

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

1. Kedudukan

Penulis menjabat posisi sebagai *2D artist* pada studio Glory Jam. Posisi tersebut menempatkan penulis sebagai *visual concept artist* dan *designer* dalam sebuah game, yang kemudian membutuhkan penulis untuk menentukan tema, mendesain aset game, dan animasi yang sesuai dengan kebutuhan game. Selama pengerjaan tugas, pekerjaan penulis akan diperiksa oleh supervisor dan director, untuk menjaga kesesuaian aset desain dengan standar kualitas perusahaan. Sebagai *2D artist* penulis terkadang dapat memegang beberapa project sekaligus, sesuai dengan project yang didapatkan perusahaan. Disini penulis dipercayakan untuk mengembangkan ide visual yang dapat membuat game lebih baik dan lebih diminati klien yang akan diajukan ke supervisor.

2. Koordinasi

Dalam keseharian Glory Jam memberikan kebebasan terhadap karyawan untuk bekerja offline maupun online, karena ini perusahaan menggunakan beberapa media komunikasi untuk mempermudah koordinasi antara sesama. Glory Jam menggunakan Telegram sebagai media utama komunikasi *chat message* yang bersifat formal, dan menggunakan Google Meet sebagai media komunikasi utama untuk *meeting* formal. Selain itu Glory Jam juga menggunakan platform Discord, sebagai media komunikasi informal untuk mempercepat komunikasi antar karyawan. Melalui media Discord karyawan diharapkan dapat mengisi status kerja, seperti *check-in* ketika memulai kerja, *afk* ketika meninggalkan komputer untuk istirahat atau kebutuhan lain dan *check-out* ketika telah menyelesaikan jam kerja dalam sehari.

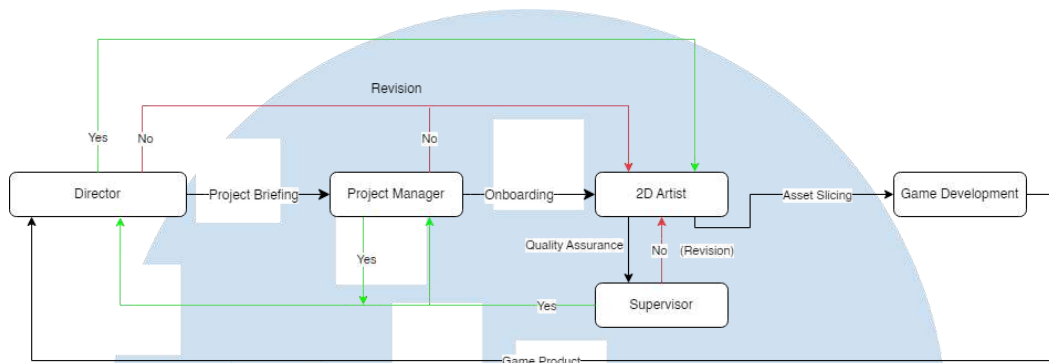
Semua pekerja diberikan kebebasan untuk memulai hari pada jam 08:00 atau 09:00, dengan kondisi durasi bekerja tetap 8 jam per-harinya. Di akhir hari

seluruh karyawan diwajibkan untuk mengisi daily task pada Google Sheet, untuk mendata aktivitas dan jam pengerjaan seseorang dalam satu hari kerja. Setiap pekerja akan dibagikan tugas pekerjaannya oleh seorang *Project Management* perusahaan, yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dalam penjadwalan durasi pengerjaan proyek dengan kemampuan pekerja beserta dengan kesulitan proyek. Setelah mendapatkan pekerjaan *artist* dapat segera memulai riser untuk ide dan konsep visual sebuah proyek.

Hasil riset kemudian akan dibagikan kepada *supervisor, project manager* dan *director* secara sekaligus dalam sebuah group Telegram. Setelah mendapatkan *feedback, artist* dapat melanjutkan pembuatan aset visual yang dibutuhkan atau merevisi konsep desain. Langkah ini akan terulang kembali dengan pembuatan aset, dimana *artist* akan memperbaiki desain aset kembali dengan bantuan dan saran dari *supervisor* atau lanjut ke tahap berikutnya. Setelah mendapat persetujuan aset visual dari *supervisor, project manager* dan *director, artist* dapat melakukan *asset slicing*, dimana *artist* mempersiapkan seluruh aset visual untuk game agar dapat diintegrasikan ke dalam game oleh seorang *game developer*.

Pipeline produksi proyek *Alien Grab* diawali dengan arahan oleh seorang *director* kepada seorang *project manager*. *Project manager* kemudian melakukan sebuah tahap *project onboarding* untuk menjelaskan dan menjaga kelancaran *timeline* 2D *artist*. 2D *artist* kemudian harus melakukan *cross-check* dengan *supervisor* sebagai bentuk *quality assurance*. Setelah mendapat persetujuan 2D *artist* kemudian membagikan aset kedalam sebuah grup Telegram untuk mendapatkan approval dari *director* dan *project manager*. Jika telah mendapatkan persetujuan maka 2D *artist* dapat melanjutkan ke tahap akhir, yaitu *asset slicing*, dimana seluruh aset game dipecah agar dapat diintegrasikan kedalam kode *game* oleh seorang *game developer*.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.1 Pipeline alur kerja proyek *Alien Grab*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Penulis sebagai *2D artist* pada studio Glory Jam, memiliki pekerjaan untuk memenuhi segala kebutuhan aset visual yang dimiliki perusahaan. Pekerjaan ini dapat bervariasi mulai dari konsep visual, tokoh *game*, *UI/UX*, *background*, *animation* dan *VFX* dalam proyek *Alien Grab*. Untuk mengerjakan pekerjaan tersebut penulis dibebaskan akan *software* yang ingin digunakan, namun untuk mengikuti gaya gambar *game library* Bliblio, penulis memutuskan untuk mengerjakan mayoritas pekerjaannya dalam *software* Adobe Illustrator untuk bentuk akhir aset desain, beserta dengan Clip Studio Paint untuk sketsa dan Adobe After Effect untuk animasi aset desain. Namun karena kurangnya pengalaman penulis dalam perancangan *UI/UX* seperti *logo*, penulis mendapatkan banyak bantuan dan saran dari *supervisor*, mengenai hal-hal penting dalam membuat *UI/UX* yang dapat membuat hasil akhir lebih baik.

3.2.1 Tugas yang Dilakukan

Berikut merupakan tabel uraian akan pekerjaan penulis sebagai *2D artist* selama rangkaian proses magang dalam setiap minggunya di studio Glory Jam. Dengan penulisan laporan magang yang akan dibatasi pada desain tokoh proyek *Alien Grab*.

Minggu	Tanggal	Proyek	Aktivitas
1	22/01/2024 - 26/01/2024	<i>Intern</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pengenalan perusahaan dan proyek Bliblio secara keseluruhan - <i>Playtest</i> dan <i>review game library</i> Bliblio - Uji coba pembuatan ulang aset <i>game Dragon Flight</i>.
2	29/01/2024 - 02/02/2024	<i>Alien Grab</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Perancangan konsep desain <i>Alien Grab</i> (<i>reference, moodboard, base layout</i>) - Eksperimentasi bentuk dan pewarnaan aset (<i>tokoh monster, spaceship, title logo, background, UI/UX</i>)
3	05/02/2024 - 09/02/2024	<i>Alien Grab</i>	Merevisi dan memfinalisasi beberapa bentuk aset <i>game</i> (<i>tokoh, UI/UX, title logo, background, spaceship</i>)
4	12/02/2024 - 17/02/2024	<i>Alien Grab</i> & <i>Catch the Gold</i>	<p><i>Alien Grab:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Animasi tokoh alien (<i>idle</i>) dan monster (<i>idle, hit</i>), beserta dengan melengkapi aset <i>UI/UX game</i>. - Menyiapkan <i>slicing</i> data visual <i>Alien Grab</i> untuk diintegrasikan ke dalam <i>game</i> oleh <i>game dev</i>. <p><i>Catch the Gold:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan <i>background asset</i> untuk <i>main menu game Catch the Gold</i> - Memperbaiki aset koin dalam <i>game</i> - Membuat desain <i>logo title game</i>

			<ul style="list-style-type: none"> - Membuat aset <i>game obstacle</i> (<i>Rock, Paper plane, Drone</i>) dan <i>power up</i> yang sesuai dengan keinginan klien
5	19/02/2024 - 23/02/2024	<i>Catch the Gold</i> & Majamojo	<p><i>Catch the Gold:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan merevisi aset horizontal <i>game</i> (<i>Cat, Duck, Folder</i>) - Membersihkan aset desain tokoh - Membuat animasi tokoh (<i>idle, hit, jump</i>) - Membuat VFX <i>grass</i> - Membuat <i>thumbnail Catch the Gold</i> - Bereksperimen dengan penampilan <i>gameplay</i> - Menyiapkan <i>slicing</i> data visual <i>Catch the Gold</i> <p>Majamojo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat ulang aset <i>thumbnail</i> untuk <i>game Rain of Fortune</i>
6	26/02/2024 - 01/03/2024	Majamojo & Gatchapon	<p>Majamojo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat ulang <i>icon</i> untuk <i>game Rain of Fortune</i> <p>Gatchapon:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meriset aset untuk menjadi <i>reward item</i> dalam <i>Gatchapon</i> - Membuat <i>mockup Gatchapon prize</i> <p>Shopping Memory:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Riset dan berexperimen akan gaya untuk aset <i>re-skinning Shopping memory</i> - Membuat <i>moodboard</i> dari referensi - Membuat aset <i>game (card, banana, milk, meat, oil)</i> - Membuat <i>aset background, UI/UX (gameover, success, timer, pause, sound, scoreboard)</i>
7	04/03/2024 - 08/03/2024	<i>Shopping Memory</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat aset (<i>Bread, cabbage, carrot, chicken, cheese, rice</i>) - Membuat aset UI/UX (<i>pause, tutorial</i>), VFX (<i>success, match-fail, gameover, match</i>) - Riset dan eksperimentasi <i>game logo title</i> - Membuat <i>Mockup game</i>
8	12/03/2024 - 15/03/2024	<i>Shopping Memory & Majamojo & Sorting Goods</i>	<p>Shopping Memory:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Touch-up card pop animation</i> - <i>Slicing asset & animation Shopping Memory</i> <p>Majamojo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merapikan file aset <i>Zoomatch Mania</i> - Membuat <i>icon & thumbnail Zoomatch Mania</i> - Membuat ulang <i>icon & thumbnail Shopping memory</i> <p>Sorting Goods:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - pencarian aset untuk <i>Sorting Goods game</i> - Membuat variasi pewarnaan untuk aset <i>Sorting Goods</i> - Membuat aset <i>Background, UI/UX (scoreboard, time, level, pause, sound)</i>
9	18/03/2024 - 23/03/2024	<i>Sorting Goods & GT</i>	<p><i>Sorting Goods:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat konsep <i>main menu & moodboard game</i> - Meriset dan bereksperimen dengan desain <i>main menu</i> - Membuat Aset <i>main menu & UI/UX (tutorial, pause, victory, defeat, title)</i> - Membuat mockup <i>game</i> <p>GT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Clean Avelin animation (Run Front, Run Back, Hit)</i> - <i>Color Avelin animation (Run Front, Run Back, Hit)</i> - <i>Add shadow Avelin animation (Run Front, Run Back, Hit)</i>
10	25/03/2024 - 28/03/2024	<i>GT</i>	<p>GT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Clean Avelin animation (Hit 2, Hit 3, Sythe-special, axe 1, axe 2)</i> - <i>Color Avelin animation (Hit 2, Hit 3, Sythe-special, axe 1, axe 2)</i>

