



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

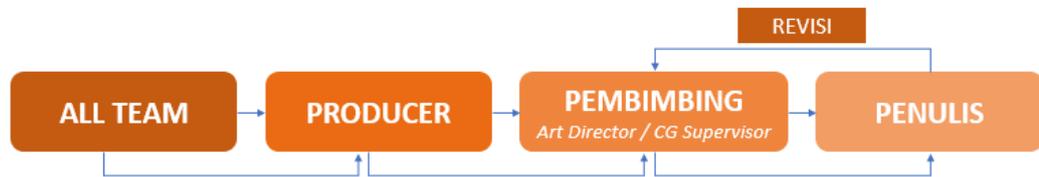
Dalam pelaksanaan praktek kerja magang di digima ASIA, penulis ditempatkan pada salah satu bisnis unit nya yaitu Digima Animation. Pada Digima Animation, penulis berada di dalam divisi *Art* sebagai salah seorang *concept artist* dan turut membantu divisi 3D sebagai *3D modeler*. Dalam melaksanakan tugas sebagai *concept artist*, penulis mengerjakan beberapa pengembangan konsep dari *Bestari and Friends* dimulai dari eksplorasi gestur karakter hingga pembuatan *visual development*, penulis juga mengerjakan *timing animatic* pada pembuatan *teaser* dari *Bestari and Friends*. Selain pekerjaan tersebut, penulis juga mempersiapkan *modeling* dari aset 3D yang dibutuhkan dalam *teaser* yang dibuat.

2. Koordinasi

Proyek utama yang dikerjakan oleh Digima Animation sebagai *creative house* adalah menciptakan IP (*Intellectual Property*). IP yang sekarang sedang dikerjakan adalah *Bestari and Friends*. Ide awal dari konsep *Bestari and Friends* disaat *brainstorming* bersama dengan seluruh anggota, kemudian Bapak Esaf Andreas selaku *Producer* merencanakan *milestone* dan memberitahukan kepada seluruh anggota. Kemudian *Art Director* dan *CG Supervisor* memberi tugas sesuai dengan *milestone* yang disepakati dan keahlian masing-masing anggota.

Bapak Henky Jaya Winata memberikan pekerjaan kepada *team 2D*, sedangkan Bapak Roby Susanto memberikan tugas kepada *team 3D*. Masing-masing dari mereka bertanggung jawab untuk memantau jalannya pekerjaan yang diberikan. Penulis mendapatkan pantauan pekerjaan dari kedua orang tersebut, hal tersebut terjadi dikarenakan masing-masing pekerjaan penulis

membutuhkan pantauan yang berbeda sesuai dengan keahlian bidang mereka masing-masing.



Grafik 3.1. Bagan Struktur Koordinasi Digima Animation

3.2. Tugas yang Dilakukan

Pada proses kerja magang, penulis memiliki tugas yang berhubungan dengan tim Art. Sebagai Concept Artist, penulis mengerjakan eksplorasi baik gestur maupun visual development. Setelah itu, tugas yang didapatkan adalah pergerakan motion graphic dari visual development dan mengatur timing pada animatic teaser. Tugas yang telah dikerjakan dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan Yang Dilakukan Selama Magang

No.	Minggu	Proyek	Keterangan
1	I	<i>Bestari and Friends</i>	Konsep Karakter: Pengembangan gestur karakter sesuai dengan <i>personality</i> .
2	II	<i>Bestari and Friends</i>	<i>Visual Development</i> : Mengembangkan adegan di dalam kelas yang memperlihatkan <i>personality</i> tiap karakter.
3	III	<i>Bestari and Friends</i>	Eksplorasi <i>visual development</i> , <i>motion graphic</i> adegan <i>visual development</i> .
4	IV	<i>Bestari and Friends</i>	<i>Motion Graphic</i> , konsep <i>Pitch video</i> dan <i>compositing</i> .
5	V	<i>Bestari and Friends</i>	Konsep <i>teaser video</i> , Teksturing karakter.
6	VI	<i>Bestari and Friends</i>	Konsep <i>teaser video</i> , <i>animatic timing</i> .

