

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama melakukan kegiatan kerja magang pada studio Superpixel, terdapat struktur kedudukan dan koordinasi tim terhadap proyek yang dikerjakan oleh anggota Superpixel dan juga penulis. Berikut merupakan bentuk alur kedudukan dan koordinasi di dalam Superpixel yang dapat dilihat pada gambar 3.1:

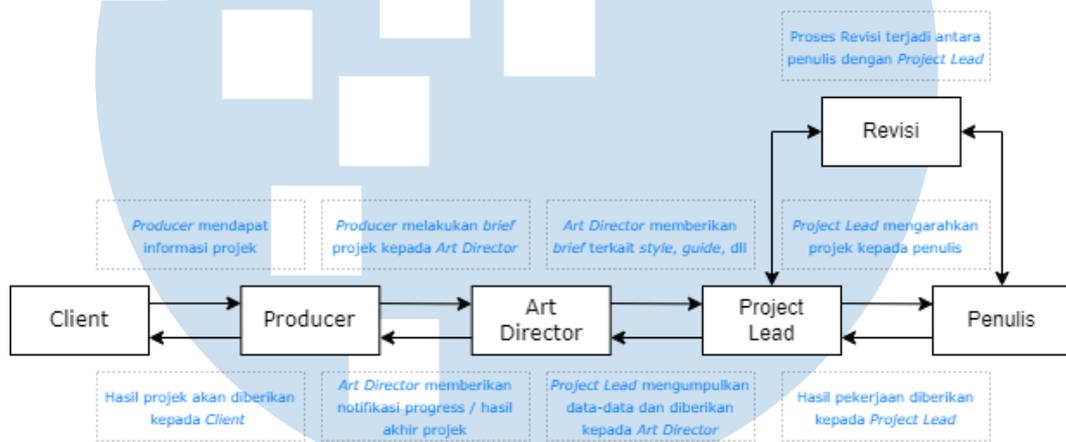
1. Kedudukan

Dalam kegiatan proses kerja magang, penulis memiliki kedudukan sebagai *3D Generalist* pada divisi *3D Artist*. Proses kerja magang sebagai *3D Generalist* dibimbing oleh Doni sebagai *Senior 3D Artist* serta Renaldo Saputra sebagai *Project Lead* dalam membantu proses pengerjaan proyek terkait dengan 3D. Sebagai *3D Generalist*, penulis mendapat briefing tugas melalui *Project Lead* yang dibantu oleh *Senior 3D Artist* dalam pengerjaan proyek. Peran penulis sebagai *3D Artist* dalam proyek 3D meliputi pembuatan aset 3D, menganimasikan aset 3D, menata *scene* 3D, dan melakukan proses *compositing*.

2. Koordinasi

Selama proses kerja magang, proses koordinasi yang dilakukan oleh penulis dan tim dimulai dengan *briefing* proyek yang diberikan oleh *producer* maupun *art director* kepada *project lead*. Kemudian nantinya *project lead* akan melakukan briefing khusus kepada anggota *3D artist* dalam pembagian peran dan pekerjaan yang harus dilakukan setiap anggota. Kemudian dalam proses pengerjaan, penulis akan dibimbing oleh pembimbing lapangan dalam proses pengerjaan tersebut. Setelah proses pekerjaan telah dilakukan, setiap anggota akan melakukan *update* kepada *project lead* maupun *art director*. Jika hasil pekerjaan telah disetujui, maka *Producer* akan

mengirimkan hasil progres kepada klien, namun sebaliknya jika ada pembetulan atau revisi dari *art director* maupun *project lead*, maka hasil pekerjaan akan direvisi oleh anggota *3D artist* termasuk dengan penulis. Melalui sistem *WFH* dan *WFO* yang dijalankan, proses koordinasi dan komunikasi ini dijalankan secara langsung tatap muka dan juga secara online melalui aplikasi *Slack*.



Gambar 3. 1 Gambar Bagan Alur Koordinasi
(sumber: dokumentasi pribadi)

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Selama melaksanakan proses kerja magang di Superpixel, penulis telah melakukan beberapa tugas dan pekerjaan yang terdapat di dalam tabel 3.1 meliputi :

No.	Project	Keterangan
1	<i>Kaplan MBTI Project</i>	- <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i> , dan konsep <i>styleframes</i> terhadap projek <i>Kaplan MBTI</i> .

		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan proses <i>modeling</i> aset 3D yang bersifat <i>low-poly</i> menggunakan <i>software MAYA</i> dan <i>Cinema4D</i>. - Melakukan proses <i>animating</i> karakter 3D yang sudah disiapkan menggunakan <i>software Cinema4D</i>. - Melakukan kompositing dasar hasil renderan pada <i>software After Effects</i>.
2.	<i>Supapixel Internal Branding Video Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep <i>styleframe</i>. - Membuat konsep <i>styleframes</i> adegan shot sebelum masuk tahap animasi. - Melakukan proses <i>animating</i> aset 2D dan 3D untuk membuat shot yang telah ditentukan oleh <i>Art Director</i> dengan menggunakan <i>software After Effects</i>. - Melakukan proses <i>rendering</i> aset 3D untuk digunakan dalam shot animasi yang telah ditentukan.
3.	<i>Lazada Lastpick Pin Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep <i>styleframe</i>. - Mengatur aset 2D yang bersifat vector untuk dijadikan 3D dengan menggunakan <i>software Adobe Illustrator</i>. - Melakukan proses <i>modeling</i> aset 3D pin berdasarkan aset 2D dengan menggunakan <i>software Cinema4D</i>.

		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan proses texturing aset 3D pin dengan menggunakan <i>software Cinema4D</i>. - Melakukan proses rendering dengan menggunakan <i>render engine Octane</i>. - Melakukan proses compositing dan color editing hasil renderan pada <i>software Photoshop</i>.
4.	<i>FWD Fi-Chatbot Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep animasi. - Melakukan proses <i>rigging</i> pada aset 3D robot yang telah disiapkan dengan menggunakan <i>software Cinema4D</i>. - Melakukan proses <i>animating</i> pada aset 3D robot sesuai konsep pose yang telah ditentukan dengan menggunakan <i>software Cinema4D</i>.
5	<i>Ecoclean Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep animasi. - Melakukan proses modeling aset 3D mesin <i>Piston</i> menggunakan <i>software Cinema4D</i>. - Melakukan proses animating aset 3D mesin <i>Piston</i> menggunakan <i>software Cinema4D</i>.
6	<i>SJ 2.0 Dome Projection Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep <i>styleframe</i>. - Melakukan proses <i>texturing</i> pada aset 3D menggunakan <i>Cinema4D</i>.

		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan proses lighting pada layout scene menggunakan <i>software Cinema4D</i>
7	<i>Hiso Project</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Briefing</i> mengenai alur kerja, <i>guidelines</i>, dan konsep animasi. - Melakukan proses modeling aset 3D jam pasir menggunakan <i>Maya</i> dan <i>Zbrush</i>. - Melakukan proses texturing aset 3D menggunakan <i>Substances Painter</i>. - Melakukan proses animating menggunakan <i>Cinema4D</i>. - Melakukan proses compositing menggunakan <i>After Effects</i>.

Tabel 3. 1 Daftar proyek yang dikerjakan penulis

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Melalui penjabaran proyek yang telah dijabarkan, pada bagian ini penulis akan mendeskripsikan lebih detail beberapa proyek yang telah dilakukan selama masa proses kerja magang di Superpixel.

3.3.1 Kaplan MBTI Project

Kaplan MBTI Project merupakan proyek yang didapatkan melalui klien internasional yaitu perusahaan Kaplan. Proyek ini berbentuk animasi 3D berdurasi 30 detik dengan *style low-poly* dan *voxel* yang mempromosikan mengenai program edukasi yang dimiliki Kaplan. Proyek ini berlangsung kurang lebih 2 bulan yaitu dari bulan Juli hingga September awal. Anggota yang mengerjakan proyek ini terdiri 7 orang, 5 dari tim Singapura dan 2 dari tim Indonesia termasuk penulis. Pekerjaan utama penulis dalam proyek ini adalah membuat aset 3D berupa *environment asset*

dan *props asset*. Selain itu penulis juga mendapat tugas untuk melakukan animasi pada beberapa aset seperti aset karakter dan aset properti. Terakhir, penulis juga melakukan proses *compositing* dan *color editing* secara dasar terhadap hasil *render shot* yang dikerjakan penulis dan rekan lainnya. Selama proses pengerjaan proyek ini, penulis dibantu oleh pembimbing lapangan (*supervisor*) dan juga *art director* dari tim Singapura.

1. Briefing

Pada proyek ini, penulis mendapat arahan langsung dari *art director* tim Singapura untuk membuat beberapa aset 3D seperti *props asset*, *environment assets*, dan *layout scene*. Tentunya penulis diberikan beberapa referensi 3D dan *style* yang sifatnya *low-poly* dan *voxel* yang telah sesuai dengan contoh *guide* dan *styleframes* proyek ini. Selama proses pengerjaan aset 3D ini, penulis di bantu oleh pembimbing lapangan (*supervisor*) yaitu Doni selaku senior *3D artist*. Untuk waktu pengerjaan, umumnya setiap minggu penulis melakukan update kepada *art director*. Selain pembuatan aset 3D, penulis juga mendapat pekerjaan untuk melakukan proses animasi terhadap aset karakter yang dibuat oleh rekan, dan juga animasi terhadap beberapa aset yang telah dibuat oleh penulis. Untuk secara konsep animasi, penulis diberikan kebebasan untuk melakukan pose animasi untuk aset karakter dan juga aset properti. Terakhir, penulis juga mendapat *brief* untuk mencoba melakukan proses *compositing* dan *color editing* pada hasil *render shot* yang dikerjakan oleh penulis.

2. Hasil Visual

Tahapan pertama setelah mendapat *brief* mengenai tugas pembuatan aset 3D, penulis mencoba untuk melihat contoh referensi yang sebelumnya telah diberikan. Melalui referensi-referensi tersebut, penulis memulai untuk membuat beberapa aset utama seperti *environment asset* seperti *platform* bangunan untuk setiap karakter, kemudian membentuk *layoutnya*, dan

terakhir baru membuat aset tambahan seperti *props asset* yang seperti terlihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Hasil *styleframe* aset 3D yang dikerjakan (Kaplan MBTI)
(Sumber: Dokumentasi Perusahaan)

Gambar *styleframe* pada gambar 3.2 merupakan salah satu adegan yang dikerjakan oleh penulis. Dalam adegan ini, aset-aset seperti platform bangunan, kemudian aset penambah platform atau properti, dan juga properti lingkungan (pohon, awan, jalan, tumbuhan) merupakan hasil penulis dalam pembuatan aset 3D yang sifatnya *low-poly* dan *voxel*. Melalui bantuan *art director* dan *supervisor*, penulis juga membuat desain layout yang terlihat pada gambar 3.2. Secara keseluruhan, adegan ini merupakan salah satu bagian yang dikerjakan oleh penulis dalam proyek *Kaplan MBTI*. Untuk secara teknis, tidak banyak kendala yang ditemukan saat proses pengerjaan. Untuk hasil *render* adegan ini, menggunakan *render engine Octane*.

Selain membuat aset 3D, penulis juga melakukan animasi terhadap beberapa aset seperti animasi pada karakter dan juga animasi properti lingkungan. Dalam proses melakukan animasi, penulis mendapat beberapa contoh referensi terhadap pose gerakan yang sesuai untuk beberapa

karakter. Namun demikian, penulis diberikan kebebasan dalam membuat animasi gerakan pada karakter yang telah diberikan kepada penulis. Dalam tahap animasi, umumnya penulis membuat *blocking* animasi sederhana yang nantinya baru diperhalus dengan memasukan *inbetween*. Setelah *blocking* dan *inbetween* dasar telah jadi, penulis akan memberikan update kepada *art director*. Jika sudah sesuai, maka penulis akan merapihkan *keyframe* animasi dan juga mengatur kurva animasi pada *graph editor*.

Pekerjaan lain yang dilakukan penulis ialah melakukan proses *rendering* dan juga *compositing*. Pada proses ini, penulis dibantu oleh supervisor dalam melakukan *setup rendering* untuk menghasil *render pass* berupa *AO*, *Cryptomatte*, dan *passes* lainnya. Setelah proses *rendering* selesai, penulis akan melanjutkannya dengan tahap *compositing* dengan *After Effects*. Pada tahap ini, penulis melakukan *color editing* hasil *render* agar sesuai dengan konsep *styleframe* yang sudah ada.

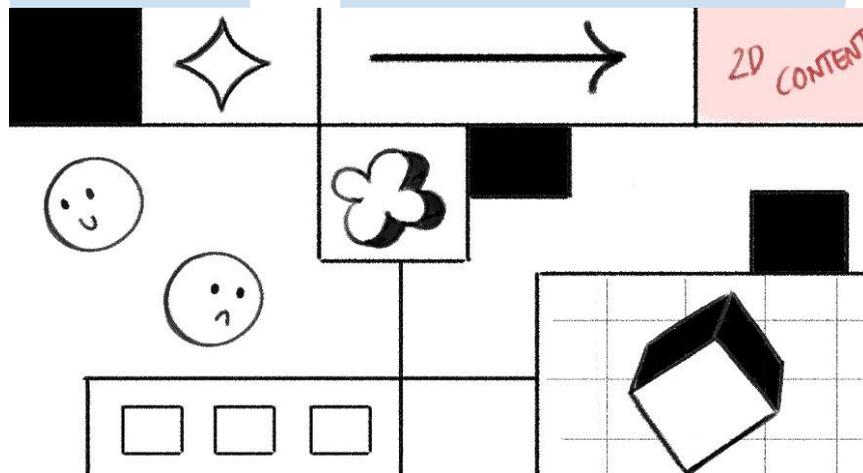
3.3.2 Superpixel Internal Branding Video Project

Superpixel Internal Branding Video Project merupakan projek internal Superpixel terkait dengan *video branding* dan *showreel* atas hasil karya-karya yang telah dikerjakan setiap tahunnya. Projek ini dikerjakan oleh penulis selama kurang lebih 2 minggu yaitu dimulai pada Agustus akhir hingga awal September. Pada projek ini, penulis dibimbing langsung oleh *art director* untuk membuat *styleframe* atau *final look* suatu shot. Selain itu penulis juga mengerjakan animasi 2D dan 3D pada *software Cinema4D* dan *After Effects* untuk shot yang dikerjakan oleh penulis.

1. Briefing

Pada projek ini, penulis mendapat *briefing* langsung dari *art director* tim Singapura, untuk membuat *styleframe* atau *final look* suatu shot berdasarkan *storyboard* yang sudah ada seperti yang terlihat pada gambar 3.3. Dalam pembuatan *styleframe* ini, beberapa aset sudah diberikan sehingga tidak semua aset dibuat secara keseluruhan oleh penulis, namun demikian masih

terdapat beberapa aset yang perlu penulis buat untuk menyesuaikan dengan konsep *storyboard* yang sudah ada (gambar 3.3). Melalui *storyboard* yang ada (gambar 3.3), penulis membuat *styleframe* dengan *style vector* 3D seperti yang sudah disampaikan oleh *art director*. Kemudian *briefing* lainnya adalah mengenai animasi 2D dan 3D pada *shot* yang dikerjakan oleh penulis. Untuk animasi, penulis diberi kebebasan oleh *art director* untuk membuat pergerakan animasinya, namun tetap sesuai dengan komposisi *styleframe* yang sudah dibuat. Dalam hal ini, penulis juga diberikan *time guide* untuk menyesuaikan durasi waktu animasi *shot* yang dikerjakan.



Gambar 3. 3 *Storyboard* salah satu *shot* yang didapatkan penulis (sumber: dokumentasi perusahaan)

2. Hasil Visual

Tahap pertama yang dilakukan penulis setelah mendapat *brief* adalah melihat kembali *storyboard* bagian *shot* yang perlu dikerjakan. Kemudian penulis melanjutinya dengan memeriksa aset 2D dan 3D yang sudah ada, jika masih ada yang belum terpenuhi maka penulis akan membuat aset tersebut secara langsung. Kemudian jika aset yang diperlukan telah terpenuhi, penulis memulainya dengan mengatur komposisi dan *layout design* untuk *styleframe* yang dikerjakan. Untuk pembuatan *styleframe shot*

yang dikerjakan, penulis tidak menemukan masalah atau kesulitan dalam proses pembuatan.



Gambar 3. 4 *Styleframe* salah satu *shot* yang dikerjakan penulis
(sumber: dokumentasi perusahaan)

Pada gambar 3.4 merupakan salah satu yang dikerjakan, karena adanya pencampuran antara aset 2D dan 3D, maka penulis perlu melakukan tahap *rendering* pada aset-aset 3D yang akan digunakan. Aset-aset yang digunakan juga merupakan bentuk representasi *branding* dari Superpixel itu sendiri. Pada tahap ini penulis juga mempelajari bagaimana membuat *texture material* pada *Cinema4D* yang digunakan pada aset 3D yang digunakan. Setelah tahap *rendering*, penulis mulai merapihkan *layout design* yang telah dilakukan dan kemudian melakukan update kepada *art director* hasil *styleframe* yang telah dikerjakan. Tahapan selanjutnya adalah membuat animasi pada aset yang ada didalam *styleframe* pada gambar 3.4. Dalam tahapan ini, penulis dibimbing oleh *art director* untuk menentukan gerakan animasi dalam *styleframe* ini. Dalam hal ini, animasi dilakukan pada *software After Effects* dan juga *software Cinema4D* untuk animasi yang sifatnya 3D.

3.3.3 Lazada Lazpick Pin Project

Lazada Lazpick Pin Project merupakan proyek berupa desain *branding* Lazada untuk membedakan *Lazada* dengan kompetitor *marketplace* lainnya. Dalam hal ini, desain *branding* ingin menunjukkan bentuk kompeten, keamanan dan kenyamanan yang dimiliki *Lazada* sebagai *platform marketplace* terbesar di seluruh dunia. Untuk merepresentasikan *value* yang dimiliki *Lazada*, maka salah satu medium yang menarik adalah dengan membuat *pin badge* yang menggambarkan nilai-nilai tersebut. Secara keseluruhan proyek ini merupakan proyek desain visual dengan menggunakan aset 3D sebagai bentuk pin. Proyek ini berjalan sekitar 2 bulan yaitu dari awal September hingga awal November.

1. Briefing



Gambar 3. 5 Contoh referensi desain *pin badge* dan *layout* komposisi (sumber: dokumentasi perusahaan)

Pada proyek ini, penulis mendapat briefing langsung dari *producer* dan juga *art director* mengenai aset yang perlu dibuat. Dalam proyek ini aset yang dibutuhkan tidak hanya berupa aset 3D, melainkan aset 2D juga diperlukan seperti konsep desain setiap pin dan juga hasil *final look* setiap pin. Secara total terdapat 13 pin yang merepresentasikan masing-masing nilai yang dimiliki *Lazada*. Oleh karena itu, dalam proses pengerjaan proyek ini, penulis dibantu oleh 2 anggota yaitu *concept artist* dan juga *2D artist* dalam

pembuatan konsep desain pin dan visualisasi 2D pin seperti contoh referensi pada gambar 3.5. Secara konsep desain, pihak klien sudah menentukan bentuk-bentuk pin yang diinginkan, sehingga dari sisi 2D artist Superpixel hanya perlu untuk membuat konsepnya dan divisualisasikan dalam bentuk 2D dan 3D. Setelah aset pin telah dibuat, maka *brief* terakhir adalah untuk mengatur komposisi desain pin-pin tersebut dalam suatu *background* yang telah ditentukan.