			<ul style="list-style-type: none"> - Add shadow Avelin animation (Hit 2, Hit 3, Sythe-special, axe 1)
11	01/04/2024 - 05/05/2024	GT	<p>GT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clean Avelin animation (Special-axe, hammer, Special-hammer, dead) - Color Avelin animation (Special-axe, hammer, Special-hammer, dead) - Add shadow Avelin animation (Axe 2, Special-axe, hammer, Special-hammer, dead)
12	15/04/2024 - 19/04/2024	APMF	<p>APMF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Design character for game - Create character design alternatives - Color experiment with character - Animate APMF character (idle)
13	22/04/2024 - 25/04/2024	APMF & Binus Expo	<p>APMF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Animate character (jump) - Create obstacle (hog) - Animate obstacle (hog) - Design game asset (collectible badges, warning sign) - Design loading screen - Revise character color <p>Binus Expo:</p>

			- <i>Design company Banner</i> (481x1036px, 85x200cm)
--	--	--	--

Tabel 3.1 Rincihan tugas selama magang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

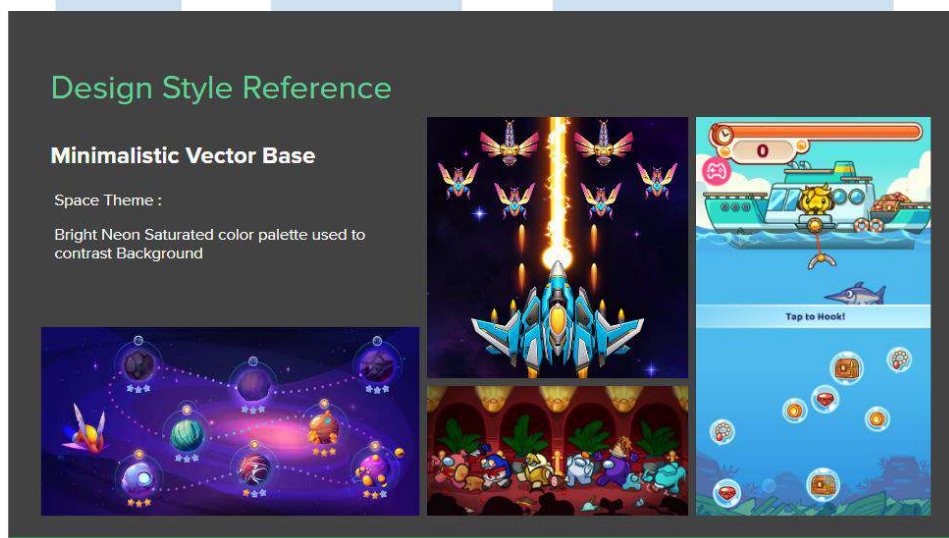
3.2.2 Uraian Kerja Magang

Menjalani proses magang di Glory Jam, penulis mendapatkan beberapa pengalaman baru mengenai perancangan konsep visual *game*, *game asset design*, *game asset animation*, *VFX*, hingga *mobile game layouting*. Pada awal magang penulis diminta untuk mencoba dan mereview seluruh *game library* proyek Bliblio, yang berbasis *mobile* untuk mendapatkan unsur familiaritas dengan gaya gambar *game* yang akan dikerjakan selama magang. Kemudian penulis diuji kemampuannya melalui tugas untuk membuat pembuatan ulang aset *game* yang sudah jadi, penulis ditugaskan untuk membuat ulang aset *seamless background*, tokoh dan animasi tokoh. Penulis kemudian melalui sebuah tahap *onboarding* dimana penulis dijelaskan akan proyek pertamanya yang bernama *Alien Grab*, penulis ditugaskan untuk merancang aset visual untuk sebuah *game* seperti *cat fishing (arcade)* dan *Taco Treasure of the Sea (mobile browser)*. Penulis mendapatkan saran untuk mengambil tema *space* sebagai sumber inspirasi utama dalam perancangan aset, disini penulis dapat kemudian memperdalam riset dengan mencari referensi yang sesuai dengan gaya standar *game* Bliblio.

Concepting

Sebelum memulai perancangan desain aset penulis pertama harus membangun sebuah konsep desain, hal ini bertujuan untuk memperjelas arah visual dengan adanya sebuah landasan dari seluruh desain aset. Pertama penulis mengumpulkan referensi visual yang dapat menjadi inspirasi gaya desain untuk diimplementasikan dalam *game*. Pada *Alien Grab*, penulis mengambil *Space Shooter* sebagai sumber inspirasi

utamanya dalam perancangan aset visual. Penulis memilih untuk mengambil inspirasi dari *Space Shooter*, karena desain visualnya memiliki kemampuan untuk membawa pemainnya kedalam dunia *game*, serta memberikan bentuk visual yang unik melalui desain makhluk yang berwarna cerah dan menonjol. Dari sini penulis kemudian menentukan gaya visual dari *game*, yaitu dengan menggunakan *minimalistic vector design*. Tujuan dari pemilihan gaya gambar ini adalah untuk menciptakan sebuah visual yang dapat menarik pemainnya melalui pewarnaan sekaligus mudah untuk mengenali objek yang hadir.



Gambar 3.2 Refrensi gaya visual *game Alien Grab*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

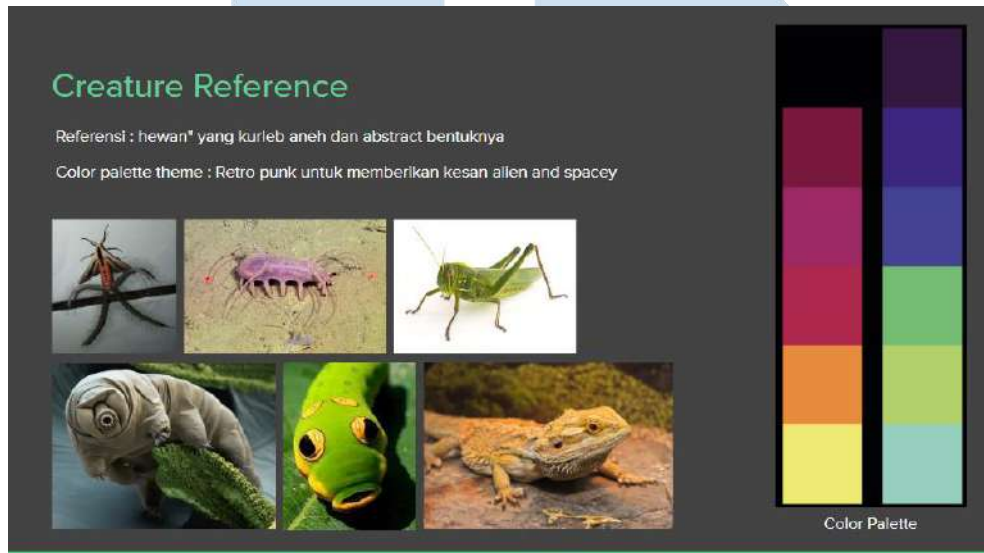
Tokoh Desain

Penulis merancang aset desain melalui sebuah proses riset dan eksperimentasi yang sesuai dengan kebutuhan setiap elemen pada *game*, sekaligus menerapkan teori *shape language* dan psikologi warna.

1. Tokoh *Target*

Dalam *Alien Grab* tokoh memiliki fungsi sebagai target pemain untuk mendapatkan poin. Tahap perancangannya dimulai dari pembuatan moodboard, yang bertujuan untuk memperlihatkan inspirasi dari makhluk yang hadir dalam *game*. Konsep desain dari tokoh mengarah ke hewan dengan bentuk

unik dan aneh seperti *baphomet moth*, *seapig*, belalang, *seabear*, ulat dan kadal, yang kemudian dimodifikasi untuk memiliki pewarnaan cerah dalam tema *retro punk* untuk membangun unsur *alien* dan *space* pada desain tokoh.

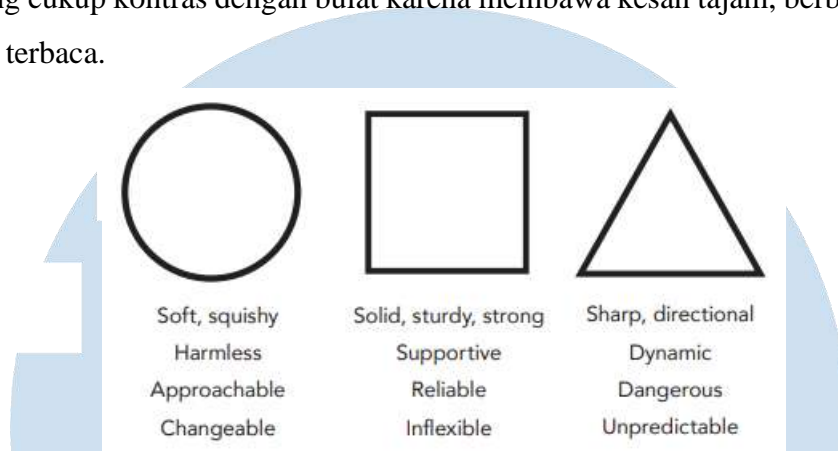


Gambar 3.3 Riset konsep dan referensi karakter
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

(Sumber gambar: Pinterest, MBARI, ThoughtCo, Reddit, Twitter, Youtube)

Setelah membuat moodboard tokoh, penulis dapat kemudian mulai melakukan sketsa tokoh, yang menjadi sebuah tahap eksplorasi bentuk. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh bentuk yang cukup khas, sehingga pemain *game* dapat dengan mudah mengenali target dari tokoh. Pada tahap *onboarding*, penulis diberitahu oleh *project manager* bahwa *Alien Grab* membutuhkan lima variasi desain tokoh *target*. Bentuk dasar tokoh *target game* memiliki desain bentuk yang bertujuan untuk membuatnya terlihat aneh namun tidak berbahaya. Menurut sebuah *journal* dari The Walt Disney Family Museum “bentuk merupakan sebuah bahasa yang digunakan dalam dunia seni dan animasi, yang digunakan untuk mengkomunikasikan makna kepada konsumen melalui bentuk yang dikenal” (Walt Disney Family Museum, 2020, 1). Dijelaskan bahwa bentuk sederhana dapat membawa perasaan, seperti bulat yang membawa kesan lembut, ramah, mudah berubah dan tidak berbahaya. Sedangkan kotak membawa arti kokoh, kaku dan terpercaya. Segitiga merupakan sebuah bentuk

yang cukup kontras dengan bulat karena membawa kesan tajam, berbahaya dan tak terbaca.



Gambar 3.4 Makna bentuk
(Sumber: The Walt Disney Family Museum, 2024)

Penulis kemudian mengimplementasikan teori ini pada sketsa bentuk dasar tokoh *target* dengan menggunakan *software* Clip Studio Paint. Penulis membuat bentuk yang terlihat cukup bulat dan bervariasi agar selain dapat membuat tokoh lebih rama, juga meningkatkan antusias pemain dalam mengambil makluk karena tidak terlihat berbahaya.



Gambar 3.5 Sketsa desain karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribade, 2024)

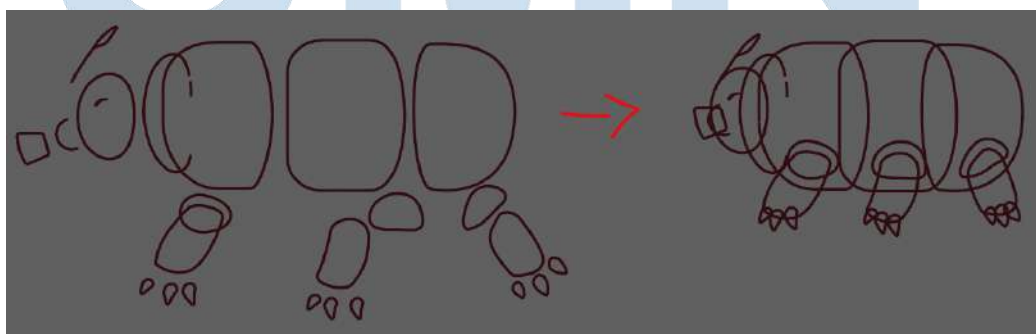
Penulis dapat kemudian mengubah sketsa dasar, dengan bentuk yang lebih *final*, beserta dengan eksperimentasi warna tokoh. Hal ini dicapai dengan mengisi sketsa tokoh dengan warna yang terang untuk lebih membangun kesan luar angkasa dan *alien* dari tokoh. Tokoh *target*, meski memiliki warna yang

cerah, memiliki temperature warna yang cenderung *soft* dan dingin, hal ini dilakukan untuk memberikan kesan tokoh yang *calm* dan *relaxed*. Dalam sebuah artikel jurnal yang berjudul *Color Psychology and Graphic Design Applications* dijelaskan bahwa “Warna memfilter persepsi manusia tentang dunia dan mengubah hubungan orang dengan sekitarnya. Ini memengaruhi persepsi manusia, preferensi, dan psikologi sepanjang hidup.” (Rider, 2010, 3).



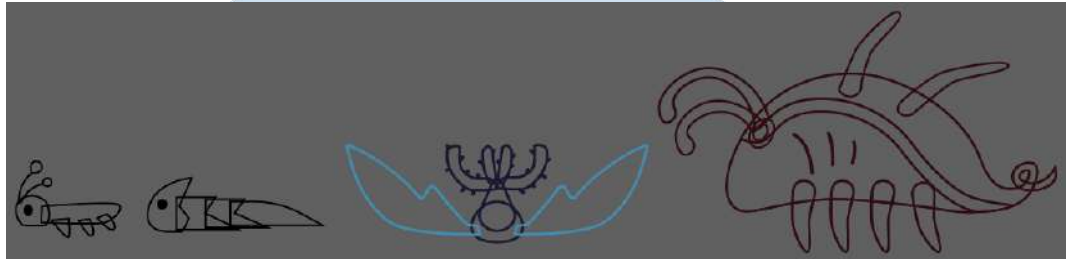
Gambar 3.6 Hasil eksperimentasi warna karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah mendapatkan bentuk dan warna kasar tokoh, penulis kemudian memindahkan gambar kasar tokoh kedalam Adobe Illustrator untuk memulai proses pembuatan *wireframe*. Membuat *wireframe* merupakan tahap dasar dari pembuatan aset ilustrasi vector, proses ini dilakukan dengan penulis memilih lima sketsa untuk dijadikan bentuk dasar final tokoh *target* dan mentracing sketsa menjadi bentuk-bentuk dasar dalam vector. *Wireframe* harus dirancang dengan sistem *layering*, dimana sebuah bentuk harus tersusun dengan rapih agar dapat memperoleh bentuk yang diinginkan. Untuk mencapai poin tersebut penulis membagi sebuah tokoh kedalam bentuk paling dasarnya, yang kemudian akan dipersatukan kembali ditahap akhir.



Gambar 3.7 Perancangan *wireframe* karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Metode pembuatan *wireframe* ini terulang terus untuk membuat seluruh tokoh *target*.



Gambar 3.8 *Wireframe* karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Penulis kemudian memasukan tahap pewarnaan setelah tokoh telah mendapatkan bentuk *fireframe* akhirnya. Pewarnaan *vector* dilakukan dengan menggunakan *object* dasar yang dibentukkan untuk mengikuti sebuah pola yang diinginkan, sehingga *object* yang *flat* dapat terlihat untuk memiliki sebuah *depth*.



Gambar 3.9 Proses pewarnaan karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

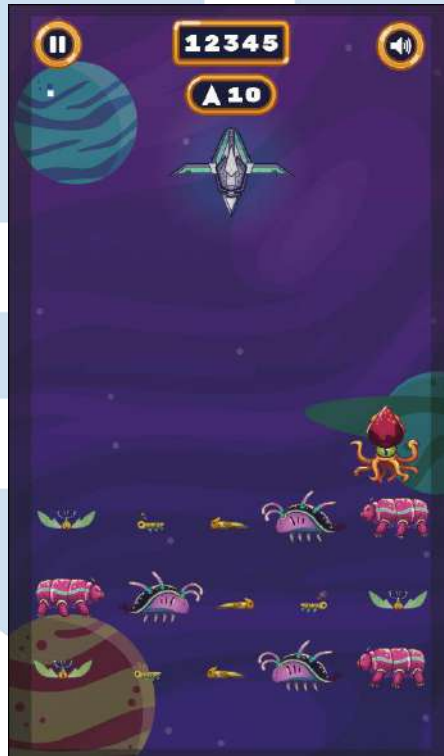
Dengan mewarnai setiap bagian dari bentuk *wireframe* menggunakan *object* yang telah termodifikasi untuk menjadi sebuah pola, penulis dapat kemudian menyusunnya agar dapat sepenuhnya menjadi tokoh yang dirancang.



Gambar 3.10 Hasil warna karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

N U S A N T A R A

Setelah memberikan warna kepada tokoh *target*, penulis kemudian mendapatkan *feedback* bahwa desain tokoh *target* terlalu detail, sehingga visibilitas tokoh kurang saat disatukan dengan *background* game.



Gambar 3.11 *Mockup game*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Penulis kemudian memberikan tiga *shading* alternatif pada desain tokoh *target*, mulai dari *highly detail* yang merupakan pewarnaan original tokoh *target* ke *medium detail* dimana tokoh tidak memiliki pewarnaan gradient atau *softshading*, dan *low detail* dimana tokoh tidak memiliki *shading*.

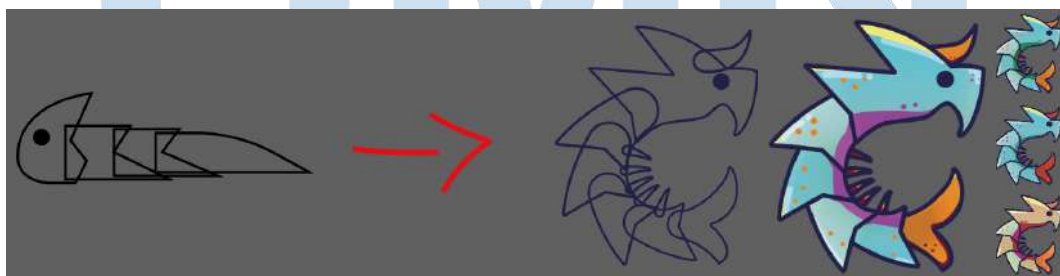
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.12 Variasi pewarnaan detail Karakter
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Disini penulis akhirnya diminta untuk memberikan desain tokoh dengan tingkat *detail* di tengah *medium* dan *high*, dimana tokoh memiliki *hard shading* dengan sedikit *soft shading*. Selain warna penulis juga diminta untuk melakukan revisi desain dengan *silhouette* lebih berkhas atau *iconic* pada tokoh yang menyerupai ulat, sekaligus penyesuaian bentuk agar dapat lebih seimbang antar seluruh tokoh *target*.

Penulis pertama merevisi bentuk *wireframe* tokoh yang menyerupai ulat untuk mengambil bentuk lebih bulat seperti udang. Penulis juga mengubah warna tokoh menjadi lebih dingin dari kuning dan coklat menjadi warna biru cerah dan orange.



Gambar 3.13 Revisi karakter (ulat kadal)
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah beberapa modifikasi penulis dapat kemudian memperoleh bentuk akhir dari tokoh *target* game. Bentuk akhir membuat dua tokoh terbesar *game*

dengan warna dasar pink sebagai makhluk *special*, yang memberikan poin lebih besar.



Gambar 3.14 Hasil final karakter *target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

2. *Obstacle Monster*

Obstacle memiliki peran yang sangat penting dalam sebuah *game* karena menjadi sumber tantangan dan keseruan sebuah *game round*. Pada *Alien Grab*, penulis merancang monster untuk memiliki warna dan bentuk yang cukup kontras dari makhluk tokoh *target* agar dapat menjadi himbauan pada *player* akan bahaya *monster*. Konsep desain dari tokoh *obstacle*, terambil dari makna bentuk seperti pada desain tokoh *target*. Namun berbeda dengan tokoh *target* yang cenderung mengambil bentuk bulat, tokoh desain *obstacle* mengambil bentuk dasar yang mendekati segitiga untuk memberikan kesan bahaya.

Referensi dari tokoh *obstacle* diambil dari 3 bentuk, yaitu gurita, cumi-cumi dan *traffic cone*. Gurita dan cumi-cumi meski merupakan sebuah makhluk hidup yang telah sangat dikenali manusia, selalu memiliki sebuah unsur misteri darinya. Usur keanehan dari hewan inilah yang kemudian digunakan penulis untuk membawa kesan alien pada pemain. Selain makhluk organik, penulis juga menggunakan benda mati sebagai referensi desain tokoh *monster*.



Gambar 3.15
Cumi-cumi
(Sumber: Pinterest)



Gambar 3.16
Gurita
(Sumber: Getty Image)

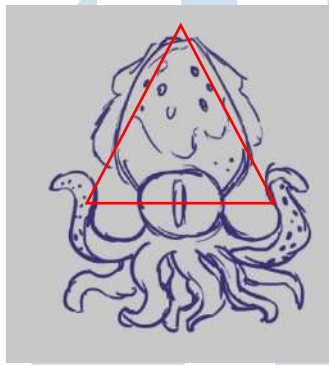
Traffic cone merupakan sebuah benda yang telah diketahui manusia dalam skala internasional, hal ini dikarenakan perannya yang menurut artikel Dishub adalah sebagai sebuah “perangkat yang digunakan untuk mengatur lalu lintas dan memiliki sifat sementara. Biasanya perangkat tersebut dipakai untuk mengatur lalu lintas karena sedang ada perbaikan jalan kecelakaan di jalan raya ataupun menyebrangkan anak sekolah” (Dishub, 2022). Dapat disimpulkan bahwa benda tersebut telah dikenali orang sebagai sebuah benda kerucut *orange* yang menghimbau dan menghalangi seseorang dalam sebuah lalu lintas. Karena peran *obstacle* pada *game Alien Grab* adalah untuk menghalang pemain dari *target* atau tujuannya, sehingga penulis dapat mengambil inspirasi dari benda tersebut.



Gambar 3.17 *Traffic Cone*
(Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Kulon Progo)

Memasuki tahap sketsa penulis mengambil kepala dari cumi-cumi karena sifat bentuknya yang sangat lancip dan cukup merupai *spear*, hal ini kemudian digunakan penulis sebagai inspirasi bentuk dasar kepala *obstacle* agar dapat melawan *spear* yang dimiliki player untuk mengambil *target*. Penulis juga menggunakan gurita sebagai referensi untuk menggambarkan ke delapan kaki makhluk yang lebih tebal dan kuat juga dibandingkan dengan cumi-cumi. Setelah

mencapai bentuk dan siluet yang mudah dikenali, penulis kemudian merancang *wireframe* pada tokoh *obstacle* untuk merapikan bentuk secara langsung dalam vector, sekaligus untuk mengetahui keterbatasan tokoh kompleks seperti tokoh *obstacle*.



Gambar 3.18
Monster obstacle sketch
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 3.19
Monster obstacle wireframe
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Penulis kemudian dapat langsung memulai untuk bereksperimen akan warna tokoh karena tidak harus melalui proses revisi dan langsung menggunakan *lineart vector* yang telah di ekspor dari Adobe Illustrator balik kedalam Clip Studio Paint. Penulis memulai permainan warna pada tokoh *obstacle* dengan pikiran untuk membuatnya menggunakan warna *warm* agar visual dapat menyampaikan secara langsung kepada pemain bahwa tokoh ini berbahaya. Namun setelah beberapa percobaan penulis juga mencoba untuk mewarnai tokoh dengan warna lebih dingin, melalui *hue and saturation toolbar* yang ada pada Clip Studio Paint. Namun setelah percobaan penulis tetap merasa bahwa pewarnaan yang menyerupai *traffic cone* merupakan desain terbaik karena dapat terlihat dengan lebih mudah sekaligus berbahaya.



Gambar 3.20
Monster obstacle color experiment
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah menentukan konsep warna dan bentuk *monster* penulis kemudian melakukan proses rendering dan finalisasi desain untuk memperoleh bentuk final *monster*.



Gambar 3.21 *Monster obstacle final look*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Animasi

Dengan asset desain yang final, penulis dapat kemudian memproses file Adobe Illustrator tokoh *target* dan *obstacle* kedalam Adobe After effect agar dapat menghidupkan tokoh. Penulis ditugaskan untuk memberikan animasi tokoh agar dapat membangun kisah hidup ketika *game* dimainkan, sehingga setiap tokoh *target* hanya membutuhkan *sequence* animasi *idle* dalam *game*. Dengan menggunakan After Effect, penulis banyak menggunakan *puppet tool* dan *transformation tool* untuk menggerakkan tokoh dalam *game*. Karena *game mobile* memiliki sebuah keterbatasan dalam jumlah aset yang dapat dimasukkan, maka animasi setiap *sequence* tokoh harus dibatasi hanya pada delapan gambar, yang akan bergerak dalam kecepatan empat fps (*frames per-second*).

1. Tokoh Target

Tujuan utama penulis dalam pergerakan animasi tokoh *target* adalah untuk *accentuate* atau menonjolkan sebuah bagian yang menjadi keunikan utama dari desain tokoh. Sebuah contoh dari ini adalah bentuk badan tokoh A yang terlihat sangat gemuk, bulat dan *jiggly* dari pandangan pertama. Sehingga penulis memberikan sebuah pergerakan yang menunjukkan bahwa tokoh A sangat *jiggly* dengan meniru pergerakan ulat, dimana ia akan bergejolak untuk bergerak.



Gambar 3.22 *Sprite animation karakter A*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Prinsip ini diterapkan juga kepada tokoh *target* yang lainnya, sehingga pergerakan difokuskan pada bagian tertentu seperti antena, kaki, buntut dan bahkan seluruh badannya.

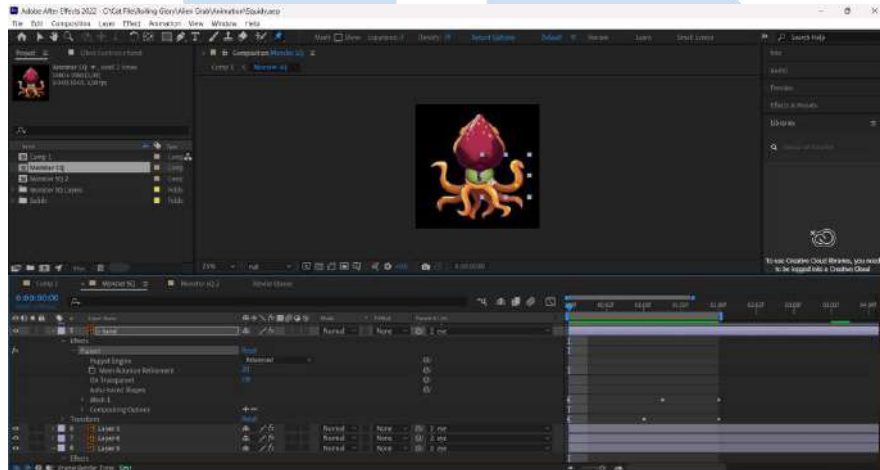


Gambar 3.23 *Sprite animation karakter target*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

2. *Obstacle Monster*

Berbeda dengan tokoh *target*, tokoh *obstacle monster* memiliki dua *animation sequence* dalam game, yaitu *idle* dan *hit*. Selain memiliki pergerakan yang lebih banyak *obstacle monster* juga memiliki desain yang lebih kompleks untuk digerakan karena ke-delapan bagian tubuhnya. Untuk menganimasi *monster*, penulis menggunakan *puppet tool* kepada setiap bagian tangannya

sebagai bentuk *rig* agar dapat mendapatkan pergerakan yang elastis dan terpercaya, serta animasi tokoh dapat berlajalan dengan lebih mudah.



Gambar 3.24 Tahap pengerjaan animasi *monster*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah memberikan *rig* dasar pada tokoh *monster*, penulis dapat kemudian memberikan pergerakan kepada *monster*. Penulis memberikan pergerakan yang tidak terlalu drastis untuk *idle sequence*, dengan hanya menggerakkan sedikit dari *tentacles* dan membuat *looping* atas bawah untuk memberikan kesan *floating* pada tokoh.



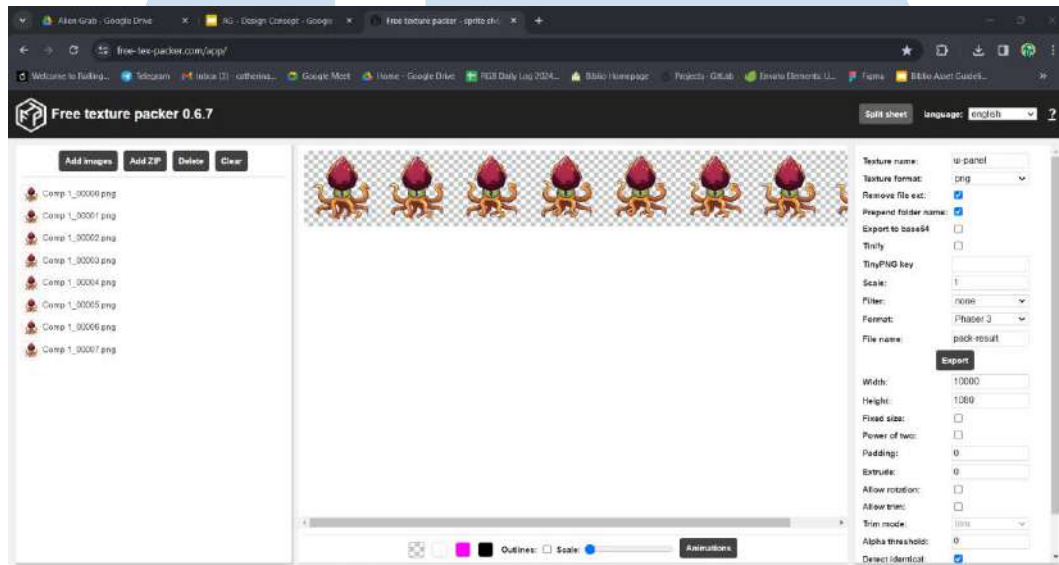
Gambar 3.25 *Sprite animation monster idle*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah membuat *animation sequence idle*, penulis kemudian memulai untuk membuat *sequence animasi yang hit*. Penulis memberikan pergerakan yang cukup cepat dan drastis agar dapat memperlihatkan bahwa *monster marah* telat terserang pemain. Disini tokoh *monster* akan bergerak untuk memberikan kesan melompat dan mengangkat tangannya untuk memperlihatkan pemain dirinya yang marah.



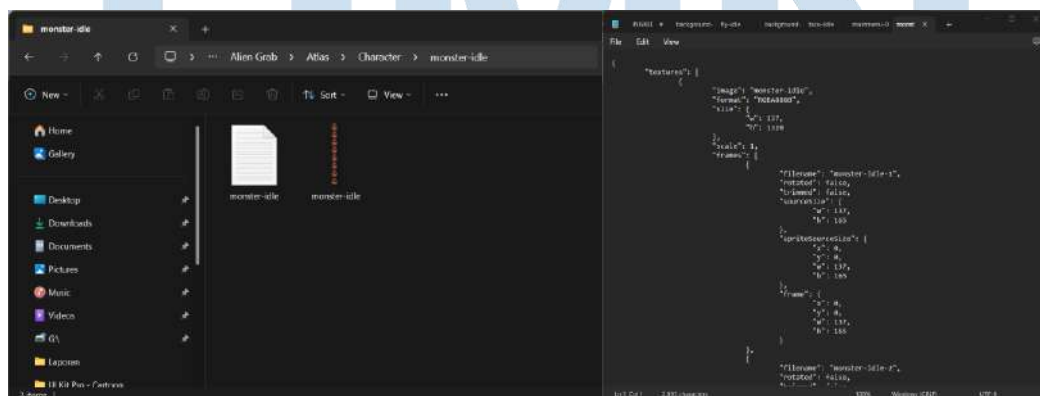
Gambar 3.26 *Sprite animation monster hit*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Setelah menyelesaikan animasi pada After Effect, penulis kemudian mengexport animasi daam bentuk *png sequence*. Gambar ini harus kemudian dimasukkan kedalam aplikasi seperti Free Texture Packer, agar dapat di *slicing* dimana asset-asset dipersiapkan untuk diintergrasikan kedalam *game*.



Gambar 3.27 Proses *asset slicing* animasi karakter
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Proses *asset slicing* dilakukan penulis melalui Free Texture Packer, penulis kemudian memperoleh file yang telah mengintergrasikan asset agar mudah untuk diterima *game code*, melalui file JSON, sebuah file code yang menyimpan informasi aset gambar.



Gambar 3.28 Hasil *asset slicing* animasi karakter
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

3.2.3 Kendala yang Ditemukan

Penulis menemukan beberapa kendala selama menjalani proses magangnya, yaitu:

1. Penggambaran hasil keseluruhan saat membuat aset

Penulis pada awal magang masih kurang mengenali kebutuhan-kebutuhan *game* dalam bidang pembuatan *2D asset*, dikearenakan process produksi yang cukup berbeda dengan film. Pada awal perancangan desain aset, penulis tidak memastikan bahwa aset tersebut dapat sepenuhnya menjadi satu dalam satu keseluruhan sehingga hanya memfokus kan kualitas gambar secara sendiri saja. Karena ini ketika penulis kemudian menggabungkan seluruh aset, hasil yang di dapatkan tidak sesuai dengan yang di harapkan.

2. Kesulitan dalam merancang UI/UX

Penulis memiliki kesulitan dalam membuat desain UI/UX seperti logo, tombol dan panel yang dibutuhkan dalam game. Hal ini dikarenakan kurangnya pengalaman penulis dalam merancang sebuah desain aset UI/UX. Penulis membutuhkan waktu lebih dalam pembuatan konsep serta eksekusi desain UI/UX, beserta dengan bantuan dari supervisor magang.

3. Sistem *self-management deadline*

Karena penulis masih cukup baru dalam industri game, penulis memiliki kesulitan dengan sistem tempat magang untuk menentukan deadline dari sebuah proyek secara mandiri. Penulis memiliki kesulitan dalam memprediksi durasi yang dibutuhkan penulis ketika telah mendapatkan tugas.

3.2.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Berikut merupakan solusi yang dimiliki penulis akan kendala:

1. Berkerja dalam *mockup* sebuah desain

Karena pada awal pembuatan proyek penulis terlalu fokus dalam sebuah desain secara tersendiri, hasil *overall* dari seluruh aset desain kurang menyatu dan

harmonis. Karena ini penulis kemudian mulai untuk selalu bekerja dalam *mockup* desain game agar selalu dapat memastikan bahwa hasil sebuah desain asset dapat saling mendukung sesama untuk membangun sebuah *game experience* yang dapat di nikmati pengguna.

2. Meminta feedback dan bantuan serta mencari refrensi

Karena kurangnya pengalaman penulis dalam membuat desain UI/UX, penulis selalu meminta saran dan bantuan ketika memasuki process pembuatan desain UI/UX sebuah *game*. Penulis juga selalu meriset akan UI/UX yang digunakan *game mobile* lainnya untuk melihat kecenderungan pola desain UI/UX *mobile game* sekaligus standard yang dimiliki *game mobile*.

3. Menanyakan ekspektasi *timeline* dan komunikasi terbuka

Penulis mengatasi permasalahan sistem perusahaan untuk menentukan deadline sendiri dengan selalu menanyakan ekspektasi dari durasi pengerjaan kepada *project manager*. Selain itu penulis juga selalu segera mengkomunikasikan kendala yang dialami dalam proses produksi desain kepada *project manager*, agar dapat segera mendapatkan bantuan dari *supervisor* dalam hal-hal yang bersifat teknis.