7	VII	<i>Bestari and Friends</i>	<i>Animatic timing, Teaser asset modeling.</i>
8	VIII	<i>Bestari and Friends</i>	<i>Teaser asset modeling, Animation research.</i>

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Selama magang berlangsung, penulis berperan sebagai *concept artist* bersama dengan *team art*. Penulis bersama dengan tim mengembangkan konsep dari *Bestari and Friends*. Dalam melaksanakan kerja magang penulis ikut serta dalam mengembangkan konsep karakter, membuat *timing animatic*, *visual development*, dan pembuatan *motion graphic* dari *visual development* tersebut.

Setiap paginya sebelum melakukan pekerjaan yang diberikan, terdapat aktivitas berupa *briefing* untuk memberikan kabar terkait dengan pekerjaan yang dilakukan untuk hari itu dan juga melakukan koordinasi antar tim. Selain itu, disetiap akhir hari juga dilakukan *review* oleh *art director* dan *producer* terkait dengan pekerjaan yang telah dilakukan di hari itu.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Penulis akan menguraikan proses pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh penulis selama proses magang berlangsung. Pembahasan yang akan penulis angkat merupakan proses pembuatan *motion graphic* dari *visual development* yang dikembangkan.

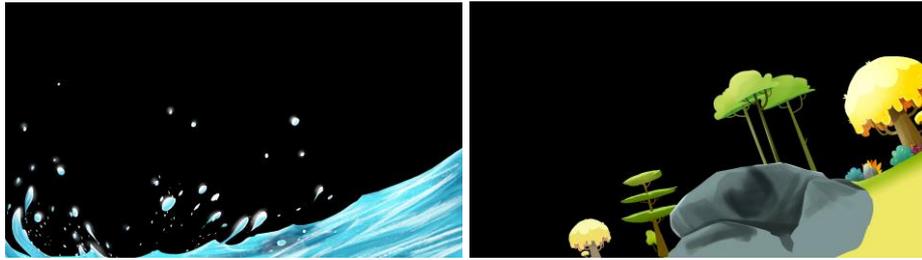
Sebagai proses pengerjaan dari pembuatan video *motion graphic* dari *visual development*, pertama-tama penulis menerima data dokumen gambar *visual development* yang akan dibuat dalam rupa file *.psd* dari *concept artist*. File *.psd* yang diterima terdiri dari berbagai layer yang memiliki gambarnya tersendiri. Ukuran pada file *.psd* yang diberikan kepada penulis adalah 8K.

Penulis memulai proses pengerjaan pembuatan *motion graphic* dengan memisahkan gambar yang perlu digerakkan ke *layer* yang berbeda dan juga menggabungkan beberapa gambar-gambar kedalam satu *layer*. Gambar dipisah dan digabungkan sesuai dengan kebutuhan video (tangan, kaki, kepala, badan, dan buntut).