2. Hasil Visual

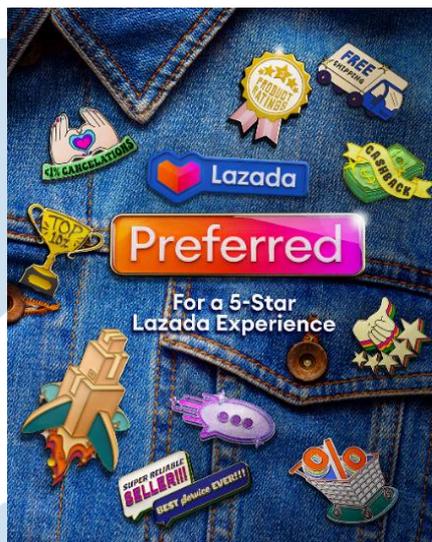
Setelah mendapat *brief*, penulis dengan anggota lain yang terlibat dalam proyek ini saling berdiskusi mengenai *workflow* dalam pengerjaan proyek ini. *Workflow* dimulai dengan pembuatan konsep desain pin yang kemudian akan di finalisasi dalam bentuk *vector*. Kemudian dari hasil *vector* tersebut, akan dibawa kedalam *software* 3D untuk dijadikan sebagai model 3D. Oleh karena itu dalam proyek ini, penulis berkaitan langsung dengan tim 2D, dikarenakan tanpa adanya aset 2D maka proses pembuatan 3D pin akan menjadi terhambat. Walaupun penulis fokus pada pembuatan aset 3D, penulis tetap ikut serta dalam membuat dan menyiapkan aset 2D yang kelak akan dijadikan sebagai aset 3D seperti pada gambar 3.6.



Gambar 3. 6 Contoh aset 2D untuk dijadikan aset 3D
(sumber: dokumentasi perusahaan)

Pada gambar 3.6 merupakan gambar aset 2D yang diperlukan penulis untuk mengubahnya menjadi aset 3D berupa bentuk pin. Aset 2D yang diperlukan ialah versi *beauty*, *displacement*, dan *layer mask*. Ketiga versi aset ini diperlukan penulis karena nantinya akan digunakan sebagai tekstur untuk penggunaan dalam *material shader* dalam *software* 3D. Tidak hanya tekstur, penulis juga membutuhkan *file vector* berupa file *Adobe Illustrator*, untuk mengubah langsung bentuk vektor 2D menjadi bentuk 3D tanpa harus melakukan proses *modeling* secara manual.

Selanjutnya, dalam proses pengerjaan *material shader* untuk aset 3D pin, penulis tidak hanya mengandalkan tekstur 2D yang sudah disediakan, namun juga penulis membuat tekstur yang sifatnya prosedural. Ketika aset 3D sudah selesai dan siap digunakan, maka tahapan selanjutnya adalah melakukan proses *rendering*. Untuk *rendering*, penulis menggunakan *render engine Octane* untuk melakukan proses *rendering*. Selanjutnya, hasil render berupa *still image*, akan digunakan dalam *software Photoshop* untuk melalui proses *color editing* dan juga *compositing* seperti pada gambar 3.7.



Gambar 3. 7 Contoh hasil akhir visual *Lazada LazPick Pin*
(sumber: dokumentasi perusahaan)

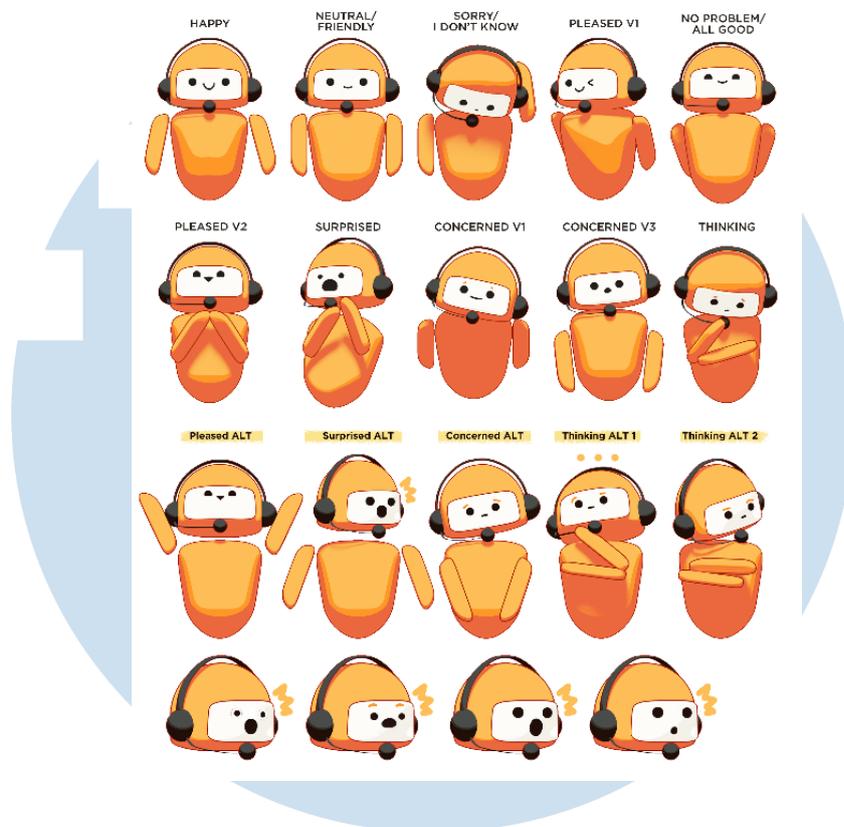
3.3.4 FWD Fi-Chatbot Project

FWD Fi-Chatbot Project merupakan proyek animasi yang mengubah animasi 2D menjadi animasi 3D pada karakter Fi milik dari perusahaan asuransi *FWD*. Karakter Fi sendiri merupakan ikon yang diperuntukan untuk membantu konsumen melalui layanan *customer support* pada situs dan aplikasi *FWD*. Proyek ini berfokus pada pembuatan serta animasi karakter 3D Fi. Sebelumnya karakter Fi sudah terbentuk dalam bentuk 2D. Namun pada proyek ini, Superpixel berkesempatan untuk melakukan transformasi karakter Fi yang bersifat 2D menjadi 3D. Tidak hanya melakukan transformasi, Proyek ini dikerjakan kurang lebih 4 orang termasuk penulis selama 1 bulan.

1. Briefing

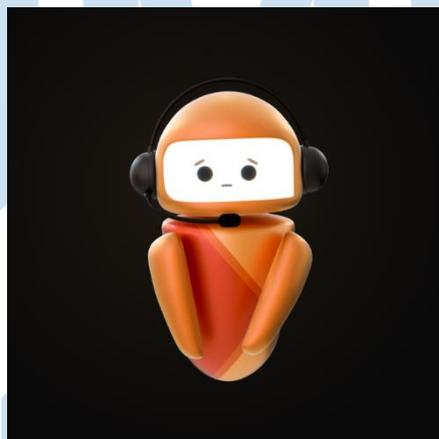
Pada proyek ini, penulis mendapat *brief* secara langsung oleh *project lead* untuk melakukan proses *rigging* dan juga animasi untuk aset karakter 3D Fi. Untuk aset 3D karakter Fi sudah disediakan sebelumnya, sehingga penulis tidak lagi melakukan proses *modeling* karakter Fi. Oleh karena itu, penulis berkesempatan untuk melakukan proses *rigging* terhadap model karakter Fi. Penulis tidak terlalu banyak mendapat *briefing* mengenai *rigging*, dikarenakan proses *rigging* sendiri sudah cukup jelas. Penulis mulai mendapatkan *brief* secara detail mengenai animasi. Untuk animasi sendiri, sebelumnya penulis sudah mendapatkan beberapa pose dan gesture dalam bentuk *still image* yang terlihat pada gambar 3.8. Sehingga penulis sudah mendapatkan referensi untuk membuat animasi sesuai *gesture* dan *pose* yang telah disediakan (gambar 3.8). Setelah proses animasi selesai, penulis juga diminta untuk melakukan proses rendering untuk dilakukan proses *compositing* oleh anggota lain.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 8 Daftar *pose* dan *gesture* Karakter Fi
(sumber: dokumentasi perusahaan)

2. Hasil Visual



Gambar 3. 9 Contoh hasil animasi salah satu *pose* Fi.
(sumber: dokumentasi perusahaan)

Gambar 3.9 merupakan salah hasil visual yang telah melewati proses *modeling, texturing, rigging, animating, rendering*, dan juga *compositing*. Peran penulis dalam proyek ini adalah melakukan proses *rigging, animating*, dan juga *rendering*. Dalam proses pengerjaan proyek, penulis terus berkomunikasi secara langsung dengan *project lead* terkait dengan proses *rig* dan animasi. Untuk pengerjaan *rigging* dan animasi, kedua proses tersebut dikerjakan dalam *software Cinema4D*. Hal ini menjadi tantangan bagi penulis, karena sebelumnya penulis belum pernah melakukan proses *rigging* menggunakan *Cinema4D*. Namun dengan bimbingan dari *project lead*, kendala-kendala yang ditemukan dapat teratasi.

Untuk proses animasi sendiri, penulis membuat sebanyak 10 animasi untuk *pose* dan *gesture* yang telah ditentukan oleh klien. Setelah *pose* dan *gesture* ditentukan oleh klien, penulis akan membuat animasi untuk setiap pose, yang nantinya penulis akan update kepada *project lead*. Jika animasi sudah diterima oleh *project lead*, maka hasil animasi diberikan kepada klien untuk direview. Jika terdapat perubahan, maka penulis langsung melakukan proses revisi setelah mendapat arahan dari *project lead*. Ketika hasil revisi telah diterima, maka penulis langsung melakukan proses *rendering* dan hasil *render* tersebut akan diberikan kepada anggota lain yang melakukan proses *compositing*.

