Selain itu, penulis juga belajar menggunakan *render layer* yang meliputi *layer ambient occlusion* (AO), *layer zdepth*, *layer beauty*, *layer shadow*, dan *layer matte*. Penulis juga mempelajari *render passes* seperti *diffuse*, *refraction*, *reflection*, *specular*, *direct irradiance*, dan *indirect*.

Gambar 3. 13. *Assignment Lighting and Rendering*

Pada minggu ke-9, penulis belajar mengenai penggunaan *software* NUKE. Setelah merender *assignment training* minggu lalu, penulis melakukan *compositing* di NUKE. Penulis belajar mengenai susunan *render passes* di NUKE, *preset merge*, dan penggunaan *channel* RGB dan RBGA.



Gambar 3. 14. *Layout Software* NUKE

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Selama melaksanakan kerja magang, penulis menemukan beberapa kendala diantaranya adalah:

- Penggunaan *software* baru yaitu Autodesk Maya dalam pengerjaan proyek, dimana sebelumnya penulis menggunakan *software* 3Ds Max untuk melakukan animasi sehingga penulis perlu mempelajari cara menggunakan *software* Autodesk Maya dari awal.
- Kurangnya kemampuan penulis dalam mengaplikasikan prinsip-prinsip animasi dalam setiap *assignment* yang diberikan.
- Kurangnya anggota di UMN Production, membuat penulis tidak hanya menjalani *training* sebagai *animator* tetapi juga harus menjalani *training* sebagai *lighting and rendering artist* agar dapat mengerjakan proyek *full* produksi.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi atas kendala-kendala yang dialami penulis adalah melalui *assignment* yang diberikan, penulis mempelajari cara menggunakan *software* Autodesk Maya dengan cara mengikuti tutorial maupun bimbingan dari *supervisor*. Selain itu, untuk mengembangkan kemampuan dalam mengaplikasikan prinsip-prinsip animasi dalam mengerjakan proyek maka *supervisor* memberikan *retake* dan saran pada setiap *assignment* agar hasil animasi menjadi lebih baik.

Untuk permasalahan *training* di lebih dari satu divisi, penulis melakukan bimbingan dengan *supervisor* dan berlatih serta mengembangkan teknik *lighting* dan *render* yang benar melalui tutorial.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA