## **BAB III**

## PELAKSANAAN MAGANG

#### 3.1 Kedudukan dan Koordinasi Pelaksanaan Magang

Dalam pelaksanaan IGDX Bootcamp ini, penulis mendapatkan kesempatan untuk membentuk tim sendiri. Bersama empat anggota lainnya, tim kami bernamakan Eclipse. Dalam tim, penulis mengambil posisi primer sebagai 2D Artist, dan posisi sekunder sebagai Game Designer.

#### 3.1.1 Kedudukan Pelaksanaan Magang

Tim Eclipse beranggotakan 5 orang yang terbagi dalam 3 divisi utama; 2D Artist, 3D Artist, dan Programmer. Selain itu, dalam kegiatan bootcamp ini, diwajibkan untuk memilih divisi kedua diantaranya; Project Manager, Game Designer dan Game Business. Selama masa inkubasi, setiap tim dibimbing oleh seorang mentor. Mentor inkubasi bertugas untuk mengevaluasi progres-progres setiap tim dan memberikan feedback pada setiap pertemuan.

Pada divisi utama, 2D Artist bertugas dalam menghasilkan aset-aset atau konsep visual berbentuk dua dimensi. Karya yang diciptakan 2D Artist dapat dijadikan panduan tim. 3D Artist membuat model tiga dimensi berdasarkan desain yang telah dibuat oleh 2D Artist. Programmer membuat gim dari aset 2D dan 3D yang sudah tersedia. Programmer harus mengembangkan mekanika gim melalui kode pemrograman dan memastikan pengalaman *player* berjalan lancar.

Project Manager bertugas dalam mengatur manajemen proyek. Tugasnya dimulai dengan membuat *timeline* pengerjaan proyek, lalu membagi tugas-tugas kepada anggota tim, dan memastikan proses pengembangan gim berjalan lancar. *Game Designer* bertugas untuk mendesain segala sesuatu yang berhubungan dengan interaksi, narasi, objektif dan gameplay dari gim. *Game Business* mempelajari teknik pemasaran yang bisa digunakan untuk mempromosikan gim, mengelola sosial media tim, serta membuat *Pitch Deck*.



Gambar 3.1 Bagan Kedudukan Tim Eclipse

Berdasarkan bagan diatas, dapat disimpulkan bahwa penulis merupakan 2D Artist, sekaligus Game Designer yang bertugas dibawah instruksi Project Manager. Penulis mendapatkan brief dari Project Manager yang lebih sering berkomunikasi dengan Mentor. Mentor memberikan feedback, kritik dan saran pada progres pengembangan gim "The Station" pada seluruh anggota tim Eclipse.

#### 3.1.2 Koordinasi Pelaksanaan Magang

Untuk memastikan terjadinya proses pembagian tugas yang sistematis, diperlukan komunikasi yang efektif antara orang yang terlibat dalam proyek. Pada masa Matrikulasi, koordinasi dilakukan melalui WhatsApp, dimana pihak Miracle Academy menyediakan *link* Zoom pertemuan untuk kelas 2D, 3D, dan *Programming*.

Pada masa Inkubasi, setiap tim memiliki grup *WhatsApp* masingmasing bersama Mentor, sehingga sebagian besar koordinasi dilakukan di grup tersendiri. Pembagian tugas dalam tim penulis dilakukan oleh *Project Manager*. Agar pembagiannya teratur dan mudah diorganisasikan, *Project*  *Manager* menggunakan ClickUp. Melalui ClickUp, anggota tim dapat melihat tugas-tugas yang harus dikerjakan, tanggal atau tenggat waktu setiap tugas, dan daftar keperluan gim lainnya. Tugas yang sedang dikerjakan dapat dilihat statusnya (*in review, in progress, revisi, complete*) dan prioritasnya (*low, normal, high*), yang ditandai dengan warna/simbol berbeda. Tugas yang sudah selesai dilaporkan ke *Project Manager* sebelum statusnya ditandai *complete*.

-									
eclipse ~	ZD /	14						Share Automations	1 Y
Docs .	🗇 Board 🗄 List 🗎 Calendar 🚊 Gantt 🖽 Tab	ele 🗵 Dashboar	d + View			0	), Search 🖽 Hide	Customize Add Tax	sk v
Dashboards	@ Group: Status to Subtasks: Collapse all (III Columns)					T Filter A Me	mode A Assignee	O Closed Search.	
D Clips									
Timesheets	COMPLETE 6 ··· + Add Task	Andreas	Charles datas	Due data	Delevative (1)	Charles -			
More	Name	Assignee	Start Gate	Due date	Phoney 🔹	Status	Unk Hasii	Progress	
autoritor a	Konsep Main Character 5,2		C2	Jul 4	F High	COMPLETE			100%
womes /	Konsep Side Character % 2		C.	Jul 9	F High	COMPLETE			0%
afa fuundhina	Konsep Anna + Hantu	(R)	Jul 17	Jul 20	F High	COMPLETE			1009
7 Everytning	Konsep NPC	55	Jul 15	Jul 19	F High	COMPLETE			100%
20 +	Konsep Environment % 9	Ble	Jul 15	Jul 26	Normal	COMPLETE			1005
E Pre-Production 2	🥝 Perbaikan Ul Main Menu 🖽 0/4	SK	Jul 16	Jul 19	E Low	COMPLETE			⊃ ‰
■ Production 9	+ Add Task								
a 3D									
🖵 Game	▼								
* Programming	Name	Assignee	Start date	Due date	Priority 🤳	Status	Link Hasil	Progress	
88 View all Spaces	Konsep [Karakter Mislead]	A+	Jul 22	Jul 26	Normal	() TO DO			⊃ ‰
8 Invite (7) Help	Logo Studio	A+	63	62	E Low	I TO DO			> 0%

Gambar 3.2 ClickUp Tim Eclipse Sumber : Dokumentasi Penulis

Selain menggunakan ClickUp, semua bentuk komunikasi lain, baik sekedar mengirimkan pesan atau melaporkan progres, dilakukan melalui *server* Discord atau grup WhatsApp milik tim. Discord lebih sering digunakan untuk keperluan pribadi tim seperti *group call* atau mengobrol, sedangkan grup WhatsApp digunakan untuk pembahasan bersama Mentor terkait proses pengembangan gim. Hal ini dikarenakan grup WhatsApp yang disediakan oleh pihak IGDX Bootcamp mengandung banyak *blast* dan informasi penting. Oleh karena itu, agar informasi tersebut tidak terpendam, tim menggunakan Discord sebagai grup komunikasi.



Gambar 3.3 Bagan Alur Koordinasi

Selama kegiatan *bootcamp*, penulis sering berinteraksi langsung dengan Project Manager, baik dalam proses *brainstorming*, *designing* maupun membahas revisi melalui *group call* Discord. Proses tersebut kemudian diwakilkan oleh *Project Manager* untuk dilaporkan kepada mentor pada setiap pertemuan di Zoom. Feedback dan revisi yang diterima dari mentor akan kembali disampaikan melalui *Project Manager* ke anggota tim, termasuk ke penulis.

Gim dikumpulkan ke IGDX Bootcamp setelah dirilis di *itch.io*, semua aset yang dipakai di gim "The Station" disimpan oleh tim. Mentor tidak memiliki akses langsung ke karya-karya tersebut, karena tugasnya hanya meninjau dan mengevaluasi hasil proyek.

#### 3.2 Tugas yang Dilakukan

IGDX Bootcamp berjalan selama 4 bulan dari bulan Juni - Oktober 2024. Rangkaian kegiatan dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap Matrikulasi selama satu bulan pertama, lalu dilanjutkan dengan tahap Inkubasi bersama tim masing-masing. Berikut adalah berbagai jenis proyek dan tugas yang telah dilakukan penulis selama IGDX Bootcamp :

Minggu	Tanggal	Proyek	Keterangan
1	3 - 8 Juni 2024	Matrikulasi: Desain	- Mempelajari cara mendesain
		Karakter,	karakter dari tahap concepting
		Concepting Game,	hingga finalisasi.
		Game Design	- Mulai menyusun konsen gim
		Document (GDD)	"The Station" bersama tim
			The Station Dersama tim.
			- Membuat Game Design
			Document (GDD) untuk
			proyek gim "The Station".
2	10 - 14 Juni 2024	Matrikulasi : Desain	- Mempelajari cara mendesain
		Environment	latar tempat/lingkungan untuk
			gim.
			- Mulai mendesain karakter
			untuk "The Station".
3	19 - 21 Juni 2014	Matrikulasi : UI/UX	- Mempelajari cara membuat
			UI/UX untuk <i>title screen</i> atau
			<i>home screen</i> pada gim.
			- Membuat UI yang user
			friendly.
4	24 - 28 Juni 2024	Matrikulasi : Trailer	- Mempelajari proses
			pembuatan storyboard dan
			<i>script</i> untuk trailer gim.
5	1 - 5 Juli 2024	Game Concept,	- Menyusun cerita/lore "The
		Desain Minigame	Station"
	MUL	ΙΠΙΜΙ	- Melakukan <i>concepting</i> untuk
			keseluruhan gim (karakter,
			environment, objektif,
			minigame, dll.).

Tabel 3.1 Detail Pekerjaan yang Dilakukan Selama Magang

			- Membuat konsep minigame
			yang akan dimainkan <i>player</i>
			sepanjang cerita berlangsung.
6	8 - 12 Juli 2024	Art Direction	- Melengkapi referensi untuk
		Document	diletakkan dalam Art Direction
			Document
			- Menyusun alur
			misteri/melengkapi
			cerita/memperbaiki konsep
7	15 - 19 Juli 2024	Desain Karakter	- Membuat character sheet
			untuk karakter utama dan
			karakter pendukung dengan
			menampilkan tampak depan,
			samping dan belakang.
8	22 - 26 Juli 2024	Desgin Environment	- Menggambar konsen tempat
0	22 - 20 Juli 2024	Desain Environmeni	vang akan dijadikan latar
			dalam gim/mondosoin mgn
			daram gim/mendesam <i>map</i> .
			- Menentukan penempatan dan
			<i>greybox map</i> dalam gim.
9	29 Juli - 2	Texture Painting	- Mempelaiari software
	Agustus 2024		Substance Painter dan
			memahami cara melakukan
			<i>texture painting</i> ke objek 3D
10	5 - 9 Agustus	Texture Painting,	- Texture painting objek 3D.
	2024	Teaser	- Membuat konsep dan
		TIMI	storyboard untuk teaser "The
			Station" yang akan diunggah di
	NUS	ΑΝΤ	media sosial.
-			

11	12 - 16 Agustus	Texture Painting	- Revisi texture painting objek
	2024		3D dan karakter hantu.
12	19 - 23 Agustus	Texture Painting	- Finalisasi texture painting
	2024		objek 3D.
13	26 - 30 Agustus	SFX and Sounds	- Mengumpulkan efek-efek
	2024		suara gim horor.
14	2 - 6 September	Cutscene	- Menggambar storyboard dan
	2024		menulis script untuk cutscene
			awal gim.
			- Menggambar sketsa dan
			melakukan <i>coloring</i> .
15	10 - 13	Cutscene	- Finalisasi gambar untuk
	September 2024		<i>cutscene</i> (melakukan <i>editing</i>
			dan menambah filterisasi).
			Cutscana dilangkani sadikit
			motion/gerakan
			monon gorakan.
16	17 - 20	Desain Aset	- Menggambar aset-aset yang
	September 2024		akan menjadi petunjuk dalam
			mengungkap misteri di gim.
17	23 - 27	Trailer, Pitch Deck,	- Finalisasi aset-aset yang
	September 2024	Showcase Demo	dijadikan petunjuk.
			- Membuat trailer gim "The
			Station".
	UNI	VERS	- Merapikan Pitch Deck dan
		TINA	melakukan showcase demo
			kepada mentor.

#### 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Gim "The Station" merupakan gim yang bertemakan horor dan misteri. Oleh karena itu, asset visual memiliki peran penting untuk membangun suasana mencekam dan meningkatkan pengalaman bermain yang *immersive*. Dalam pelaksanaan magang kewirausahaan di IGDX Bootcamp, terdapat beberapa *jobdesk* yang dipercayakan kepada penulis. Proyek yang penulis lakukan berupa pembuatan aset petunjuk, *cutscene, character design, environment design, texture painting,* dan berbagai hal lain. Proses pengerjaan aset dimulai dari tahap *brainstorming* dan mencari referensi, yang kemudian dilanjutkan ke proses kreatif yaitu sketsa, *coloring (base color, shading, finishing)* dan diakhiri dengan revisi dan *editing*.

#### **3.3.1 Proses Pelaksanaan Tugas Utama Magang**

Pada awal pertemuan tahap Inkubasi, penulis dan anggota kelompok Tim Eclipse berdiskusi untuk menyepakati gim yang akan dibuat. Setelah menyepakati gim dengan tema utama horror, penulis dipercayakan untuk merancang asset visual yang sesuai dengan tema dalam bentuk 2D. Aset yang dirancang berupa *item* yang akan dijadikan petunjuk untuk memecahkan misteri pembunuhan dan mengungkap rahasia dibalik sebuah stasiun misterius. Terdapat 3 karakter di gim "The Station" yang akan selalu muncul dalam cerita. Karakter-karakter tersebut bernama Alan, Anna dan Kevin. Alan adalah nama karakter utama/*player* yang bekerja sebagai petugas keamanan stasiun. Ketiga karakter ini merupakan teman kuliah, dimana mereka melakukan praktik KKN bersama. Saat KKN itu, terjadi permasalahan yang menyebabkan Anna diusir dari desa tersebut. Ia dirumorkan mencuri barang-barang milik penduduk desa. Namun, seketika terungkap bahwa Anna telah meninggal, dan salah satu teman KKN Anna merupakan tersangka/pelaku di balik kasus pembunuhannya.

Dari narasi tersebut, proses *brainstorming* dilakukan bersama anggota tim melalui metode diskusi *online*. Semua ide-ide yang didapatkan ditulis dan didata dalam Figma Jam. Pada tahap diskusi, petunjuk yang terpikirkan untuk dibuat bermacam-macam, contohnya jejak kaki misterius, tulisan-tulisan berdarah di tembok, foto, surat, dan lain sebagainya.



Gambar 3.4 Figma Jam Tim Eclipse Sumber: Dokumentasi Penulis

Penulis dan tim melalui berbagai tahap diskusi dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan. Karena keterbatasan waktu, tim memutuskan untuk demo "The Station" kami hanya akan menyertakan petunjuk berupa potongan foto, koran dan kartu identitas/*ID card*. Berikut adalah proses pengerjaannya:

#### 1. Foto

Proses pembuatan aset pertama dimulai dengan melakukan briefing bersama Project Manager, yang dilakukan secara online melalui group call. Melalui briefing tersebut, penulis mendapatkan daftar aset-aset yang harus dibuat untuk mendukung objektif, yaitu memecahkan misteri pembunuhan karakter Anna. Brief pertama adalah penulis harus menggambar foto saat karakter Alan, Kevin dan Anna melakukan praktik KKN. Di waktu yang bersamaan, penulis melakukan brainstorming bersama Project Manager. *Project Manager* lalu mengirimkan idenya yang didapatkan dari *brainstorming* kepada penulis dalam bentuk sketsa kasar seperti gambar di bawah ini.



Sumber: Dokumen Tim

Melalui konsep yang telah diberikan, penulis melakukan *research* bersama *Project Manager* untuk mencari referensi. Penulis mencari foto-foto melalui internet, dan mengumpulkannya di Figma Jam. Saat proses *research* ini, *Project Manager* juga memberikan beberapa foto referensi yang menjadi acuan penulis untuk mendesain aset foto tersebut.



Sumber: Dokumentasi Tim

Melihat dari referensi yang sudah terkumpul, penulis melanjutkan ke proses sketsa. Program yang digunakan penulis untuk menggambar adalah Clip Studio Paint. Ide dibalik pembuatan foto ini adalah membuatnya terbagi menjadi dua objek terpisah, dimana *player* akan menemukan satu bagian foto terlebih dahulu, lalu mencari potongan lain untuk memecahkan misterinya. Oleh karena itu, penulis membuat sketsa seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.7 Sketsa Aset 1 Sumber: Dokumentasi Penulis

Potongan pertama yang akan ditemukan *player* adalah foto karakter Anna dan Kevin (kiri). Lalu potongan lain (kanan) merupakan foto karakter Alan yang hilang. 3 karakter ini digambarkan tersenyum saat di foto karena mereka adalah teman dekat semasa perkuliahan. Tetesan darah pada gambar Kevin ditujukan untuk membuat *player* berpikir bahwa Kevin adalah pembunuhnya. Hal ini diperjelas nantinya dengan tulisan "Killer" di bagian belakang foto, yang mengarah kepada karakter Kevin. Foto karakter Alan didesain sobek dan terpisah karena ia adalah tersangka sebenarnya. Karena foto Alan tidak akan ditemukan setelah *player* jauh ke dalam cerita, petunjuk ini diharapkan dapat mengelabui *player* dan memberikan efek *plot twist*.

Sketsa awal kemudian dikirimkan ke *Project Manager* untuk dievaluasi. Ketika desain telah disetujui, penulis melanjutkan ke sketsa komprehensif. Penulis mulai dengan merapikan gambar dengan membuat *lineart*, lalu menambahkan warna, tulisan di bagian belakang dan efek darah. Warna yang mendominasi aset adalah hitam dan putih yang bertujuan untuk menambah kesan tua/foto yang sudah lama diambil.



Gambar 3.8 Sketsa Komprehensif Aset 1 Sumber: Dokumentasi Penulis

Sketsa komprehensif lalu dikirim lagi ke *Project Manager*. Setelah membahas bersama *Project Manager*, beberapa hal diminta untuk diubah, seperti penempatan tulisan dan tanda tangan di bagian belakang foto. Awalnya tulisan "Killer" ingin diletakkan di belakang foto karakter Alan. Namun, karena dirasa terlalu terus terang, tulisan "Killer" dipindahkan ke potongan foto Anna dan Kevin untuk membingungkan pemain dan membuat mereka berpikir karakter Kevin adalah tersangka. Penulis melakukan revisi yang sesuai dengan arahan, sekaligus memfinalisasi aset foto tersebut. Penulis menambahkan warna, efek dan *shading* seperti pada gambar berikut ini.



Proses desain selanjutnya adalah tahap revisi dan finalisasi. Karena ingin tampak seperti foto lama, penulis memberikan efek *scratch* dengan *brush* bertekstur kasar pada sekitar area foto. Sebagai sentuhan terakhir, penulis menambahkan warna merah kecoklatan menggunakan *airbrush* dengan *opacity* 

yang rendah, dan disapukan dengan lembut di atas gambar untuk membuat foto tampak lebih *vintage* dan menyeramkan. Desain final dikumpulkan dalam bentuk *file* PNG ke *Google Drive* pribadi milik tim.



Gambar 3.10 Desain Final Aset 1 Sumber: Dokumentasi Penulis

### 2. ID Card

Aset kedua yang dibuat penulis adalah kartu nama/*ID card* dari karakter bernama Anna. Kartu nama ini adalah tanda pengenal digunakan oleh mahasiswa saat melakukan KKN dalam cerita gim "The Station". Aset ini juga merupakan petunjuk terhadap identitas karakter Anna yang kematiannya merupakan misteri utama dalam cerita.



Gambar 3.11 Referensi Aset 2 Sumber: Dokumentasi Penulis

Proses pembuatan aset kartu nama dimulai dari *brainstorming* dan mencari referensi. Melalui internet, penulis mengumpulkan foto desain *ID card*, terutama kartu identitas untuk KKN, dan juga mereferensikan foto *ID card* milik pribadi. Setelah mendapatkan referensi yang cukup, penulis masuk ke tahap mendesain. Penulis memulai dengan menyusun teks terlebih dahulu, dan menggunakan foto Anna dari aset 1 untuk dijadikan foto sementara.



Gambar 3.12 Desain Awal Aset 2 Sumber: Dokumentasi Penulis

Berikut adalah desain awal dari kartu nama karakter Anna. Logo merupakan hasil desain dari *Project Manager* yang juga merupakan 2D Artist. Font yang digunakan untuk desain ini adalah League Spartan dan Roboto untuk mempermudah keterbacaan. Penulis mengirimkan desain awal ini ke *Project Manager* yang langsung menyetujui, sehingga penulis langsung melanjutkan ke tahap selanjutnya. Proses selanjutnya adalah penulis menggambar foto identitas karakter Anna yang baru untuk mengganti foto sementara. Kemudian penulis menambahkan *frame* di sekitar kartu untuk menggambarkan sebuah *card holder*. Warna yang mendominasi pada aset ini adalah coklat yang memberi kesan tua/vintage. Sebagai sentuhan terakhir, ditambah penulis menambahkan efek berupa tetesan cairan dan cap telapak tangan berwarna merah yang membentuk ilusi darah.



Gambar 3.13 Desain Final Aset 2 Sumber: Dokumentasi Penulis

#### 3. Koran

Aset ketiga yang dibuat penulis adalah sebuah potongan koran. Potongan koran ini merupakan berita lama mengenai mahasiswi KKN yang diusir dari desa karena mencuri. Berita ini mengacu kepada karakter Anna, menjadikannya petunjuk lain untuk memecahkan misteri kematian Anna.



Gambar 3.14 Referensi Aset 3 Sumber: Dokumentasi Penulis

Proses pembuatannya dimulai dengan mencari referensi di internet berupa foto-foto koran Indonesia dan potongan koran lama yang memiliki kesan *vintage*. Setelah itu penulis mulai menyusun teks dan melakukan *layouting*. Penulis menggunakan *font* Flatory Serif untuk *heading*, Times New Roman untuk *subheading* dan *body text*. Foto yang digunakan diambil dari *Google Drive* milik tim, ada anggota yang memiliki kumpulan foto desa yang bisa digunakan sehingga dapat dijadikan *resources* untuk proses desain.



Gambar 3.15 Desain Awal Aset 3 Sumber: Dokumentasi Penulis

Layout koran yang telah dibuat ini dikirimkan ke Project Manager di waktu yang sama dengan desain awal aset 2. Desain ini juga langsung disetujui sehingga penulis tidak melalukan revisi. Langkah selanjutnya yang penulis lakukan adalah memberikan warna coklat kekuningan pada *background*, dan menggunakan *brush* bertekstur untuk menciptakan tampilan kertas lama, kotor dan usang. Untuk memberi kesan horor, ditambah juga tetesan darah di bagian atas. Lembaran koran ini juga dipotong sebagian dan ditambahkan efek sobekan yang dibuat dengan *lasso tool*. Robekan ini menandakan koran yang sudah lama dicetak dan tidak utuh sehingga bagian lainnya tidak bisa ditemukan lagi.



Gambar 3.16 Desain Final Aset 3 Sumber: Dokumentasi Penulis

Aset-aset ini kemudian diberikan kepada *Project Manager* untuk ditempelkan ke objek 3D di *software* Substance Painter. Kemudian aset yang sudah menjadi objek 3D dimasukkan ke Unity dan diletakkan di permukaan datar agar mudah ditemukan *player*, yaitu diatas meja. Setelah melalui proses *scripting* oleh *programmer* di Unity, *player* dapat melakukan interaksi dengan aset tersebut untuk mencari petunjuk.



Gambar 3.17 Tampak Aset Dalam Gim Sumber: Dokumentasi Tim

## 3.3.2 Proses Pelaksanaan Tugas Tambahan Magang

Dalam proses pelaksanaan magang, penulis banyak mendapatkan *jobdesk* lain untuk membantu dalam pengembangan gim "The Station". Dikarenakan

anggota tim memiliki kemampuan yang terbatas, anggota lain harus melakukan *back-up* dan membantu divisi lain. Berikut adalah proyek lain yang penulis kerjakan selama IGDX Bootcamp :

#### 3.3.2.1 Proyek Cutscene

Sebelum gim "The Station" dimulai, akan ada *cutscene* yang dimainkan. *Cutscene* ini berisi gambar dan teks untuk memberikan konteks cerita kepada *player* sebelum gim dimulai. *Cutscene* menceritakan karakter utama bernama Alan (karakter yang akan dimainkan *player*) yang sudah lama kesulitan mencari pekerjaan. Suatu hari, Alan mendapatkan notifikasi dari *smartphone*-nya bahwa ia diterima bekerja di sebuah stasiun kereta. Melihat kesempatan ini, Alan menerima pekerjaan tersebut dan memulai ceritanya sebagai penjaga stasiun.

Proses pembuatannya diawali dengan diskusi *online* bersama *Project Manager*. Dari diskusi tersebut, penulis mendapatkan arahan untuk menggambar *storyboard* dan menulis *script*. Penulis lalu membayangkan adegan yang cocok untuk digambar sebagai *cutscene*, dan melakukan sketsa kasar di *software* Clip Studio Paint. Penulis juga menambahkan *raw script* di bagian bawah sketsa untuk memberikan konteks kepada *Project Manager* yang akan mengevaluasi.



Gambar 3.18 *Storyboard Cutscene* Sumber: Dokumentasi Penulis Sketsa kasar dari *storyboard* ini memiliki 4 adegan. Diawali dengan karakter utama Alan yang berada di dalam kamarnya. Lalu Alan menemukan lowongan pekerjaan di koran, yaitu sebagai petugas keamanan di sebuah stasiun tua. Adegan langsung beralih ke Alan yang sedang memakai seragam petugas keamanan, dan diakhiri dengannya berjalan ke stasiun, menandakan ia telah diterima bekerja di sana. Dari *storyboard* tersebut, penulis sudah memiliki gambaran terhadap kecocokan adegan dengan narasinya, sehingga penulis memutuskan untuk menyempurnakan *script*-nya. *Script* awalnya ditulis dengan bahasa Indonesia, yang kemudian diterjemahkan ke bahasa Inggris sebelum diberikan *voiceover*.

#### SCRIPT

(Scene 1a) I've been struggling to find a job for the past few months. (Scene 1b) Living with no job is hard, I don't have a steady income.

(Scene 2) *buzz* (phone lights up) Fortunately, last week, I was offered a job as a security guard at a train station (Scene 3) *cloth sfx* Seeing the opportunity, I accepted it (Scene 4) *footstep* Today I started working (Scene 5) Hopefully I can stay here for a long time

> Gambar 3.19 *Script Cutscene* Sumber: Dokumentasi Penulis

Berikut adalah *script* yang telah disepakati. Diskusi kembali dilakukan bersama *Project Manager* terkait *storyboard* dan *script* tersebut. Terdapat beberapa hal yang kami putuskan untuk ubah dari sketsa kasar *storyboard* setelah berbagai pertimbangan. Berikut adalah penjelasan mengenai perubahan tersebut:

• Angle dari adegan Alan yang duduk di kamar diubah menjadi side view. Hal ini dikarenakan perspektif ruangan pada konsep awal dirasa kurang sesuai. Perubahan angle ini juga bertujuan agar lebih mudah dalam penambahan motion/gerakan. Maka dari itu, adegan ini dibuat menjadi 2 gambar yang memperlihatkan kepala karakter utama Alan yang menoleh ketika mendengar notifikasi dari smartphonenya dari atas meja.



Gambar 3.20 Revisi *Storyboard* (1) Sumber: Dokumentasi Penulis

- Koran diganti menjadi *smartphone* agar terlihat lebih *modern*. Konsep awal dimana Alan menemukan lowongan pekerjaan melalui koran, diganti menjadi Alan yang mendapatkan notifikasi dari *smartphone*-nya bahwa ia diterima untuk bekerja di stasiun kereta.
- Adegan berjalan ke stasiun dibuat menjadi dua gambar, dan terdapat perubahan *angle* serta perspektif. Perubahan ini bertujuan untuk memperpanjang durasi *cutscene* sehingga sesuai dengan durasi *script* yang telah ditambahkan *voiceover*, serta memperlihatkan gedung stasiun secara lebih jelas sebelum *player* masuk ke dalam *gameplay*.



Gambar 3.21 Revisi *Storyboard* (2) Sumber: Dokumentasi Penulis

Proses selanjutnya setelah melakukan revisi *storyboard* adalah menggambar *lineart*. *Lineart* berguna untuk memperjelas objek yang digambarkan, serta mempermudah proses pewarnaan. Dari *lineart* yang telah dibuat, penulis memberikan *base color* berupa warna yang *muted*, saturasinya tidak tinggi, dan *tone* warna-nya mengarah ke hijau. Dalam proses pembuatan *cutscene*, penulis menggunakan *blending mode* berupa 'multiply' untuk menentukan bayangan, dan 'overlay' atau 'add' untuk memberikan pencahayaan. Penulis juga menambah tekstur dengan *brush* kasar di sekitar gambar, yang berfungsi sebagai *vignette*.



Gambar 3.22 Proses Menggambar *Cutscene* Sumber: Dokumentasi Penulis

*Cutscene* final terdiri dari 6 gambar, yang ditambah efek suara, gerakan dan transisi ringan. *Cutscene* yang dibuat didominasi dengan warna hitam dan hijau tua untuk memberikan kesan *gloomy*. Di bagian bawah *cutscene* diberikan teks berupa *script* yang telah dibuat, dan juga dilengkapi dengan *voiceover*. Pengisi suara merupakan teman kami yang antusias untuk proyek ini, dan secara sukarela melakukan pengisian suara. Tak hanya membaca *script*, *voice actor* juga mengisi suara dan reaksi dalam *in-game*.



Gambar 3.23 Desain Final *Cutscene* Sumber: Dokumentasi Penulis

## 3.3.2.2 Proyek Character Design

Selama mengikuti program IGDX Bootcamp, salah satu proyek pertama yang penulis kerjakan, yang juga termasuk ke dalam materi matrikulasi, adalah desain karakter. Penulis mendesain karakter utama dan karakter pendamping untuk gim "The Station".

## 1. Karakter Utama - "Alan"

Karakter utama dari "The Station" adalah seorang petugas keamanan stasiun kereta bernama Alan. Seragam yang digunakan karakter Alan direferensikan oleh seragam petugas keamanan stasiun KAI asli yang penulis temukan di internet. Seragam petugas keamanan KAI memakai rompi warna hijau yang khas serta celana panjang.



Gambar 3.24 Referensi Karakter Utama Sumber: Dokumentasi Tim

Karakter Alan memiliki karakteristik ceroboh, sehingga desainnya memiliki plaster di bagian hidung karena sering terluka. Ekspresinya selalu digambarkan ketakutan karena karakteristik lainnya yaitu penakut dan pengecut. Desain

karakter Alan digambarkan dengan tampak depan, samping dan belakang.



Gambar 3.25 Desain Final Karakter Utama Sumber: Dokumentasi Penulis

## 2. Karakter pendamping - "Unknown"

Penulis juga mendesain *side character* berupa petugas keamanan wanita. Karakter ini adalah *guide* yang akan menyampaikan tutorial kepada *player* akan tata cara menangani stasiun tersebut. Dari referensi yang dikumpulkan, seragam petugas keamanan wanita Indonesia adalah kemeja putih dengan dasi, dan celana panjang. Model rambut yang dimiliki karakter wanita ini adalah potongan rambut pendek, yang bertujuan untuk memberi kesan rapi dan profesional, memperlihatkan bahwa karakter ini merupakan petugas keamanan senior.



Gambar 3.26 Referensi Karakter Pendamping Sumber: Dokumentasi Tim

Proses selanjutnya adalah penulis melakukan sketsa dari referensi yang telah dikumpulkan. Untuk konsep awalnya, penulis hanya menggambar tampak depan dan belakang untuk dievaluasi terlebih dahulu. Namun, karena karakter wanita ini belum muncul pada demo "The Station", desain dan model 3D nya masih dalam tahap proses.



#### 3.3.2.3 Proyek Environment Design

Proses desain lingkungan atau *environment* bertujuan untuk menciptakan dunia sebagai latar tempat cerita, dimana segala interaksi *player* terhadap karakter/objek dalam gim akan berlangsung. Dalam "The Station", latar tempatnya berada di sebuah stasiun lama di sebuah pedalaman desa. Stasiun tersebut dibagi ke beberapa bagian atau ruangan yang bisa dieksplor oleh *player*. Ruangan-ruangan yang tersedia adalah kantor, ruang CCTV, loket, ruang listrik, gudang, toilet, dan ruangan lainnya.

Penulis dipercayakan untuk membantu dalam desain gedung stasiun, ruang tunggu dan loket. Proses desain dimulai dengan brainstorming bersama Project Manager, yang dilakukan bersamaan dengan pengumpulan foto-foto dari internet untuk dijadikan referensi. Referensi dikumpulkan di Figma Jam, dan dimasukkan ke dalam Art Direction Document untuk keperluan IGDX Bootcamp. Kemudian dari referensi tersebut, dibuatlah moodboard yang berisi referensi suasana, color tone, art style, dan lainnya.



Gambar 3.28 Referensi *Environment* Gim "The Station" Sumber : Dokumentasi Tim

Berikut adalah referensi yang telah dikumpulkan. Langkah selanjutnya adalah tim membuat *moodboard* yang berisi suasana dan *art style* yang ingin diimplementasikan untuk *environment* gim "The Station". Stasiun dalam gim akan memiliki suasana yang gelap, *gloomy*, dan sepi, terutama saat hari sudah menjelang malam.



Gambar 3.29 *Moodboard Environment* Gim "The Station" Sumber : Dokumentasi Tim

Tahap selanjutnya setelah referensi dan *moodboard* dibuat, penulis diberikan *brief* untuk memulai proses sketsa. Untuk bagian gedung stasiun, penulis memberikan beberapa alternatif sketsa kepada *Project Manager*, dimana kesepakatan untuk pemilihan desainnya dilakukan oleh kami berdua. Sketsa yang dipilih kemudian penulis berikan warna untuk mencoba *color palette* yang sesuai. Desain ruang tunggu dan loket dikerjakan dengan proses yang sama. Namun, dikarenakan hasil akhirnya akan menjadi model 3D, penulis tidak diminta untuk mewarnai desainnya. Penulis memberikan warna abu-abu di beberapa bagian untuk memberikan dimensi dan memperjelas objek yang digambar.



Gambar 3.30 Desain *Environment* 1 Sumber: Dokumentasi Penulis

## 1. Gedung Stasiun

Sketsa diatas adalah desain yang dibuat penulis untuk gedung stasiun kereta (tampak luar). Dalam prosesnya, penulis menggambar kurang lebih 3 sketsa alternatif, sebelum akhirnya menemukan satu desain yang sesuai. Desain yang terpilih lalu penulis warnai sesuai dengan arahan *Project Manager*, yang menginginkan keseluruhan aset menggunakan warna *muted*. Penulis memutuskan untuk mewarnai tembok dengan warna biru gelap, dan atap berwarna coklat tua. Penulis juga menggambar sketsa di bagian bawah untuk memperjelas bangunan kecil yang terletak di belakang, dilengkapi denah/tampak dari atas.

Desain tersebut kemudian diberikan ke *3D Artist* untuk lanjut ke tahap *modelling*. Karena dibutuhkan *space* untuk meletakkan setiap ruangan/tempat yang ada dalam stasiun, gedung dibuat dengan ukuran lebih panjang dari gambar konsep. Hal ini juga bertujuan agar *player* memiliki ruang lebih untuk bergerak dan mengeksplorasi *map*.



Gambar 3.31 Desain *Environment* 2 Sumber: Dokumentasi Penulis

## 2. Ruang tunggu

Sketsa di atas adalah ruang tempat penumpang menunggu keberangkatan. Biasanya terdapat kursi panjang dan areanya dekat dengan loket/tempat pembelian tiket. Penulis mendesain tempat tersebut berdasarkan denah yang telah dibuat oleh *Project Manager*. Penulis juga menambahkan atap pada desain untuk menunjukkan bahwa tempat tersebut merupakan area terbuka. Area ini hanya dibatasi oleh pagar besi yang memisahkan ruang tunggu dan area rel kereta.

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



Gambar 3.32 Desain *Environment* 3 Sumber: Dokumentasi Penulis

## 3. Loket

Area di samping ruang tunggu merupakan tempat pembelian tiket kereta. Penulis menggambar sketsa tampak depan dan tampak belakang. Sketsa di bagian kiri merupakan tampak luar loket, dimana pengunjung hanya dapat melihat lapisan kaca yang membatasi pembeli dan penjual. Sketsa di bagian kanan adalah konsep ruangan yang berada di balik kaca. Ruangan bagian dalam ini tampak seperti kantor sederhana, yang terdiri dari meja, kursi, komputer, dan *bulletin board*.

Proses selanjutnya setelah sketsa selesai dibuat, *Project Manager* meneruskannya ke *3D Artist* untuk dibuat modelnya. Setelah model 3D dibentuk, seluruh anggota tim membantu dalam proses pewarnaan dan pemberian tekstur. Proses ini dilakukan dengan *software* Substance Painter dan Blender. Model bangunan dan ruangan yang sudah diberikan warna dan tekstur, kemudian disusun di Unity sebagai latar tempat gim.

NUSANTARA



Gambar 3.33 Final Look Environment "The Station" Sumber: Dokumentasi Tim

## 3.3.2.4 Proyek Texture Painting

Proyek lain yang dikerjakan penulis selama kegiatan *bootcamp* ini adalah melakukan *texture painting. Texture Painting* adalah proses memberikan warna dan tekstur pada objek 3D dengan teknik *digital painting*. Proyek ini cukup lama dikerjakan karena penulis harus mempelajari *software* yang digunakan, yaitu Substance Painter, dan memahami cara kerjanya dengan *software* Blender.

Penulis awalnya diberikan *brief* oleh *Project Manager* untuk mencoba mempelajari *software* Substance Painter. Untuk itu, disediakan beberapa objek yang sudah ada dalam bentuk model 3D. Penulis mencoba menggunakan Substance Painter untuk mewarnai dan memberi tekstur pada objek gayung.



Gambar 3.34 Proses *Texture Painting* 1 Sumber: Dokumentasi Penulis

Berikut adalah gambar percobaan pertama penulis dalam menggunakan Substance Painter. Setelah melakukan percobaan tersebut, penulis menjadi lebih *familiar* dengan Substance Painter, dan berinisiatif untuk mempelajari lebih lanjut dengan mencoba mewarnai objek lain. *Project Manager* memberikan tugas *texture painting* melalui ClickUp. Penulis dipercayakan untuk mewarnai beberapa properti sebagai pelengkap *environment*. Beberapa properti tersebut adalah gayung, ember, keran, papan tulis, meja, kursi tunggu dan rak gudang.



Gambar 3.35 Proses *Texture Painting* 2 Sumber: Dokumentasi Penulis

Beberapa objek 3D yang awalnya digunakan untuk proses pembelajaran, mengalami perubahan seiring dengan pengetahuan tim yang bertambah akan *software* Blender dan Substance Painter. Salah satu properti yang mengalami perubahan adalah gayung, dimana awalnya model 3D belum di *bake*, sehingga warnanya tidak merata jika diwarnai dengan *brush*. Setelah *3D Artist* meningkatkan tampilan model, penulis melanjutkan untuk memproses pewarnaannya di Substance Painter.



Gambar 3.36 Revisi *Texture Painting* Gayung Sumber: Dokumentasi Penulis

Dalam proses pemberian warna dan tekstur, penulis banyak menggunakan warna yang *mute*, yang kemudian dipadukan dengan *brush* bertekstur kasar untuk memberi kesan kotor/berdebu. Untuk properti seperti kursi tunggu dan rak yang berbahan dasar besi, penulis menggunakan *brush* dengan tekstur berkarat untuk memperlihatkan bahwa benda tersebut sudah lama berada di stasiun.



Gambar 3.37 Hasil *Texture Painting* Properti Sumber: Dokumentasi Penulis

Tahap selanjutnya yang penulis lakukan setelah menyelesaikan *texture painting* adalah membantu *3D Artist* dalam proses pembuatan karakter hantu. Penulis memberikan warna kulit yang pucat, selayaknya mayat hidup, kemudian ditambahkan tekstur kulit yang berkerutan. Dengan menggunakan *brush* kasar, penulis menambah bekas cakaran dan mewarnai lubang mata dan mulut hantu tersebut dengan warna hitam yang *solid*. Hal ini bertujuan agar ketika terkena cahaya, warnanya tidak menimbulkan *glare* sehingga hantu tampak mengerikan walaupun di bawah pencahayaan yang terang.



Gambar 3.38 Proses *Texture Painting* Hantu Sumber: Dokumentasi Penulis

Semua hasil *texture painting* yang telah selesai, ditempelkan ke objek 3D nya masing-masing melalui Blender. Objek 3D yang sudah memiliki warna dan tekstur, kemudian dikumpulkan ke dalam satu folder *Google Drive* untuk digunakan oleh *Programmer* dalam membangun gim "The Station".

Selain proyek-proyek yang telah dijelaskan diatas, penulis juga ikut andil dalam proses pembuatan *teaser* dan *trailer*, desain *minigame*, menulis *Game Design Document (GDD)* dan membuat *Art Direction Document* yang merupakan keperluan IGDX Bootcamp.

#### 3.4 Kendala dan Solusi Pelaksanaan Magang

Dalam proses pembuatan sebuah proyek, pastinya ada beberapa faktor yang menjadi kendala dalam pelaksanaannya. Berikut adalah faktor internal yang menjadi kendala selama magang, beserta solusi yang akan diterapkan penulis jika menemukan kendala itu lagi.

## 3.4.1 Kendala Pelaksanaan Magang

Selama kegiatan IGDX Bootcamp berlangsung, penulis memiliki kendala internal yang cukup menghambat kinerja tim. Kendala-kendala tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Kurangnya programmer.

*Programmer* merupakan peran yang sangat penting dalam pengembangan gim, karena pada dasarnya mereka yang akan membuat gim tersebut. *Programmer* dalam tim penulis hanya berjumlah satu orang, yang saat itu juga belum memiliki pengetahuan yang cukup mengenai program Unity, sehingga tim penulis kesulitan saat pembuatan demo.

2. Kurangnya komunikasi.

Karena komunikasi yang kurang lancar, sering kali informasi yang disampaikan dari divisi satu ke yang lain kurang ditangkap dengan baik.

3. Kurang pengalaman terkait tema horor.

Karena penulis sendiri tidak memiliki pengalaman membuat proyek bertema horor, penulis sedikit mengalami kendala dalam proses *concepting* dan *brainstorming*. Kurangnya *visual library* penulis terhadap genre horor juga membuat karya yang dihasilkan kurang maksimal.

## 3.4.2 Solusi Pelaksanaan Magang

Solusi untuk kendala yang penulis alami selama IGDX Bootcamp tersebut, adalah untuk mencari lebih dari satu anggota yang dapat melakukan *programming*, dan memperdalam pengetahuan dalam penggunaan Unity dan GitHub. Hal ini dilakukan agar jika kejadian ini terulang, anggota lain yang telah memiliki pengetahuan tersebut dapat ikut membantu pengembangan gim. Kedua, memperbaiki komunikasi antar anggota tim. Komunikasi merupakan koordinasi yang paling penting dalam pengembangan gim. Masalah berikut dapat diperbaiki dengan memiliki inisiatif untuk bertanya jika belum mendapatkan *brief*, memberikan progres secara berkala, membuat pertemuan secara langsung, atau *group call* mingguan. Lalu ketiga, penulis dapat menonton konten-konten melalui Youtube, atau mencari informasi melalui internet yang dapat memperluas wawasan dan *visual library* terhadap genre lain yang ada di luar zona nyaman.