3.3.5 Ecoclean Project

Ecoclean Project merupakan proyek animasi iklan mengenai *brand* oli mobil yaitu *Ecoclean*. Dalam proyek ini penulis berkesempatan untuk membuat salah satu aset 3D yaitu berupa mesin *piston* pada mesin mobil. Selain itu, penulis juga mendapat kesempatan untuk membuat animasi dasar pada model aset tersebut untuk nantinya digunakan oleh anggota lain yang mengerjakan proses animasi. Selama proses pengerjaan penulis dibantu oleh *project lead* dalam pembuatan aset model dan juga animasi pada model tersebut.

1. Briefing

Pada proyek ini, penulis mendapat *brief* langsung dari *project lead* untuk membantu dalam pembuatan model 3D berupa mesin *piston* pada mobil. Hal ini dikarenakan terdapat satu *scene* yang menampilkan sebuah animasi proses pembakaran yang terjadi pada mesin *piston*. Penulis mendapat beberapa gambar referensi dari klien maupun *project lead* mengenai bagian-bagian tertentu dari sebuah mesin *piston* yang perlu dibuat. Kemudian penulis juga mendapat *brief* untuk membuat animasi singkat pada model yang dibuat agar nantinya digunakan oleh anggota lain yang bertugas untuk melakukan animasi lebih lanjut.

2. Hasil Visual



Gambar 3. 10 Contoh *styleframe* mesin *piston*
(sumber: dokumentasi perusahaan)

Gambar 3.10 merupakan salah satu contoh *styleframe* mesin *piston* yang telah dibuat oleh penulis. Hal-hal yang dikerjakan oleh penulis terdiri dari pembuatan model, kemudian memberikan *texture* yang sesuai, lalu membuat animasi berupa proses pembakaran pada mesin *piston*, dan terakhir melakukan *compositing* dasar. Selama pengerjaan, penulis terus berkomunikasi dengan *project lead* mengenai pembuatan model *piston* ini,

dikarenakan pembuatan model yang sifatnya *hard surface modeling* masih jarang dilakukan oleh penulis. Oleh karena itu selama proses pengerjaan penulis dibantu oleh *project lead* dalam pembuatan model dan texture.

3.3.6. SJ 2.0 Dome Projection Project

SJ 2.0 Dome Projection Project merupakan proyek berupa *projection mapping video* yang muncul pada sebuah *dome* pada restoran *Si Jin* di Bali. Proyek ini merupakan proyek yang masih berlangsung di Superpixel. Penulis berkesempatan untuk membuat *texture* dan juga *lighting* pada sebuah *scene* 3D yang menunjukkan bentuk bangunan dan *atmosphere* restoran. Pada proyek ini, penulis belajar bagaimana untuk melakukan *UV mapping* yang benar, karena *texture* yang digunakan harus sesuai dengan bentuk aset. Selain itu penulis juga mempelajari pembuatan *lighting* bersifat *indoor*.

1. Briefing

Penulis mendapat *brief* dari *supervisor* untuk membantunya dalam pembuatan *styleframe* yang menunjukkan *scene* bangunan restoran *Si Jin*. Penulis diberikan sebuah referensi berupa panduan mengenai restoran *Si Jin* seperti dari konsep restoran, warna, dan desain, sehingga penulis langsung dapat menggunakan panduan tersebut dalam proses pembuatan *styleframe*. Untuk aset model, penulis tidak lagi membuatnya dari awal, namun sudah disediakan dari *supervisor*. Sehingga tugas penulis ialah membuat *texture* untuk masing-masing aset dan membuat *lighting* pada *layout* 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

2. Hasil Visual



Gambar 3. 11 Contoh *styleframe layout scene*
(sumber: dokumentasi perusahaan)

Selama proses pengerjaan, penulis mampu mengerjakan tugas yang diberikan secara lancar. Hal ini dikarenakan panduan yang diberikan oleh klien sangat membantu penulis dalam membuat texture dan lighting sesuai dengan konsep yang sudah ada. Rintangan yang ditemukan oleh penulis adalah ketika terdapat beberapa aset yang perlu melalui proses *UV mapping*. Hal ini dikarenakan beberapa *texture* terlihat rusak dan tidak sesuai dengan bentuk ketika model aset tidak di *UV* dengan baik. Hal ini menjadi tantangan karena terdapat beberapa aset yang cukup banyak untuk di *UV* seperti yang terlihat pada gambar 3.11. Untuk pembuatan lighting, penulis mampu membuatnya dengan lancar.