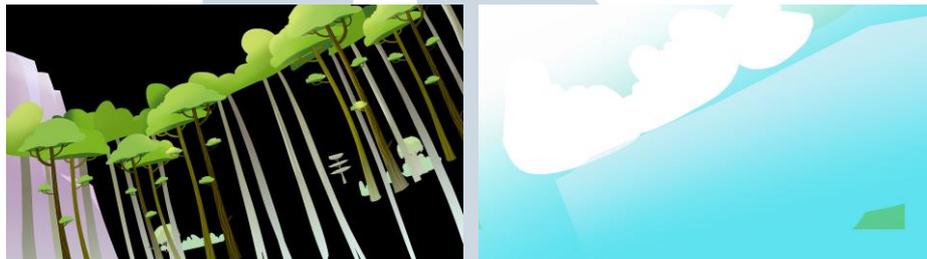


Gambar 3.1. Segmentasi karakter

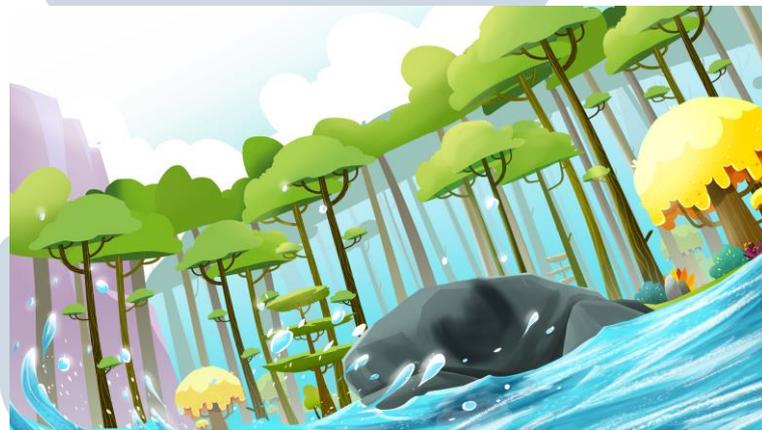
Gambar-gambar yang telah diproses tersebut kemudian diekspor setiap *layer*-nya satu per satu dengan format .png dengan ukuran yang sesuai dengan kanvas yang diperlukan. Gambar-gambar yang diekspor tersebut juga diberikan penamaan dengan system yang jelas. Contohnya penamaan gambar untuk objek yang berhubungan dengan karakter tertentu diberikan nama sesuai dengan nama karakter tersebut. Sedangkan untuk penamaan object environment diberikan sesuai dengan nama environment serta letak dari environment tersebut di dalam scene. Dalam file .psd yang diberikan kepada penulis terdapat pula *adjustment layer* dan *filter*, untuk mengekspor *layer* tersebut penulis melakukan *merge* pada *adjustment* tersebut dan juga mengekspornya dengan format .png dan dengan penamaan “cahaya”.



Gambar 3.2. *Foreground* dan *Middleground*



Gambar 3.3. *Komposisi background*



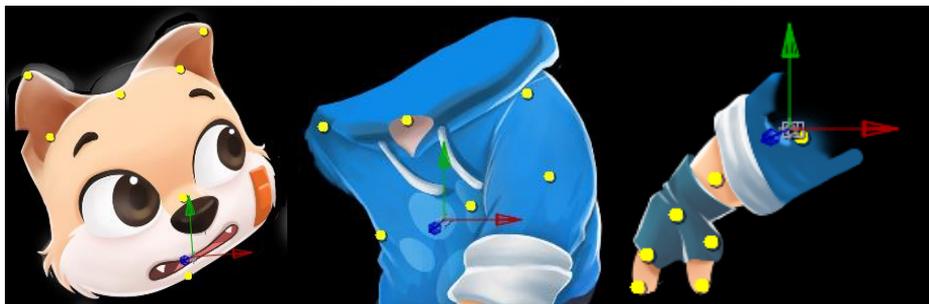
Gambar 3.4. *Final environment*

Setelah proses ekspor gambar telah selesai, penulis melanjutkan proses dengan mengimport gambar-gambar tersebut ke dalam program *after effects*. Di dalam *after effect*, setiap objek yang diimport diberikan pengaturan *scale* sebanyak 400 persen dan juga disusun dalam *composition* sesuai dengan nama karakter dan *background*. Setelah setiap gambar selesai disusun, setiap dari gambar tersebut kemudian diberikan suatu jarak tiga dimensi (dimensi Z) antara satu sama lain untuk memberikan kesan kedalaman.

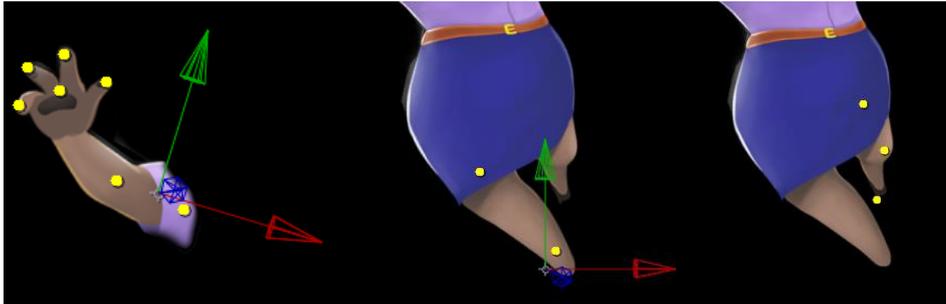
Terdapat perbedaan warna yang terjadi antara warna gambar pada file.psd dengan warna gambar di dalam *after effect*, oleh karena itu penulis melakukan pengaturan warna kembali dengan mengikuti pengaturan *blending mode* dan *adjustment layer* yang ada di dalam file *photoshop* dan menyesuaikan pengaturan tersebut dengan *adjustment layer* pada *after effects*.

Setelah melakukan penyesuaian warna di dalam *after effects*, penulis kemudian mulai masuk ke tahap persiapan untuk proses *animating*. Proses selanjutnya yang penulis lakukan adalah melakukan penyesuaian untuk letak pivot karakter agar posisinya sesuai dengan sendi yang dimiliki. Setelah mengatur pivot, penulis melakukan *parenting object* dari setiap objek-objek yang bersangkutan seperti lengan dengan badan, kepala dan leher dan lain-lain. Hal ini dilakukan untuk memastikan gerakan yang diberikan pada suatu objek, akan memberikan efek gerakan pula untuk setiap objek yang dihubungkan dengannya, misalnya bila dilakukan pergerakan rotasi pada badan, maka anggota tubuh yang lain seperti tangan dan kepala secara otomatis akan mengikuti gerakan tersebut.

Tahap selanjutnya yang penulis lakukan adalah memberikan *pin tool* pada bagian badan agar badan tersebut dapat memiliki pergerakan tambahan. *Pintool* diletakan untuk memberikan kesan seperti adanya sendi tambahan, *pintool* dapat berguna untuk memberikan gerakan-gerakan *minor* pada objek seperti lengan, jari, kuping, bahu, dan kaki.



Gambar 3.5. *Pivot* dan *pintool* pada karakter anjing



Gambar 3.6. *Pivot* dan *pintool* pada karakter beruang

Setelah setiap objek badan selesai dilakukan pengaturan, proses selanjutnya adalah pengaturan untuk pergerakan dari *environment* pada scene. Pada tahap ini, penulis memisahkan setiap objek cipratan air agar dapat dianimasikan pergerakannya satu per satu. Selain itu, untuk memberikan pergerakan pada objek gelombang air, penulis memberikan pengaturan *pintool* agar gelombang tersebut dapat memiliki pergerakan yang lebih dinamis.

Proses selanjutnya yang penulis lakukan setelah setiap karakter dan *environment* dipersiapkan untuk digerakkan adalah proses *animating* pada setiap objek yang membutuhkan pergerakan. Pertama-tama penulis memberikan pergerakan untuk setiap karakter yang ada, penulis mengawali proses *animating* dengan memberikan gerakan-gerakan yang besar pada setiap karakter dengan memberikan *timing* untuk gerakan rotasi dari setiap pivot pada anggota tubuh. Setelah itu, barulah penambahan gerakan kecil dilakukan, gerakan tambahan ini meliputi detail-detail tambahan seperti gerakan kuping dan juga gerakan jari-jari tangan.

Proses yang dilakukan selanjutnya adalah proses *animating* pada *environment* dalam scene, dalam menganimasikan *environment* penulis lebih banyak memanfaatkan efek gerak dari *scale* dan *position* pada setiap objek *environment* yang digerakkan.



Gambar 3.7. Kendala *glow effect*

Setelah proses animasi selesai, penulis menyadari terdapat suatu kendala pada efek *glowing* yang telah diberikan di photoshop. Efek *glowing* terdapat pada hampir semua anggota badan karakter dan *environment*, sedangkan bila terdapat pergerakan yang dilakukan oleh *pintool* akan meninggalkan bercak karena *pintool* tidak dapat menangkap pergerakan pada objek yang memiliki opacity kecil (transparan). Solusi dari kendala diatas adalah, penulis akhirnya memisahkan layer *glowing* dari setiap objek yang bergerak, dan efek *glowing* tersebut dianimasikan hanya dengan menggunakan *scale* dan *position* saja. Untuk setiap benda yang dipisah dengan efek *glow*, penulis melakukan animasi ulang pada pergerakannya.

Tahap selanjutnya yang penulis lakukan setelah proses animasi selesai dilakukan adalah memasang *3D camera tool* pada komposisi. Fungsi dari *3D camera tool* adalah untuk memberi kesan kedalaman atas objek-objek yang telah disusun dalam ruang 3D. Pada *tool* ini penulis melakukan pengaturan atas *depth of field* dari adegan yang ditangkap, tingkat *blur* dari adegan tersebut, dan posisi kamera akan menangkap tampak akhir dari adegan. Gerakan, *depth of field*, dan tingkat *blur* pada kamera tersebut juga di animasikan sesuai dengan kebutuhan dari adegan.

Setelah proses pengaturan *3D Camera* selesai diatur, proses pembuatan *motion graphic* pun selesai. Penulis melanjutkan proses ke tahap akhir yaitu *render*. Pada proses ini, output dari video yang dibuat adalah H.264 dengan *frame rate 25 fps*. Namun muncul kembali kendala pada proses render, waktu render

yang seharusnya cepat untuk video berdurasi 5 detik, malah menghabiskan waktu render selama 1 jam 16 menit.

Penulis kemudian bertanya kepada *supervisor* mengenai kendala yang penulis hadapi tersebut. Berdasarkan observasi bersama, kendala tersebut terjadi karena resolusi dari tiap gambar yang diberikan kepada penulis merupakan resolusi 8K. Berdasarkan pernyataan *supervisor*, resolusi tersebut terlampau besar untuk sebuah video, oleh karena itu mereka menyarankan agar penulis melakukan pengaturan resolusi ulang dengan ukuran 2K.

Kemudian langkah berikutnya yang penulis ambil adalah mengekspor ulang setiap gambar dari file .psd yang telah dikecilkan resolusinya menjadi 2K. Dari sana penulis mengimport gambar-gambar tersebut dengan *me-replace* gambar yang sebelumnya sudah penulis atur.

Dikarenakan oleh proses *scaling* yang telah penulis lakukan sebelumnya, proses *replacing* menghasilkan adanya ukuran, lokasi, serta pivot yang berantakan dan tidak sesuai dengan hasil awal. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, penulis kemudian mengatur ulang *scale* dari tiap gambar menjadi 200 persen, dan membenarkan tiap letak, lokasi dan pivot dari objek-objek tersebut. Proses penurunan resolusi terbukti berhasil menyelesaikan kendala render time yang memakan waktu dan menghasilkan render time yang cepat.

Proses selanjutnya yang penulis lakukan adalah melakukan *review* dengan *supervisor* dan *producer*. Berdasarkan proses *review* yang dilakukan, gerakan yang dibuat ternyata terlalu besar dan cepat. Kesan gerakan yang ingin diperlihatkan adalah gerakan *slow motion*, dan menurut mereka pergerakan kamera yang dibuat pun terlalu banyak. Berdasarkan *review* tersebut, penulis kemudian melakukan revisi untuk setiap gerakan baik *environment* maupun karakter, dan juga pengurangan gerakan untuk kamera. Setelah revisi selesai penulis lakukan, proses kemudian kembali ke tahap *review*. Berdasarkan *review* tersebut, hasil yang dibuat telah sesuai dengan yang diinginkan.

3.3.2. Kendala yang Ditemukan

Selama melakukan proses pekerjaan di atas, penulis mengalami beberapa kendala pada proses pelaksanaan pekerjaan. Kendala tersebut meliputi ukuran gambar hasil ekspor yang berukuran terlalu besar (8K) yang membuat program berjalan dengan sangat lambat dan juga menyebabkan waktu render yang seharusnya cepat tetapi menjadi memakan waktu yang lama. Kendala berikutnya muncul saat ukuran tiap gambar yang dibuat akhirnya diresize menjadi 2K, kendala yang muncul dikarenakan file yang awalnya dibuat untuk 8K akhirnya direplace dengan file 2K yang menyebabkan ukuran tiap file yang menjadi salah.

Selain itu juga terdapat beberapa kendala lain seperti efek glow pada gambar yang tidak terproses dengan baik melalui program yang menyebabkan adanya gambar yang pecah, terdapat juga kendala lain yaitu filter yang terdapat di dalam file .psd yang merubah warna sehingga warna di program after effect harus disesuaikan sedemikian rupa.

3.3.3. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Berdasarkan kendala-kendala yang penulis hadapi, penulis mengambil tindakan yang menjadi solusi atas kendala-kendala yang ada. Solusi dari kendala ukuran gambar yang terlalu besar adalah dengan melakukan *resize* pada setiap gambar yang digunakan untuk *motion graphic* dan *me-replace* gambar-gambar tersebut sehingga ukuran file menjadi lebih ringan dan *render time* menjadi normal.

Atas kendala yang muncul dari proses *resize* dan *replace*, penulis melakukan *scaling* tiap objek di *After Effects* dengan menggunakan ukuran *scale* yang sama pada tiap objek yang ada. Untuk gambar yang menjadi pecah akibat *glowing effect*. Dalam menghadapi solusi perbedaan warna yang terjadi akibat filter, penulis membuat *adjustment layer* di dalam *After Effects* dan menyesuaikan pengaturan yang ada di dalam objek tersebut agar sesuai dengan pengaturan yang ada di dalam file .psdnya.