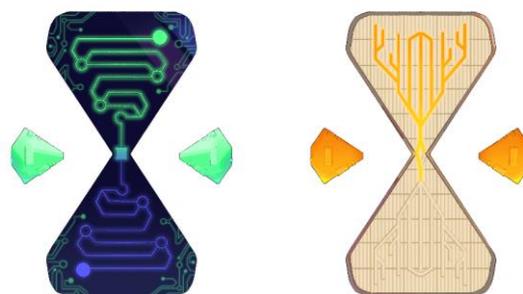
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.3.7. Hiso Project

Hiso Project merupakan proyek berupakan pembuatan *Loop GIF* (graphics interchange format) dengan konsep jam pasir atau *hourglass*. Proyek ini merupakan perpaduan antara medium 3D dan 2D. Dalam proyek ini, terdapat 3 versi jam pasir yaitu: *Descendant*, *Modern*, dan *Dystopia*. Penulis berkesempatan untuk membuat model 3D pada ketiga versi model jam pasir, kemudian membuat animasi pada setiap jam pasir, dan melakukan *compositing* dan animasi lanjut pada versi *Dystopia*.

1. Briefing

Penulis mendapat brief dari art director untuk ikut serta dalam proses pengerjaan proyek Hiso ini. Penulis mendapat brief untuk membuat 3 jenis model jam pasir sesuai dengan konsep desain yang telah dibuat oleh anggota lain seperti yang terlihat pada gambar 3.12. Selain itu penulis juga diminta untuk membuat texture yang sesuai berdasarkan konsep yang sudah ada. Penulis juga mendapat brief untuk membuat animasi *looping* pada ketiga model untuk nantinya di animasikan lebih lanjut oleh anggota lain. Penulis juga berkesempatan untuk melakukan proses *compositing* dan animasi lanjut pada salah satu *GIF* yang diminta yaitu versi *Dystopia*. Versi *Dystopia* ini menunjukkan sebuah konsep futuristik pada jam pasir dan juga desain latarnya (gambar 3.12).



Gambar 3. 12 Konsep desain jam pasir *dystopia* dan *modern*

(sumber: dokumentasi perusahaan)

2. Hasil Visual

Dalam proses pembuatan model, penulis menggunakan berbagai software seperti *Maya* dan *Zbrush* untuk proses *modeling*, dan *Substance Painter* untuk proses *texturing*. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa bentuk yang lebih mudah dilakukan secara *sculpting* daripada *poly by poly*. Kemudian berdasarkan dari konsep yang diberikan, *texture* yang dibutuhkan tidak dapat dilakukan secara prosedural, oleh karena itu penulis harus membuatnya secara *painting* melalui *Substance Painter*. Kemudian ketika penulis selesai dalam proses *modeling* dan *texturing*, penulis melakukan proses *layouting*, *lighting*, *animating*, dan *rendering* melalui *Cinema 4D*.

Ketika tahap-tahap tersebut sudah selesai, penulis melanjutkan proses *compositing* dan animasi tambahan melalui *After Effects*. Selama proses pengerjaan penulis mendapat banyak saran dan tips dari *supervisor*, *project lead*, dan *art director* terutama pada bagian *compositing*. Hal ini dikarenakan penulis belum begitu terbiasa dengan proses *compositing* dan animasi menggunakan *After Effects*. Melalui proses *compositing*, penggabungan 2D dengan 3D pun terlihat seperti pada gambar 3.13.



Gambar 3. 13 Contoh *styleframe* versi *dystopia*
(sumber: dokumentasi perusahaan)

3.4 Kendala yang Ditemukan

Selama proses kerja magang yang dilakukan di Superpixel, penulis menemukan beberapa kendala yang terjadi selama pengerjaan proyek yaitu:

1. Adanya masalah terkait koneksi terutama yang terjadi saat penulis bekerja secara *WFH (work from home)*. Terkadang penulis menemukan *file* dengan kapasitas besar yang perlu dikirimkan melalui *google drive*. Hal tersebut sangat memakan waktu yang lama ketika menggunakan koneksi pribadi.
2. Penulis masih belum terbiasa dengan beberapa software yang digunakan oleh tim Superpixel seperti *Cinema4D* dan *After Effects*.
3. Secara teknis, kemampuan penulis masih minim dengan pekerjaan yang membutuhkan kemampuan teknikal yang tinggi.

3.5 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Walaupun penulis menemukan kendala saat melakukan proses kerja magang, namun penulis juga mendapatkan solusi atas kendala-kendala tersebut meliputi:

1. Penulis menyediakan koneksi pribadi seperti kuota smartphone jika terjadi kendala dengan *wi-fi* rumah. Selain itu penulis juga akan menginformasikan kepada *project lead* maupun *art director* bahwa proses mengunggah *file* akan memakan waktu dikarenakan penulis menggunakan kuota pribadi.
2. Penulis terus berkomunikasi dan bertanya kepada *supervisor* dan anggota lain di *Superpixel* ketika penulis tidak paham dengan *tools* atau cara penggunaan *software-software* tertentu.
3. Penulis akan berkomunikasi langsung kepada *supervisor* bahwa pekerjaan yang secara teknis lebih tinggi akan memakan waktu bagi penulis, karena penulis harus mempelajari dan melakukan riset terhadap pekerjaan yang sifatnya sulit.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA