

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era transformasi digital, kebutuhan akan pengembangan teknologi semakin meningkat. Teknologi memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan, hiburan, dan bisnis. Salah satu sektor yang mengalami perkembangan pesat adalah industri pengembangan aplikasi dan game, yang tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai alat edukasi dan peningkatan produktivitas.

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi merupakan salah satu wujud nyata dari Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Program ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman kerja nyata serta meningkatkan keterampilan sesuai dengan kebutuhan industri.

Infinite Learning, sebagai salah satu mitra MSIB, menyediakan platform pembelajaran yang inovatif dan kesempatan magang yang relevan di bidang pengembangan aplikasi dan game. Melalui program ini, mahasiswa dapat belajar langsung dari para profesional di industri, mengembangkan keterampilan teknis, manajerial, dan kolaborasi dalam lingkungan kerja nyata.

Sebagai mahasiswa program studi Informatika di Universitas Ahmad Dahlan, penulis memiliki minat mendalam terhadap teknologi, khususnya dalam pengembangan web dan game. Kesempatan mengikuti program magang di *Infinite Learning* menjadi pengalaman yang sangat berharga untuk mengasah keterampilan dalam pengembangan game 2D menggunakan *unity*, manajemen proyek, dan kepemimpinan tim.

Namun, selama pelaksanaan magang di *Infinite Learning*, ditemukan beberapa masalah yang menjadi tantangan dalam pengembangan game 2D, di antaranya:

Kolaborasi antar tim yang kurang optimal selama proses pengembangan, terjadi kesenjangan komunikasi antara anggota tim, khususnya dalam pembagian tugas antara programmer, artist, dan desainer. Kurangnya koordinasi yang efektif menyebabkan

beberapa tugas dikerjakan secara terpisah tanpa sinkronisasi yang baik, sehingga terjadi inkonsistensi dalam hasil akhir. Selain itu, penggunaan alat manajemen proyek yang kurang maksimal juga menghambat pembagian tugas dan pemantauan progres pekerjaan.

Keterbatasan waktu dan sumber daya Perencanaan pengembangan awal cenderung terlalu ambisius, dengan target fitur yang kompleks dan membutuhkan waktu implementasi lebih lama dari yang tersedia. Akibatnya, tim harus melakukan penyesuaian dengan memangkas beberapa fitur atau menyederhanakan mekanisme permainan agar tetap sesuai dengan batas waktu yang ditentukan. Selain itu, keterbatasan sumber daya, seperti kurangnya akses ke aset game berkualitas tinggi, juga menjadi kendala dalam mencapai hasil yang optimal.

Laporan ini disusun untuk mendokumentasikan pengalaman magang selama mengikuti program MSIB di *Infinite Learning*, sekaligus menjadi bentuk evaluasi terhadap ketercapaian kompetensi yang telah direncanakan. Dengan mengikuti program ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi positif kepada perusahaan sekaligus meningkatkan kompetensi diri dalam menghadapi tantangan industri di masa depan.

B. Kategori

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat dari *Infinite Learning* termasuk ke dalam kategori *studi independent*. Berdasarkan situs web kampus Merdeka, Studi independen merupakan program pembelajaran non-gelar yang diselenggarakan oleh organisasi atau industri yang menyediakan pengetahuan dan keterampilan dengan tingkat relevansi tinggi di dunia kerja dan dunia usaha dalam bentuk kursus singkat (*short course*), kemah kerja (*bootcamp*), *massive open online course (MOOC)*, bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan, mahasiswa akan memperoleh pengalaman dalam studi kasus atau proyek berbasis dunia profesional selama satu semester.

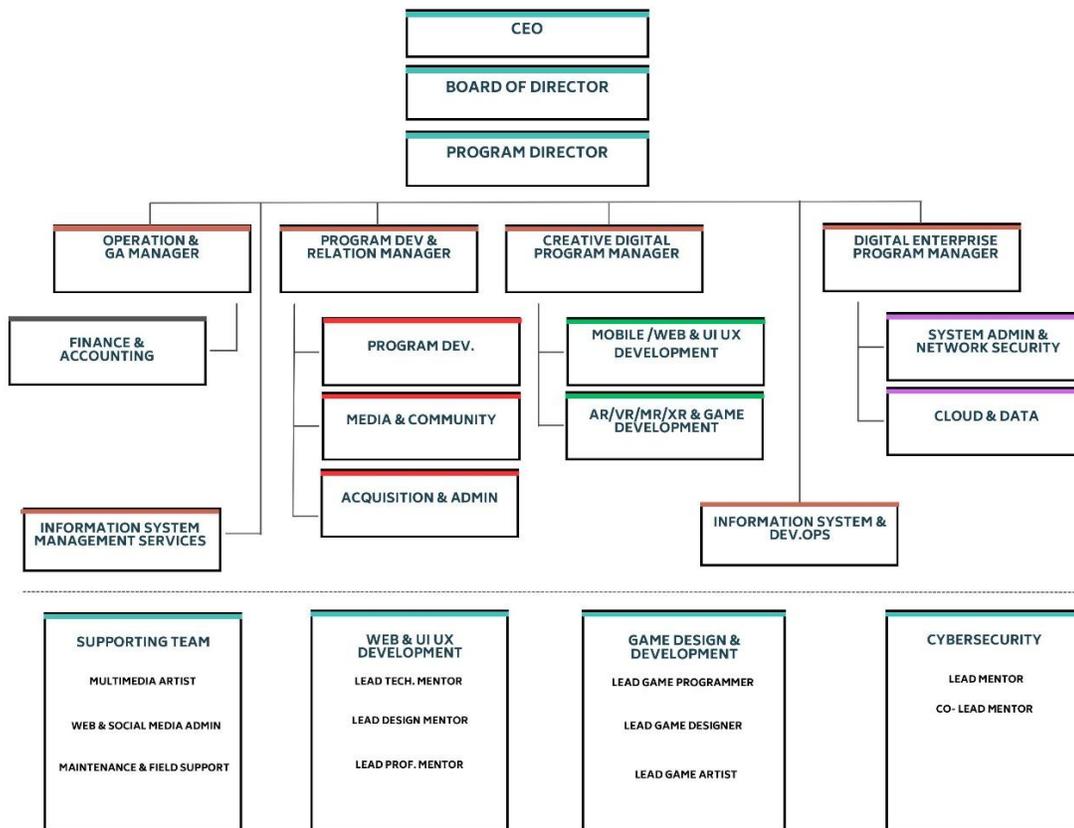
C. Level Kegiatan

Program magang MBKM ini dilaksanakan kurang lebih selama 5 bulan yang diselenggarakan oleh PT Kinema Systrans Multimedia, dengan nama program *Infinite Learning* berada di level nasional, karena program MBKM ini bisa diikuti oleh mahasiswa S1 dari semua perguruan tinggi yang ada di Indonesia.

BAB II GAMBARAN UMUM

A. Profil Penyelenggara

Infinite Learning, sebuah divisi dari PT Kinema Systrans multimedia (anak perusahaan dari Infinite Studios) yang berlokasi di Jalan Hang Lekiu KM 2, Kelurahan Sambau, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, 29466, berpusat pada pengembangan kursus pelatihan kejuruan yang relevan dengan aktivitas *Infinite Studios* dan meningkatnya permintaan bakat terampil dalam ekosistem Nongsa Digital Park. Memperluas operasi pelatihan internalnya saat ini, *Infinite Learning* pada tahun 2018 telah memperoleh lisensi LPK dari Kementerian Tenaga Kerja Indonesia. Hal ini memungkinkan mereka untuk melaksanakan kursus pelatihan kejuruan yang terbuka untuk umum, yang dapat digunakan bekerja sama dengan lembaga pendidikan lokal dan internasional, dengan struktur organisasi dapat dilihat seperti pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

Saat ini, kegiatan Pendidikan Vokasi dilakukan di bawah lisensi LPK untuk pelatihan di Nongsa Digital Park (NDP), bekerja sama dengan Apple Developer Academy, Royal Melbourne Institute of Technology Cyber Security Course, Program Studi Mandiri Kementerian Pendidikan, berikut adalah pelatihan-pelatihan yang ditawarkan:

1. Android Mobile Development & UIUX Designer

Pelatihan sekaligus magang yang berbasis *Work Based Learning*, dalam pembuatan sebuah aplikasi *mobile*, dengan *role* yaitu *hacker* atau *programmer*, *hipster* atau *UI/UX designer* dan *hustler* atau *product manager* atau bisa juga menjadi seorang *scrum master*.

2. Game Development

Pelatihan sekaligus magang yang berbasis *Work Based Learning*, dalam pembuatan sebuah aplikasi *game*, dengan *role* yaitu *game programmer*, *game artist*, dan *level designer*.

3. Web Development & UIUX Design

Pelatihan sekaligus magang yang berbasis *Work Based Learning*, dalam pembuatan sebuah aplikasi *web*, dengan *role* yaitu *hacker* atau *programmer*, *hipster* atau *UI/UX designer* dan *hustler* atau *product manager* atau bisa juga menjadi seorang *scrum master*.

4. IBM Academy : Hybrid Cloud & Red Hat

Pelatihan sekaligus magang yang berbasis *Work Based Learning*, dengan tugas utama untuk menjadi administrator sistem Linux secara *full time*.

5. IBM Academy : Advanced AI

Pelatihan sekaligus magang yang berbasis *Work Based Learning*, dengan tugas utama untuk dapat menjadi seorang praktisi kecerdasan buatan (AI) yang dapat berkontribusi pada transformasi digital sebuah perusahaan.

B. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

1. Lokasi :

Jl. Hang Lekiu KM 2 Sambau, Nongsa, Kota Batam 29466.

2. Waktu Pelaksanaan :

Waktu pelaksanaan kegiatan dimulai pada hari pertama *Infinite Learning* Batch 5, sesuai jadwal yang tercantum di website Kampus Merdeka, yaitu dari 14 Agustus 2023 hingga 31 Desember 2023. Program ini berlangsung selama 5 bulan atau 20 minggu, dengan durasi aktivitas 5 jam per hari, dari Senin hingga Jumat.

C. Ruang Lingkup

Posisi : Game Designer

Deskripsi : Sebagai Game Designer bertanggung jawab untuk merancang, mengembangkan, dan mengatur elemen-elemen utama dari sebuah permainan. Posisi Game Designer melibatkan berbagai tugas dan tanggung jawab untuk memastikan membuat game sesuai tujuan dan memberikan pengalaman bermain yang menarik dan memuaskan bagi para pemain.

Kompetensi yang dikembangkan :

Tabel 2.1 Tabel Komepetensi

Game Development	
Soft Skill	CCA (Collaboration, Communication, Adaptive)
Hard Skill	Game Engines & Game Design Principles
	Game Theory, Ethics Story & Narrative Development
	Game Mechanics and Game Design Documentation (GDD)
	Game Coding Foundation
	Game Assets Management and Integration
	Game UI and Sound Design
	Monetisation, Advanced Mechanics and Play Testing

Hal yang pertama dilakukan sebagai Game Designer adalah kita menentukan konsep game yang akan dibuat kemudian merancang game mekaniknya agar bisa menarik, kemudian melakukan pengembangan cerita agar game yang dibuat lebih menarik, membantu UI dan UX desainer membuat rancangan alur kerja game yang akan dibuat, membantu art designer menentukan seperti apa aset yang akan dibuat yang cocok dengan gamenya, kemudian mulai membuat level desain berawal dari merancang level kemudian mengimplemntasikan desain tersebut yang mencakup tata letak, hambatan, tantangan dengan menggunakan aset yang telah dibuat, kemudian melakukan testing dan kita lakukan bug fixing jika ada, dan bila perlu kita melakukan update untuk melakukan penambahan.

BAB III METODE PELAKSANAAN

A. Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan pendaftaran program Infinite Learning Game Development, saya mulai mencari informasi terkait program ini, khususnya mengenai materi yang ditawarkan serta peluang pengembangan karier di bidang pengembangan game. Setelah memahami keunggulan program ini, saya memutuskan untuk mendaftar melalui platform Kampus Merdeka.

Keputusan untuk memilih program Infinite Learning didasarkan pada minat saya yang kuat terhadap pengembangan game dan reputasi program ini dalam memberikan pelatihan komprehensif di bidang tersebut. Selain itu, materi pembelajaran yang ditawarkan, seperti pembuatan Game Design Documentation (GDD), desain level, serta implementasi UI/UX, sangat relevan dengan kebutuhan industri.

Proses pendaftaran dimulai dengan menyiapkan dokumen yang dibutuhkan, seperti transkrip nilai, Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM), surat rekomendasi dari kampus, dan curriculum vitae (CV). Seluruh dokumen tersebut saya pastikan telah lengkap dan sesuai dengan ketentuan sebelum diunggah melalui situs Kampus Merdeka.

Tahap seleksi untuk program ini hanya dilakukan melalui wawancara. Dalam proses wawancara, saya menjelaskan motivasi saya mengikuti program ini, pengalaman saya sebelumnya di bidang teknologi, dan antusiasme saya terhadap pengembangan game. Setelah melalui tahap wawancara, dalam waktu dua minggu saya menerima pemberitahuan bahwa saya diterima sebagai peserta program Infinite Learning Game Development..

B. Tahapan Pelaksanaan

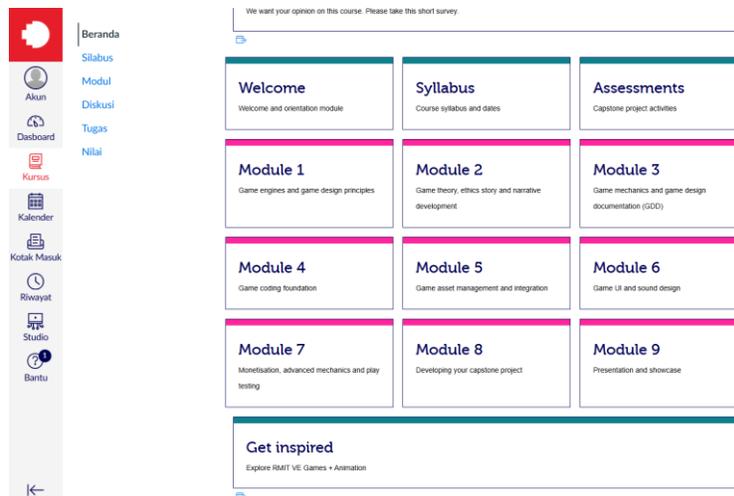
Pada tahap pelaksanaan program Studi Independen di *Infinite Learning* dalam bidang *Game Development*, penulis telah melaksanakan berbagai kegiatan yang

mendukung pengembangan kompetensi dan pemahaman dalam pengembangan game. Beberapa hal yang telah dilaksanakan antara lain:

Laporan mingguan, diwajibkannya membuat laporan hasil belajar atau kerja kelompok yang dilakukan dalam waktu seminggu.

Tahapan Pengembangan game, mentor memberikan 1 tugas besar yaitu mengembangkan game pada minggu pertama, tapi karena kelompok kita masih pemula kita fokus memahami keseluruhan teori yang diperlukan dulu.

Melakukan Pembelajaran melalui platform RMIT sesuai dengan learning path yaitu game development. Pada learning path ini terdapat cukup banyak modul interaktif, latihan praktik, kuis, dan presentasi progress pada tiap akhir bab sebagai submission akhir sebagai syarat untuk kelulusan bab tersebut.



Gambar 3. 1 Platform RMIT

Membahas Teori dasar, core dan konsep dari game, pada awal pertemuan hingga minggu kedua, materi pembelajaran berfokus pada teori dasar, inti (*core*), dan konsep dalam game. Pembahasan mencakup teori dasar pengembangan game, inti dari sebuah game, sejarah video game, serta cara mengonsep game yang akan dikembangkan.

Membahas Game *Engine*, pada tahap ini kita membahas tentang aplikasi yang akan di gunakan untuk pengembangan game seperti *unity* dan *unreal engine* seperti

kekurangan dan kelebihan, kemudian mempelajari fitur-fitur yang tersedia pada masing-masing aplikasi ini.

Mempelajari bagaimana etika di industry game dan penyusunan sebuah cerita dalam game, materi ini mencakup pembelajaran tentang etika dalam industri game, seperti pentingnya menciptakan konten yang menghormati budaya, menghindari plagiarisme, dan menjaga integritas dalam praktik pengembangan. Selain itu, dibahas juga cara menyusun cerita dalam game, termasuk menentukan premis, karakter, alur, dunia, dan bagaimana cerita dapat terintegrasi dengan gameplay untuk menciptakan pengalaman yang menarik dan interaktif.

Mempelajari cara membuat GDD "*Game Design Documentation*", dan mendesain *level* game, mempelajari pembuatan GDD sebagai panduan utama pengembangan game dan desain level yang mencakup penataan elemen dunia game untuk menciptakan pengalaman bermain yang menarik.

Mempelajari pemrograman dan implementasinya, mempelajari dasar pemrograman seperti logika, algoritma, dan struktur data yang digunakan dalam pengembangan game dan implementasinya dalam game engine untuk mengembangkan fitur, mekanika, dan elemen interaktif dalam game.

Mempelajari penggunaan sudut pandang (POV) untuk sebuah game, merancang suasana, dan beberapa fitur untuk game, memahami tentang sudut pandang (Point of View/POV) dalam game, seperti perspektif pertama, ketiga, atau isometrik, yang memengaruhi pengalaman pemain. Selain itu, dibahas juga cara merancang suasana (atmosfer) melalui elemen visual, audio, dan pencahayaan untuk menciptakan emosi tertentu.

Mempelajari cara menggunakan sebuah animasi untuk game dan mendesain UI/UX untuk game, pembelajaran dasar penggunaan animasi dalam game, termasuk teknik membuat animasi karakter, objek, dan lingkungan yang mendukung gameplay. Selain itu, dipelajari cara mendesain antarmuka pengguna (UI) yang cocok dengan tema game, serta pengalaman pengguna (UX) yang responsif dan nyaman.

Mempelajari Dokumen Desain Seni (*Art Design Document*), serta membuat karakter untuk proyek pengembangan game kita sendiri, dilakukannya pembuatan Art Design Document (ADD), yaitu dokumen yang merinci semua aspek visual dari game, seperti gaya seni, palet warna, model karakter, desain lingkungan, dan elemen grafis lainnya. Selain itu, dipelajari juga cara merancang dan membuat karakter untuk proyek pengembangan game, mulai dari konsep awal, sketsa, hingga implementasi dalam bentuk 2D.

Mempelajari bagaimana mengatur file dan penggunaan github, pembelajaran tentang pengorganisasian file proyek secara sistematis untuk mempermudah pengelolaan dan kolaborasi tim. Selain itu, dipelajari juga penggunaan GitHub sebagai platform manajemen versi, termasuk cara membuat repositori, commit, push, pull, branch, dan mengelola kolaborasi antar anggota tim. Fokusnya adalah memastikan pekerjaan terorganisasi dengan baik, meminimalkan konflik kode, dan menjaga jejak perubahan selama pengembangan game.

Mempelajari cara implementasi UI/UX yang dibuat ke dalam game, mengimplementasikan desain UI/UX yang telah dibuat ke dalam game, memastikan bahwa antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) bekerja dengan baik dan fungsional.

Mempelajari mengenai *sound design* dan cara penggunaannya, mempelajari proses menciptakan dan mengintegrasikan elemen audio dalam game, seperti efek suara, musik latar, dan suara karakter. Fokusnya adalah pada pemilihan dan pembuatan suara yang mendukung atmosfer game, memperkuat pengalaman pemain, serta menciptakan reaksi emosional yang sesuai dengan konteks permainan.

Mempelajari konsep playtesting dan menjalankannya, sebuah proses menguji game dengan melibatkan pemain untuk mendapatkan feedback mengenai pengalaman bermain, gameplay, dan elemen lainnya. Playtesting bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, bug, atau ketidakseimbangan dalam game sebelum rilis.

Mempelajari dan membuat *promotional video* dan membuat laporan akhir, mempelajari cara membuat video promosi atau iklan untuk game yang menarik dan

dengan isi video berupa perekaman gameplay, pengeditan visual, penambahan efek suara, musik latar, dan narasi, dibuat untuk mempromosikan fitur serta *gameplay* kepada audiens. Kemudian mempelajari cara menyusun laporan akhir proyek game dan menyiapkan materi untuk presentasi yang mencakup keseluruhan proses pengembangan dan hasil yang dicapai.

C. Tahapan Evaluasi

Tahapan evaluasi yang dilakukan oleh mentor untuk menilai, mengukur, atau meninjau kemampuan dan pemahaman peserta pada program *infinite learning game development*, sekaligus biasanya dilakukan untuk memastikan apakah tugas tiap kelompok ataupun individu berjalan lancar. Tahap evaluasi yang diterapkan selama program *Infinite Learning*, yaitu:

1. Logbook mingguan

Peserta diwajibkan untuk mengisi logbook mingguan pada website official kampus merdeka yang akan di-review dan dinilai oleh mentor.

2. Submission

Setiap bab atau modul pembelajaran pada platform khusus RMIT memiliki tugas baik individu ataupun kelompok. Sebagai penilaian bahwa peserta memahami materi yang dipelajari, diakhir bab atau modulnya.

3. Capstone project

Capstone project adalah proyek tugas akhir yang dilakukan secara berkelompok. Setiap kelompok ditugaskan untuk mengembangkan gamenya masing-masing sesuai yang mereka harapkan dengan aturan membawa tema Indonesia, dengan harapan tidak membatasi kreativitas setiap orang dengan aturan yang minimal dan bisa dikembangkan seterusnya.

4. Presentasi akhir

Presentasi akhir dilakukan dengan mempresentasikan proyek pengembangan game yang telah dilakukan setiap kelompok, presentasi ini dilakukan dengan Bahasa Inggris dan juri atau penilai dari luar negeri. Selanjutnya, peserta dapat melakukan voting untuk memilih proyek pengembangan game yang dianggap terbaik menurut mereka.

D. Rancangan Jadwal Kegiatan

Berikut rancangan jadwal kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Laporan Mingguan																				
2	Pengembangan Game																				
3	Membahas Teori dasar, core dan konsep dari game																				
4	Membahas <i>Game Engine</i>																				
5	Mempelajari bagaimana etika di industry game dan penyusunan sebuah cerita dalam game																				
6	Mempelajari cara membuat GDD " <i>Game Design Documentation</i> ", dan desain level																				
7	Mempelajari pemrograman dan implementasinya																				

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	Mempelajari penggunaan sudut pandang untuk sebuah game, merancang suasana, dan beberapa fitur untuk game																				
9	Belajar cara menggunakan sebuah animasi untuk game dan mendesain UI/UX untuk game.																				
10	Belajar membuat Dokumen Desain Seni (<i>Art Design Document</i>), serta membuat karakter untuk proyek pengembangan game kita sendiri.																				
11	Belajar bagaimana mengatur file dan penggunaan github																				
12	Mempelajari cara implementasi UI/UX yang dibuat ke dalam game																				

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	Belajar mengenai sound design dan cara penggunaannya																				
14	Mempelajari konsep playtesting dan menjalankannya																				
15	Mempelajari dan membuat <i>Promotional Video</i> , dan kemudian membuat laporan akhir untuk di presentasikan																				

Rancangan jadwal kegiatan pada program *Infinite Learning Game Development* terdiri dari serangkaian aktivitas yang dirancang untuk mengembangkan kompetensi peserta secara bertahap selama 20 minggu. Kegiatan dimulai dengan laporan mingguan, dilanjutkan dengan pengembangan game, pembahasan teori dasar, core, dan konsep game. Pada minggu-minggu berikutnya, peserta mempelajari berbagai aspek seperti *game engine*, etika industri, penyusunan cerita, pembuatan Game Design Documentation (GDD), dan desain level.

Selanjutnya, peserta memperdalam pemahaman tentang pemrograman, sudut pandang, suasana, serta fitur dalam game. Proses belajar juga mencakup desain UI/UX, penggunaan animasi, pembuatan karakter, hingga integrasi melalui GitHub. Kemudian, peserta mempelajari implementasi desain UI/UX, *sound design*, konsep playtesting, serta menyusun *promotional video*. Program ini diakhiri dengan laporan akhir dan presentasi hasil proyek, memastikan peserta siap menghadapi tantangan di industri game.

BAB IV HASIL PELAKSANAAN

A. Hasil Tahapan Persiapan

Pada tahapan persiapan pelaksanaan program Infinite Learning Game Development tahun 2023, saya berhasil menyelesaikan seluruh proses pendaftaran tanpa ada masalah dan diterima langsung tanpa adanya test. Berikut adalah hasil yang diperoleh pada tahap persiapan.

1. Pencarian Informasi Program

Saya berhasil mengumpulkan informasi mengenai program Infinite Learning ini melalui website officialnya, dan dari sumber review dari orang di sosial media. Dan program ini berkolaborasi dengan perusahaan/organisasi besar dari luar negeri yang terkenal, dan informasi terkait materi yang ditawarkan cukup bagus.

2. Persiapan Dokumen

Saya mempersiapkan berbagai dokumen yang dibutuhkan untuk mendaftar melalui platform Kampus Merdeka, termasuk transkrip nilai, Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM), surat rekomendasi dari kampus, dan curriculum vitae (CV). Seluruh dokumen tersebut diperiksa kembali untuk memastikan kelengkapan dan kesesuaiannya dengan persyaratan pendaftaran.

3. Proses Wawancara

Seleksi program dilakukan melalui wawancara. Dalam tahap ini, saya berhasil menyampaikan motivasi, pengalaman di bidang teknologi, dan ketertarikan saya terhadap pengembangan game. Proses ini berjalan lancar, dan dua minggu setelah wawancara, saya menerima pemberitahuan bahwa saya diterima sebagai peserta program Infinite Learning Game Development.

B. Hasil Tahapan Pelaksanaan

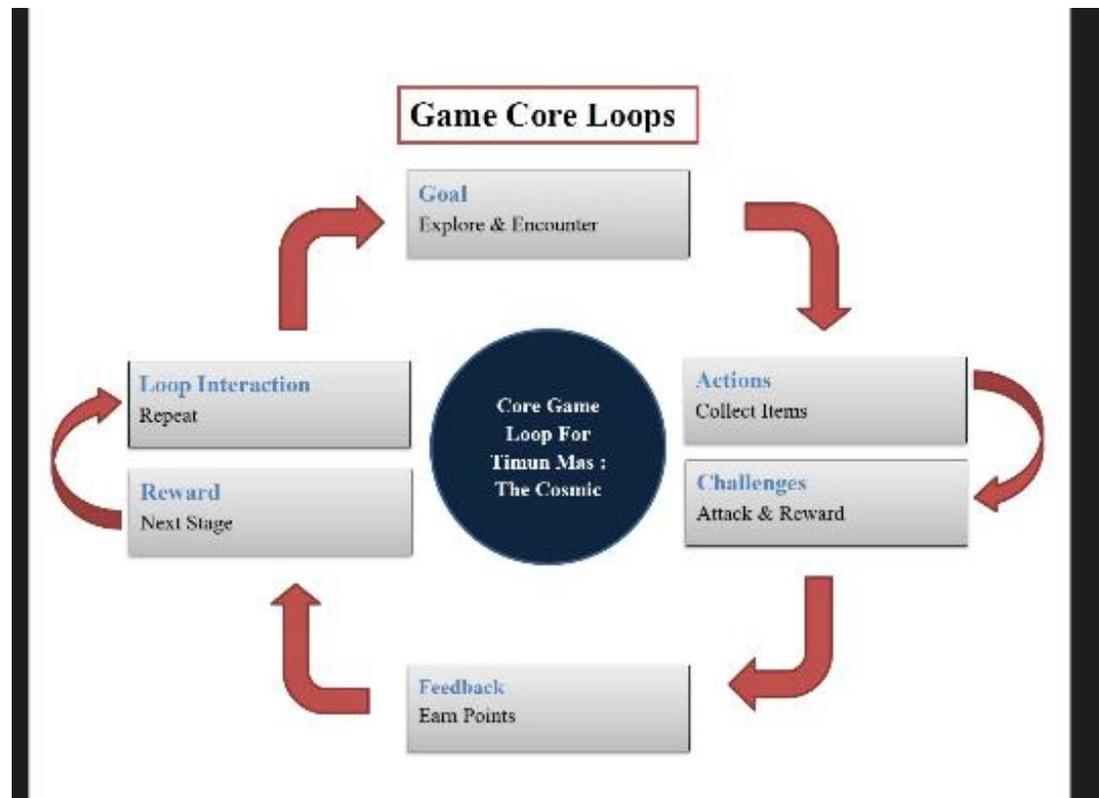
Setelah mengikuti kegiatan studi independen di Infinite Learning sampai akhir dengan materi terkait *game development* yang aktivitas ini dilakukan secara online dan offline (bila mampu ke lokasi). Berikut beberapa aktivitas yang sudah saya ikuti :

1. Minggu ke-1

Adanya acara pembukaan, kemudian pembelajaran materi pengetahuan dasar tentang pengembangan game dan alat-alat yang diperlukan untuk pelaksanaan program, dan pembentukan kelompok secara acak oleh pihak infinite learning.

2. Minggu ke-2

Mempelajari bagaimana membuat rencana agar *core* sebuah game menarik dan tidak membosankan.



Gambar 4. 2 Game Core Loops

3. Minggu ke-3

Mempelajari mengenai *game engine* dan terbentuknya rencana proyek game yang akan kita kembangkan.

4. Minggu ke-4

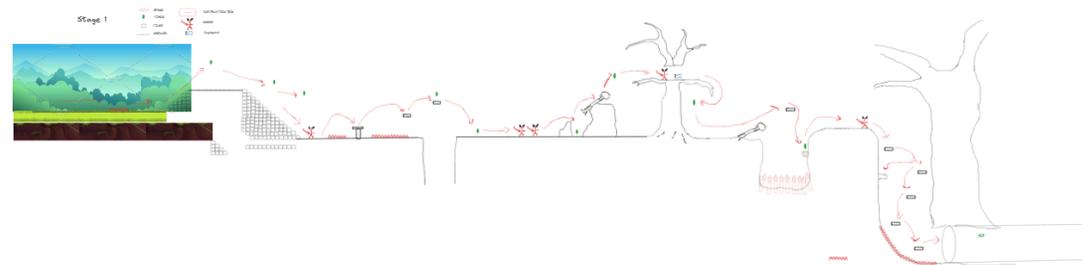
Mempelajari etika di dunia pengembangan game, serta dimulainya proyek pengembangan game kita dimulai dengan pembuatan cerita.

5. Minggu ke-5

Mempelajari bagaimana cara membuat animasi pada sebuah objek agar bisa berinteraksi, dan aturan hadiah pada sebuah game, kemudian mengimplementasikannya kedalam proyek.

6. Minggu ke-6

Dilakukannya presentasi setiap kelompok dan saling memberi masukan, dan mempelajari pentingnya dokumentasi serta merancang sebuah level di dalam game.



Gambar 4. 3 Level Design

7. Minggu ke-7

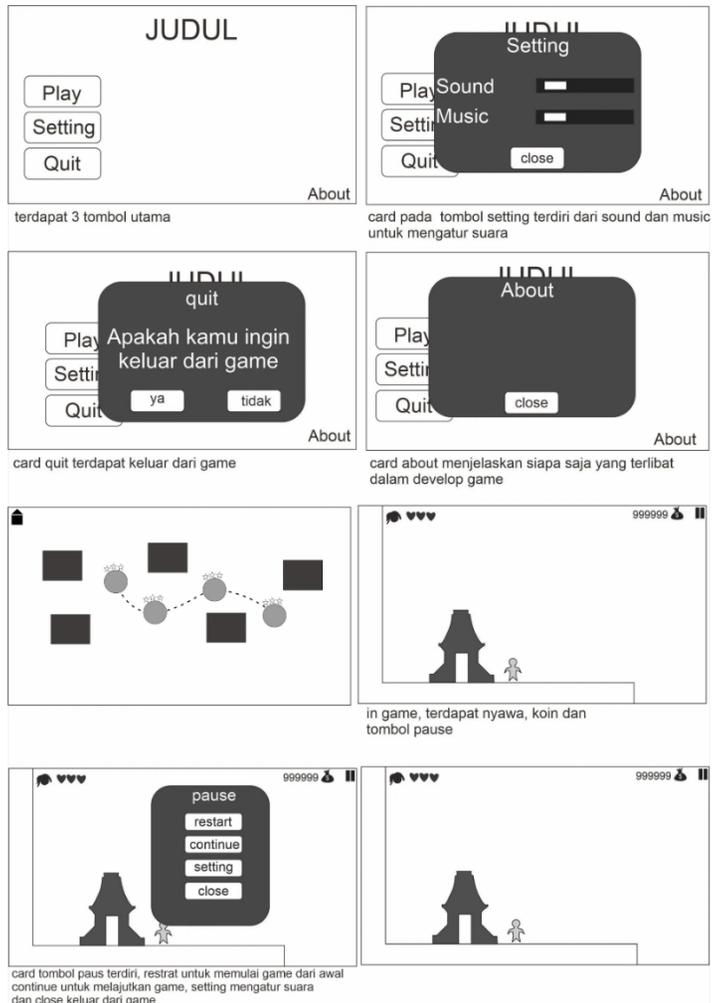
Mempelajari pemrograman pada game engine unity dengan Bahasa pemrograman C#, dan mengimplementasikan aturan gravitasi pada game.

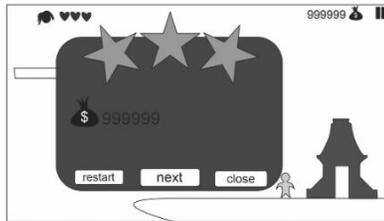
8. Minggu ke-8

Mempelajari cara penggunaan sudut pandang dan scene, kemudian mengatur kelompok agar tiap tugasnya masing-masing bisa diselesaikan dengan baik.

9. Minggu ke-9

Mempelajari cara mendesain ui/ux untuk game dan mulai merancang desainnya agar cocok dengan proyek kita.





card skor reward mendapatkan bintang 3 dan item menarik, terdapat juga tombol restart, next melanjutkan level dan close

Gambar 4. 4 Wireframe Desain UI/UX

10. Minggu ke-10

Menambah wawasan untuk membuat sebuah art desain dokumen, kemudian merancang karakter tambahan seperti musuh, boss dan elemen tambahan lainnya.



Gambar 4. 5 Desain Karakter Utama



Gambar 4. 6 Desain Boss

11. Minggu ke-11

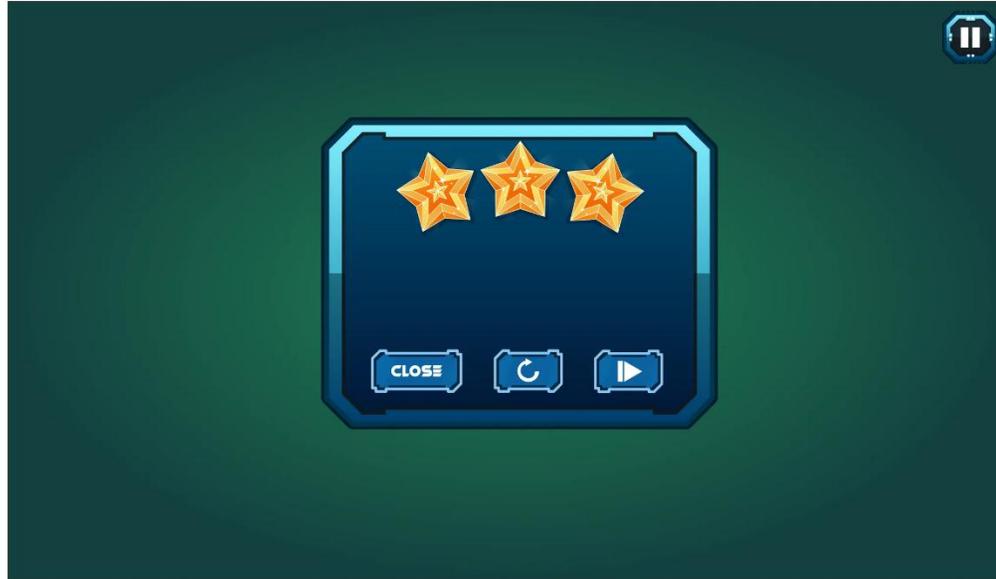
Mempelajari cara menggunakan github serta mulai mengintegrasikan hasil dari setiap tugas anggota tim.

12. Minggu ke-12

Mulai mengimplementasikan desain ui/ux yang sudah dibuat kedalam proyek game.



Gambar 4. 7 Desain Button



Gambar 4. 8 Contoh Implementasi UI/UX : Win Condition

13. Minggu ke-13

Mempelajari tentang desain suara, penggunaan suara yang tepat untuk game, kemudian mulai mengimplementasikannya ke proyek.

14. Minggu ke-14 hingga ke-17

Mulai fokus pada pengerjaan proyek dengan menambahkan hal baru, melakukan playtesting, kemudian memperbaiki bug/masalah yang muncul.

15. Minggu ke-18

Pada minggu ini tim kita fokus pada pembuatan sebuah trailer game yang sudah dibuat, dan sebagian anggota lainnya mulai merancang laporan untuk dipresentasikan sebagai tugas akhir.

16. Minggu ke-19

Kita sebagai tim telah berhasil melakukan presentasi proyek akhir dengan baik tanpa adanya kendala dan masalah lainnya.

17. Minggu ke-20

Adanya acara penutupan sekaligus graduation ceremony untuk para peserta.

C. Hasil Tahapan Evaluasi

Pada tahapan evaluasi program Infinite Learning Game Development tahun 2023. Berikut adalah hasil tahapan evaluasi :

1. Laporan mingguan

Setiap minggu, saya secara konsisten mencatat perkembangan aktivitas pembelajaran dan kegiatan yang saya lakukan selama program Infinite Learning berlangsung ke dalam logbook.

2. Pengembangan game

Kelompok kami berhasil menyelesaikan proyek pengembangan game yang di rencanakan dan dinilai dengan baik dan memuaskan.

3. Mempelajari teori dasar

Kelompok kami berhasil menyelesaikan proyek pengembangan game yang di rencanakan dan dinilai dengan baik.

4. Membahas *game engine*

Saya telah berhasil mempelajari hal-hal mengenai aplikasi pengembangan game, seperti kekurangan dan kelebihan dari 2 *game engine* yang ada (*unity* dan *unreal engine*), fitur-fitur yang ada pada tiap aplikasinya, dan kita menggunakan aplikasi unity untuk mengerjakan proyek kita.

5. Mempelajari etika industry game dan penyusunan cerita pada game

Saya telah berhasil mempelajari hal-hal mengenai aplikasi pengembangan game, seperti kekurangan dan kelebihan dari 2 *game engine* yang ada (*unity* dan *unreal engine*), fitur-fitur yang ada pada tiap aplikasinya, dan kita menggunakan aplikasi *unity* untuk mengerjakan proyek kita.

6. Mempelajari pembuatan *game design document (gdd)* dan mendesain level game

Tim kita telah berhasil mempelajari dan membuat *game design document*, kemudian mempelajari cara mendesain sebuah level kemudian tim kita merancang beberapa level yang akan digunakan.

7. Mempelajari pemrograman game

Saya telah berhasil mempelajari pemrograman bahasa *c#* yang telah diajarkan dan dipraktikkan oleh para mentor dan yang akan digunakan untuk proyek ini.

8. Mempelajari penggunaan *pov, scene*, fitur tambahan untuk game

Saya telah berhasil mempelajari materi pembelajaran cara mengimplementasikan penggunaan sudut pandang sebuah game, sekaligus cara mengatur sebuah suasana yang cocok dengan tema gamenya.

9. Mempelajari penggunaan animasi dan desain *ui/ux*

Saya telah berhasil mempelajari materi cara pembuatan sebuah animasi 2D, kemudian dibuat agar bisa cocok dijadikan sebuah animasi seperti berlari dan melompat, dan implementasinya pada proyek. Kemudian berhasil mempelajari materi desain *ui/ux* dan tim kami mulai merancang desain yang akan digunakan.

10. Mempelajari dokumen desain seni dan karakter original

Saya telah berhasil mempelajari materi ini dan berhasil membuat *art design document* untuk proyek tim kita, kemudian kita juga berhasil membuat karakter-karakter original.

11. Mempelajari penggunaan github

Saya telah berhasil mempelajari materi penggunaan github seperti cara membuat repositori, commit, push, pull, branch, dan mengelola kolaborasi antar anggota tim.

12. Mengimplementasikan *ui/ux* yang dibuat

Tim kita telah berhasil mengimplementasikan desain *ui/ux* yang sudah dirancang jauh sebelumnya dan sudah sesuai dengan yang kita rencanakan.

13. Mempelajari *sound design*

Saya telah berhasil mempelajari materi desain suara, dan tim kita berhasil mengimplementasikan efek suara-suara yang cocok untuk digunakan pada proyek game kita.

14. Mempelajari *playtesting*

Saya telah berhasil mempelajari materi playtesting kemudian mendapatkan hasil dari test tersebut seperti masalah dalam game, fitur yang kurang sesuai, dan lain-lain.

15. Mempelajari *promotional video* dan laporan akhir

Saya telah berhasil mempelajari materi mengenai video promosi dan tim kita berhasil membuat video tersebut. Kemudian tim kita juga berhasil membuat laporan akhir dan melakukan presentasi tanpa adanya masalah.

D. Realisasi Jadwal Kegiatan

Program Studi Independen MSIB *Infinite Learning* berlangsung selama 20 minggu. Selama program tersebut, saya aktif mengikuti semua kegiatan yang diselenggarakan oleh *Infinite Learning*. Rincian jadwal kegiatan dalam program *Infinite Learning Game Development 2023* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 1 Realisasi Jadwal Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan																				Realisasi	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Ya /Tidak	%
1	Laporan Mingguan	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	100
2	Pengembangan Game				Ya		Ya	80															
3	Membahas Teori dasar, core dan konsep dari game	Ya	Ya																			Ya	100
4	Membahas <i>Game Engine</i>			Ya																		Ya	100
5	Mempelajari bagaimana etika di industry game dan penyusunan				Ya	Ya																Ya	100

Pengembangan game dilakukan secara bertahap, dengan fokus pada berbagai aspek, seperti teori dasar, core, dan konsep game, hingga mempelajari etika di industri game. Aktivitas lainnya meliputi penguasaan *game engine*, pembuatan Game Design Documentation (GDD), dan desain level. Setiap peserta juga mendalami pemrograman dan implementasinya, di mana semua aktivitas ini berhasil dilaksanakan dengan tingkat penyelesaian maksimal.

Selain itu, peserta mempelajari desain antarmuka (UI/UX), penggunaan animasi, hingga pengaturan file dan manajemen versi menggunakan GitHub. Dalam proses ini, mereka mengimplementasikan hasil desain UI/UX yang telah dibuat ke dalam game. Tidak hanya itu, elemen seperti desain suara, konsep playtesting, dan penyusunan *promotional video* juga menjadi bagian penting yang dilaksanakan dengan baik.

Secara keseluruhan, realisasi kegiatan ini menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi. Sebagian besar aktivitas tercapai 100%, dengan pengembangan game mencapai 80% karena tantangan yang dihadapi dalam pengintegrasian fitur. Dengan pencapaian ini, program berhasil memberikan pengalaman komprehensif bagi peserta dalam proses pengembangan game dari awal hingga tahap finalisasi.

E. Kendala dan Solusi

Beberapa kendala yang saya hadapi saat mengikuti kegiatan studi independent di *Infinite learning* dan solusi yang telah dilakukan.

a) Kendala

Beberapa kendala yang saya hadapi saat mengikuti kegiatan studi independent di *Infinite learning* dan solusi yang telah dilakukan.

1. Kurangnya anggota yang bisa mengerjakan suatu tugas, dan bingung melakukannya karena untuk pertama kalinya membuat proyek pengembangan game.
2. Banyaknya *bug* atau masalah yang muncul ketika mengintegrasikan banyak file.
3. Adanya pemberitahuan mendadak terkait presentasi akhir yang mana harus menggunakan Bahasa Inggris.

b) Solusi

Solusi yang telah dilakukan.

1. Mengajak semua anggota untuk berdiskusi dan menjelaskan setiap tugas yang ada, kemudian membiarkan mereka memilih tugas yang paling cocok untuk dirinya.
2. Tim membiarkan 2 programmer agar fokus memperbaiki bug yang ada, dan sisa anggota focus mengerjakan tugas lainnya.
3. Mengajak semua anggota untuk melakukan latihan presentasi menggunakan Bahasa Inggris pada hari sebelum presentasi.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Program *Infinite Learning Game Development* merupakan bagian dari program MSIB yang sangat bermanfaat untuk diikuti. Program ini memberikan saya banyak pengalaman baru, terutama di bidang *Game Development*. Tidak hanya berfokus pada pengembangan game, *Infinite Learning* juga memberikan pengetahuan tambahan tentang dunia Game development.

Pengalaman terbaik selama mengikuti program ini adalah saat mengerjakan proyek akhir bersama tim. Proyek ini menjadi tantangan sekaligus kesempatan luar biasa untuk mengembangkan keterampilan seperti berpikir kritis, memberikan opini, manajemen waktu, menyampaikan feedback, memiliki *mindset* untuk berkembang komunikasi dan kolaborasi dalam tim. Kami juga belajar agar bisa menyesuaikan diri satu sama lain supaya dapat bekerja sama secara efektif dan mencapai tujuan yang telah direncanakan.

B. Saran

Saran dari penulis :

1. Perkuat lagi materi

Tambahkan materi teknis tertentu yang spesifik yang sekiranya akan banyak digunakan, atau buku tutorial terkait beberapa hal.

LAMPIRAN

A. Brosur / Flyer

INFINITE LEARNING **MSIB** **Kampus Merdeka INDONESIA**

INDEPENDENT STUDY KAMPUS MERDEKA

BATCH 6 Is Back !!

Registration for Batch 6
Independent Study Exp on 22 December **2023**

OUR COURSE | ↻

- Mobile Development
- IBM Academy Advance AI
- IBM Academy Hybrid Cloud & Redhat**
- Game Design & Development
- Web Development

info@infinitelearning.id | infinite learning indonesia | infinitelearning.id

B. Sertifikat



The certificate features logos for Universitas Ahmad Dahlan, Pelaksana Pusat Kampus Merdeka, Infinite Learning, MSIB, and Kampus Merdeka. It includes a decorative border with a stylized character and a graduation cap. The text is centered and uses various font sizes and weights to highlight the recipient's name and the program details.

MSIB CERTIFICATE
Number: 1617/IL-SIB/I/2024

THIS CERTIFICATE PROUDLY PRESENTED TO:

AZIZ AZMI JUNDULLAH AL ISLAMI

2100018442 - Universitas Ahmad Dahlan - Teknik Informatika

For completing:

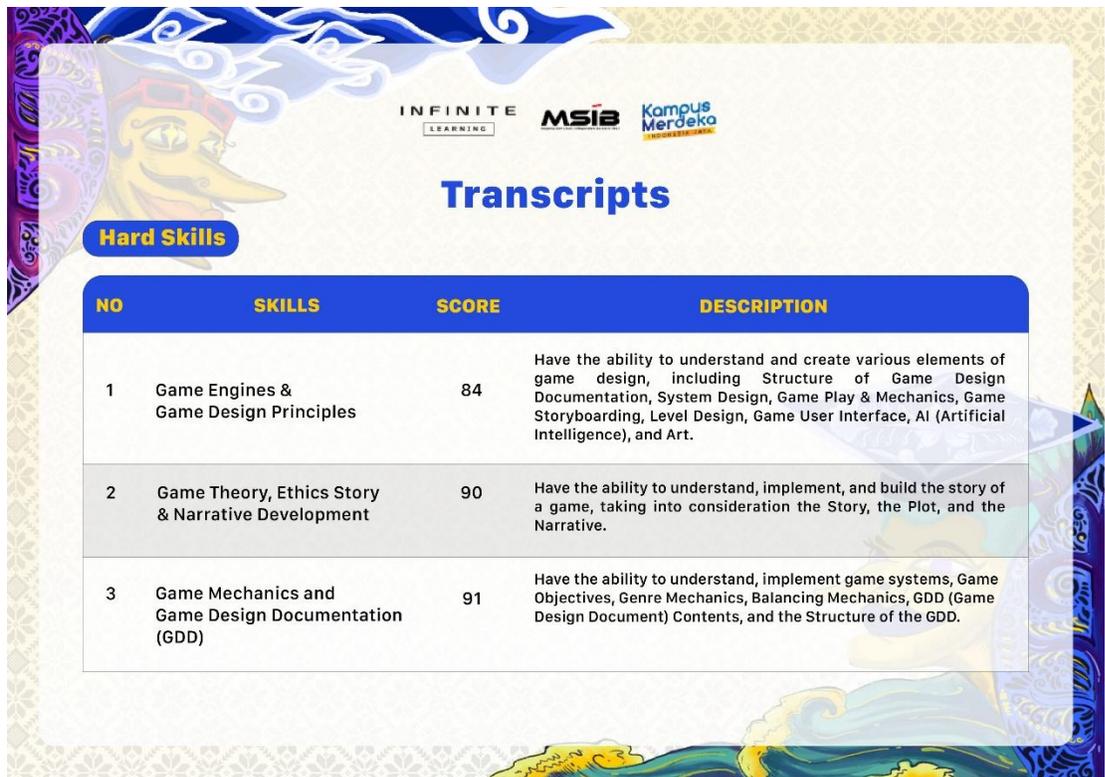
MSIB BATCH 5

This certificate is awarded for completing
Independent Study Program Batch 5 on Game Development
at Infinite Learning From August 2023 to December 2023

Batam, 02 January 2024


Ari Nugrahanto, B.ED, M.Sc
Program Director


Nara Dewa
Director



The transcripts section features logos for Infinite Learning, MSIB, and Kampus Merdeka. It includes a decorative border with a stylized character. The table lists three hard skills with their respective scores and descriptions.

Transcripts

Hard Skills

NO	SKILLS	SCORE	DESCRIPTION
1	Game Engines & Game Design Principles	84	Have the ability to understand and create various elements of game design, including Structure of Game Design Documentation, System Design, Game Play & Mechanics, Game Storyboarding, Level Design, Game User Interface, AI (Artificial Intelligence), and Art.
2	Game Theory, Ethics Story & Narrative Development	90	Have the ability to understand, implement, and build the story of a game, taking into consideration the Story, the Plot, and the Narrative.
3	Game Mechanics and Game Design Documentation (GDD)	91	Have the ability to understand, implement game systems, Game Objectives, Genre Mechanics, Balancing Mechanics, GDD (Game Design Document) Contents, and the Structure of the GDD.

NO	SKILLS	SCORE	DESCRIPTION
4	Game Coding Foundation	85	Have the ability to understand and build projects by implementing the Game Design Document (GDD) into Game Coding. This includes Basic Player Set Up, Introduction to Colliders and Event Handlers, Cleaning Up Code and Creating Custom Methods, Introduction to Name Spaces, Smart Platforms and Camera Follow, Adding in Game Assets, Convert to 2D Space and Creating a Neater Hierarchy, Player Animation, Collecting, Scoring and Enemies, Game UI, Level Layout, Finish Level, and Adding in Limited Lives.
5	Game Assets Management and Integration	83	Have the ability to understand and manage game assets, as well as perform asset listing.
6	Game UI and Sound Design	75	Have the ability to understand and implement Game UI and Sound Design, including applying UX/UI in Games, UI Design Principles, UI Spatial Zones, UI Safe Zones and Alternative Naming, Visual Design, Type Empathy, and Game Screen Design.
7	Monetisation, Advanced Mechanics and Play Testing	80	Capable of implementing Monetization in Games and developing a Monetization Strategy.

Soft Skills

NO	SKILLS	SCORE	DESCRIPTION
8	Professional Skills Collaboration, Communication and Adaptation	91	Basic skills in communicating verbally or the ability to speak. Good body language skills, facial expressions, eye gaze, hand movements, and several other gestures. Ability to write to convey ideas or ideas, solutions and detailed explanations of a project. Ability and understanding of listening techniques properly and carefully so that there are no misunderstandings in communicating. Presentation skills.

SCORE	GRADE
85-100	A
80-84,99	A-
75-79,99	B+
70-74,99	B
65-69,99	B-

SCORE	GRADE
60-64,99	C+
55-59,99	C
45-54,99	D
0-44,99	E

Batam, 02 January 2024



Ari Nugrahanto, B.ED, M.Sc
Program Director

C. Logbook

**LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2024 / 2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**

Nim : 2100018442
 Nama Mahasiswa : Aziz Azmi Jundullah Al Islami
 Judul Praktik Magang : Infinite Learning By PT Kinema Systrans Multimedia – Game Development
 Dosen Pembimbing : Ir. Sri Winiarti, S.T., M.Cs.
 Pembimbing Lapangan : Nanda Putra Perkasa

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x

Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	<p>Pekan ini, di awal pekan kami seluruh peserta MSIB, dengan semangat penuh mengikuti National Onboarding Program Angkatan 5 yang diadakan oleh Ditjen Diktristek.</p> <p>Pembukaan acara penyambutan. Seluruh peserta memperkenalkan diri, serta mentor-mentor yang akan membimbing kami dalam perjalanan</p>	14 – 18 Agustus	5 Jam	Menambah pengetahuan dasar dan alat-alat yang diperlukan untuk pelaksanaan program.			

	<p>ini, dan bercerita tentang motivasi mereka dalam mengikuti program ini.</p> <p>Pada hari selanjutnya, kami bersama-sama menjalani sesi penting yang membahas persiapan dan kebutuhan kami dalam perjalanan akademik nantinya.</p> <p>Hari terakhir Jumat, Diadakannya kegiatan memperingati Hari Ulang Tahun Kemerdekaan Indonesia, melalui kuis dan kreativitas kami dalam mendesain latar belakang dan avatar, kami mengenang perjuangan pahlawan serta semangat kebersamaan dalam meraih cita-cita.</p>						
2.	<p>Kami mengikuti workshop Game Design yang mengajarkan konsep-konsep dasar dan elemen-elemen penting dalam desain permainan.</p> <p>Fokus kami adalah memahami apa itu desain game. Kami mempelajari mekanik permainan, aturan, tujuan, kemajuan pemain, proses desain permainan, serta prinsip-prinsip dan pertimbangan desain yang harus</p>	21 – 25 Agustus	5 Jam	Mempelajari bagaimana membuat game yang tidak membosankan dan agar terus menarik bagi pemain.			

	diperhatikan. Tugas kami adalah menganalisis desain dari permainan "Super Mario World." Kemudian pembahasan difokuskan pada 3C, yaitu Camera, Control, dan Character. Kami mempelajari tentang Core Loops & Core Experience dalam permainan. Kami memahami pentingnya elemen-elemen ini dalam membangun pengalaman bermain yang menarik dan bagaimana cara mengembangkan core loops yang kuat.					
3.	Fokus kami adalah pada konsep "Game Engine". Kami memahami definisi game engine, mengapa memilih engine tertentu, komponen umum yang ada dalam engine, dan kami membahas khususnya tentang Unity, yang akan digunakan dalam proyek kami. Kami memfokuskan perhatian pada perencanaan game yang akan kita buat. Kami mendiskusikan kebutuhan proyek, tim yang akan terlibat, kriteria keberhasilan, serta	28 Agustus – 1 September	5 Jam	Terbentuknya rencana pengembangan game yang akan dilakukan serta analisis kelemahan dan kekuatan pada proyek ini.	Kurangnya anggota yang bisa mengerjakan suatu jobdesk dan lebihnya anggota yang bisa mengerjakan jobdesk lainnya.	

	mengidentifikasi potensi risiko dan tantangan yang mungkin muncul selama pengembangan.					
4	Kami mendalami isu etika dalam industri permainan, termasuk etika dalam narasi permainan. Kami memahami pentingnya menjaga etika saat merancang dan menceritakan kisah dalam permainan. Kami juga memahami elemen utama teori permainan dan belajar tentang situasi "The prisoner's dilemma" dan "Nash equilibrium". Kemudian kami mendalami pentingnya storytelling dalam permainan, serta elemen-elemen penting dalam penyusunan cerita dan pengembangan karakter yang kuat untuk memperkaya pengalaman bermain.	4 – 8 September	5 Jam	Menambah wawasan dalam hukum serta etika pada industry game. Mengembangkan cerita yang akan digunakan pada game nantinya.		
5	Kami mempelajari hal dasar tentang sistem permainan, termasuk mekanik, aturan, tujuan, progres pemain, dan sistem umpan balik yang merupakan fondasi penting dalam desain permainan.	11 – 15 September	5 jam	Mempelajari bagaimana sebuah karakter gambar atau animasi bisa bergerak dan berinteraksi		

	<p>Mempelajari sebuah mekanik permainan, termasuk mekanik utama seperti pergerakan dan pertarungan, mekanik ekonomi, dan mekanik sosial, yang merupakan bagian penting dalam desain permainan.</p> <p>kami memahami konsep Core Loops, yang merupakan aktivitas utama yang berulang dalam permainan. Ini melibatkan pemahaman tentang tujuan, tindakan yang diperlukan, tantangan yang dihadapi, dan hadiah yang diberikan dalam permainan.</p>			<p>Mendapatkan pemahaman tentang tujuan, tindakan yang diperlukan, tantangan yang dihadapi, dan hadiah yang diberikan dalam permainan.</p>			
6	<p>Dimulai dengan saling sharing konsep dan ide pengembangan game setiap kelompok.</p> <p>Kami mendalami topik "Level Design". Kami mempelajari cara merancang level dengan tujuan yang jelas, pengenalan elemen-elemen baru secara bertahap, dan identifikasi hadiah untuk pemain.</p> <p>Kami membahas pentingnya "Game Design Documentation (GDD)" dalam pengembangan game. Kami</p>	18 – 22 September	5 jam	<p>Menambah wawasan dan ide untuk pengembangan game yang akan dilakukan.</p> <p>Mulai mengembangkan design level yang akan digunakan.</p> <p>Menambah wawasan mengenai pentingnya sebuah dokumentasi</p>			

	<p>mahami pentingnya memiliki dokumen yang jelas dan komprehensif yang menggambarkan semua aspek game yang akan kami buat.</p>						
7	<p>Fokus kami adalah pada "Dasar-Dasar Pemrograman Unity" dengan menggunakan bahasa pemrograman C#. Kami mempelajari hal-hal dasar seperti variabel, output program, pergerakan karakter (objek), dan bahkan mengimplementasikan gravitasi ke dalam permainan kami. Ini merupakan landasan penting dalam pengembangan game yang melibatkan pemrograman.</p> <p>Di hari ini, kami mendalami topik "Cleaning up Code and Creating Custom Methods", yang membantu kami memahami pentingnya menjaga kode program kami tetap rapi dan efisien dalam proyek game kami.</p>	25 – 29 September	5 jam	<p>Mulai belajar pemrograman game development terkait menggerakkan objek dan cara mewujudkan gravitasi pada game.</p> <p>Menambah wawasan terkait mengatur sebuah file agar tidak berantakan di dalam folder proyek.</p>			
8	<p>Adanya Hari Batik Nasional dan diadakannya event lomba menggambar batik dan</p> <p>Kami mendalami topik "Camera dan</p>	2 – 6 Oktober	5 jam	<p>Menambah wawasan bagaimana cara mengelola tim, menetapkan jobdesk, dan mengatur waktu</p>			

	<p>Scene" yang penting dalam perancangan permainan. Kami memahami cara mengatur kamera untuk mengikuti karakter, merancang suasana (scene), dan menyelaraskannya dengan tema permainan.</p> <p>Kami belajar mengenai peran penting seorang "Project Manager" dalam pengembangan permainan..</p> <p>Kami Mempelajari bagaimana "menggunakan asset dan membuat sistem save" dalam pengembangan game. Kami belajar tentang penggunaan aset dalam permainan dan aspek-aspek hukum yang terkait.</p>			<p>untuk setiap anggota tim.</p> <p>Mempelajari cara menggunakan sebuah aset pada game, membuat sistem menyimpan dan penyimpanan dalam game.</p> <p>Menambah wawasan terkait hukum sebuah halcipta.</p>		
9	<p>Mempelajari animasi dengan cara menggunakan aset gratis, menjalankan animasi, dan mengimplementasikan dialog box melalui plugin.</p> <p>Kami mempelajari topik "UI dan UX" dengan pemahaman komponen UI, animasi UI, pengaturan font dan teks, serta penggunaan prinsip-prinsip desain UI/UX, termasuk penggunaan</p>	9 - 13 Oktober	5 jam	<p>Membuat desain UI UX yang cocok untuk game yang kita kembangkan.</p>		

	<p>golden ratio.</p> <p>Kami belajar cara membuat menu UI/UX yang baik, menyempurnakan desain UI/UX, dan bahkan menciptakan sistem inventori sederhana dengan menggunakan scriptable object.</p> <p>Kemudian mentor menyelesaikan sentuhan akhir dengan pembahasan "Build Game Aplikasi". Ini mencakup implementasi suara (musik, bgm, efek suara), membuat sistem jeda (pause), dan melakukan proses build agar game kami dapat dijalankan sebagai aplikasi.</p>					
10	<p>Kami mempelajari topik "Game Art" dan memahami pentingnya hirarki visual dan konsep seni untuk permainan. Dan membuat Dokumen Desain Seni (Art Design Document) memberi kami kesempatan untuk merencanakan seni dalam permainan kami.</p> <p>Kami belajar alur kerja seni permainan dengan cara merancang karakter (playable dan non-playable), elemen penting dalam karakter, serta lingkungan dan objek dalam game 2D.</p>	16 - 20 Oktober	5 jam	<p>Menambah wawasan untuk membuat sebuah art desain dokumen.</p> <p>Merancang karakter tambahan seperti musuh, boss dan elemen tambahan lainnya.</p>		

Adanya presentasi dari semua kelompok, memungkinkan kami untuk berbagi kemajuan dan menerima umpan balik dari mentor dan kelompok lain.							
---	--	--	--	--	--	--	--

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 10 November 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa

Bambang Robi'in, S.T., M.T.

Aziz Azmi Jundullah Al Islami

(.....)

(.....)

**LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, UAD T.A 2024 / 2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)**

Nim : 2100018442
 Nama Mahasiswa : Aziz Azmi Jundullah Al Islami
 Judul Praktik Magang : Infinite Learning By PT Kinema Systrens Multimedia – Game Development
 Dosen Pembimbing : Ir. Sri Winiarti, S.T., M.Cs.
 Pembimbing Lapangan : Nanda Putra Perkasa

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 3x

Logbook Minggu 8 sd 10 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
11	Kami mempelajari cara mengatur aset permainan dengan sistem yang terstruktur, memisahkan asset karakter, lingkungan, musik, dan lainnya. Hari-hari berikutnya difokuskan pada topik "Aset Game" yang meliputi manajemen aset, aliran kerja (pipeline) aset, penggunaan Git untuk pengelolaan proyek, termasuk kontrol versi, pentingnya backup, validasi, dan pengujian aset.	23 – 27 Oktober	5 jam	Memahami cara menggunakan GitHub untuk menyimpan proyek dan berkolaborasi dengan tim.			

	<p>Kemudian mempelajari topik yang lebih mendetail tentang manajemen aset, meliputi impor aset, organisasi, pratinjau dan inspeksi aset, serialisasi aset, kontrol versi, manajemen ketergantungan aset, bundel aset, dan berbagai pertanyaan pilihan ganda.</p>					
12	<p>Kita mendalami tentang User Interface (UI) dan User Experience (UX) dalam pengembangan game. Pada awal pekan, kami mendefinisikan, memahami tujuan, dan melihat contoh UI dan UX serta mengeksplorasi pentingnya desain yang efektif.</p> <p>Fokusnya adalah pada prinsip desain, zona khusus dalam permainan untuk UI, dan cara praktis membuat elemen UI seperti kontrol permainan, navigasi, dan menu.</p> <p>Kami memperdalam pengetahuan kami dengan memahami bahwa UI dan UX harus memiliki desain visual yang baik, estetika yang menarik, dan tipografi yang sesuai. Playtest berulang dan pembaruan terus-menerus menjadi kunci untuk mencapai keselarasan yang optimal.</p>	30 Oktober – 3 November	5 jam	<p>Kami mengimplementasikan konsep-konsep UI dan UX yang sudah dirancang kedalam game kami.</p>		

13	<p>Kami mempelajari dua aspek krusial dalam pengembangan game: Sound Design dan Playtesting. Kami mendalami Sound Design, memahami cakupan definisi, elemen yang melibatkan sound design, dan dampaknya terhadap pengalaman bermain game.</p> <p>Selanjutnya, kami terlibat dalam Playtesting Berulang. Proses ini melibatkan uji coba intensif pada elemen UI/UX yang telah dibuat, mendapatkan umpan balik yang berharga, dan melakukan pembaruan yang sesuai. Kami memahami alur playtesting, strategi dan rencana pengujian, serta pentingnya dokumentasi seperti test plan, kuesioner, dan skenario.</p> <p>Terakhir, kami menyelenggarakan acara "Hari Pahlawan" dengan lomba gambar atau desain yang sesuai dengan tema tersebut.</p>	6 – 10 November	5 jam	<p>Kami mulai merancang sound design yang akan digunakan pada game yang dibuat,</p>		
14	<p>Fokus kami dengan mengimplementasikan aset dan membuat tahap-tahap (level) baru</p>	13 – 17 November	5 jam	<p>Adanya penambahan sebuah level baru pada game kita.</p>		

	<p>dalam permainan kami. Dan memperkaya visual dan estetika proyek.</p> <p>Terus mengembangkan tim UI/UX designer dalam mengimplementasikan desain ke dalam proyek. Ini menciptakan harmoni antara elemen permainan dan tampilan, meningkatkan keseluruhan pengalaman pemain.</p>					
15	<p>Selama seminggu ini, fokus pengembangan game terus berlanjut. Saya mengambil tanggung jawab untuk melakukan playtesting, mencari bug, dan memastikan konsistensi dalam pengalaman bermain.</p> <p>Selanjutnya, kami mengalokasikan waktu untuk membuat dokumen "Monetise Game Plan" sebagai bagian dari strategi pengembangan proyek game.</p> <p>Adanya sesi presentasi proyek dari setiap kelompok menunjukkan progres proyek dan saling memberikan feedback.</p>	20 – 24 November	5 jam	<p>Melakukan testing pada game yang sudah dibuat.</p> <p>Menambahnya wawasan terkait cara monetisasi sebuah game.</p>	Ditemukannya sebuah bug atau masalah pada game.	

	<p>Kemudian mendalami persiapan untuk presentasi progress pengerjaan proyek akhir, termasuk elemen-elemen penting yang harus dipertimbangkan.</p>					
16	<p>Minggu ini dipenuhi dengan serangkaian acara Developer Festival yang menghadirkan wawasan mendalam dari berbagai bidang, seperti Game Dev, Mobile Dev, Web Dev, Cloud, dan Red Hat.</p> <p>Selanjutnya, dalam pertemuan asinkron pada Kamis dan Jumat, kolaborasi tim terus ditekankan. Sebagai game designer, saya aktif dalam membantu programmer dan art designer kelompok, berkontribusi ide, dan membantu menyusun tugas capstone seperti "Coding Plan" dan pembuatan aset proyek.</p>	27 November – 1 Desember	5 jam	<p>Menambahnya wawasan baru yang tidak terkait dengan game development.</p> <p>Memastikan setiap progres jobdesk masing-masing sudah mencapai 80%.</p>	Masih ada jobdesk yang progresnya belum mendekati 80%.	
17	<p>Fokus utama kami tetap pada pengembangan proyek game yang telah kami rancang. Terus mengimplementasikan asset dan menciptakan tantangan baru untuk memperkaya pengalaman bermain. Kemudian melakukan testing pada</p>	4 – 8 Desember	5 jam	<p>Menambahkan aset baru yang sudah dibuat dan diperbaiki.</p> <p>Mulai merancang rencana untuk pembuatan video trailer game.</p>		

	<p>perbaruan yang telah dilakukan, serta membantu tim art designer dalam pembuatan asset untuk memperindah tampilan game.</p> <p>Pada hari Kamis, kami dihadapkan pada tugas menarik yaitu membuat trailer game atau Promotional Video (PV) dari proyek game kami.</p>						
18	<p>Fokus kita adalah pada tahap pengecekan, perbaikan bug, dan persiapan untuk presentasi akhir. Pada saya secara konsisten melakukan testing pada proyek game, mencatat bug-bug yang ditemukan, dan memastikan bahwa proyek berjalan sesuai rencana.</p> <p>Selanjutnya, saya terlibat dalam pembuatan dan editing video promosi untuk proyek game kami, memberikan gambaran visual yang menarik tentang fitur dan keunikan game.</p> <p>Kemudian, fokus kita beralih ke pengecekan keseluruhan proyek, memastikan fitur-fitur penting telah diimplementasikan, dan menangani segala kesalahan atau kekurangan</p>	11 – 15 Desember	5 jam	<p>Mulai pembuatan sebuah trailer game yang sudah kita buat.</p> <p>Menyusun rencana untuk presentasi akhir proyek.</p>			

	yang mungkin ada.					
19	<p>Minggu ini ditandai dengan tahap akhir dari pengembangan proyek game kami. Kami fokus pada penyusunan presentasi akhir yang mencakup aspek-aspek kunci dari proyek game yang telah kami kembangkan. Kami mengevaluasi setiap elemen secara mendalam untuk memastikan presentasi mencerminkan kerja keras dan keunikannya.</p> <p>Pada Rabu dan Kamis, kami melakukan pertemuan untuk melakukan presentasi seluruh proyek game dari setiap kelompok. Presentasi ini dijalankan dalam bahasa Inggris sebagai tugas terakhir. Kami berbagi ide, konsep, dan implementasi kami dengan baik, memberikan pandangan menyeluruh tentang perkembangan proyek masing-masing.</p> <p>Di akhir pekan, pada Jumat, adanya persiapan acara hiburan berupa Infinite Learning Got Talent.</p>	18 – 22 Desember	5 jam	<p>Kita mempresentasikan proyek final game yang sudah kita buat.</p>	<p>Kita harus presentasi menggunakan Bahasa Inggris karena penilai dari luar negeri.</p>	

20	<p>Minggu ini momen penutupan dari Game Development Infinite Learning. Acara penutupan pada Kamis, diisi dengan sambutan, pertunjukkan sederhana, dan penghargaan kepada kontributor terbaik.</p> <p>Jumat menjadi puncak dengan acara Graduation Ceremony yang mengakomodasi semua program di IL. Kesempatan untuk menyanyikan Indonesia Raya, sambutan dari perwakilan dan penghargaan kepada top 5 projek terbaik.</p>	25 – 29 Desember	5 jam	Resmi lulus dari program game development infinite learning.			
----	---	------------------	-------	--	--	--	---

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta, 10 November 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

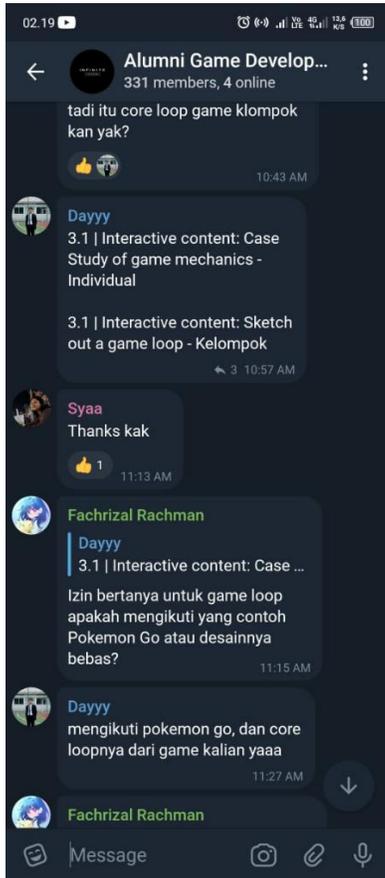
Mahasiswa




Bambang Robi'in, S.T., M.T.
(.....)

Aziz Azmi Jundullah Al Islami
(.....)

D. Dokumentasi Kegiatan Grup chat Telegram *Infinite Learning*



Game di upload di website itch.io

The screenshot shows the submission page for 'Timun Mas: The Cosmic Descent' on the 'Infinite Learning Game Batch 5' jam. The page includes navigation tabs for Overview, Submissions, Results, Community, Screenshots, and Submission feed. The submission is by B.ElevenStudio, submitted 26 days and 3 hours before the deadline. It features a 'Play game' button and a link to the game's Itch.io page. A 'Results' table shows the game ranked #41 with a score of 2.907 and a raw score of 3.250. The 'Daftar Anggota Tim' (Team Members) list includes Faisal Noveatu Hamzah (Game Design), Muhammad Yusuf (Game Artist & Design), and Aziz Azmi Jundullah Al Islami (Game Design).

Infinite Learning Game Batch 5
Hosted by [IL_Games](#) 59 Entries 324 Ratings

Overview **Submissions** Results Community Screenshots Submission feed

A jam submission
Timun Mas: The Cosmic Descent [View game page](#) →
Submitted by [B.ElevenStudio](#) — 26 days, 3 hours before the deadline

Report submission Add to collection

Play game
[Timun Mas: The Cosmic Descent's Itch.io page](#)

Results

Criteria	Rank	Score*	Raw Score
BEST GAME	#41	2.907	3.250

Ranked from 4 ratings. Score is adjusted from raw score by the median number of ratings per game in the jam.

Daftar Anggota Tim
GRUP: 11

Nama Anggota:

1. Faisal Noveatu Hamzah (Game Design)
2. Muhammad Yusuf (Game Artist & Design)
3. Aziz Azmi Jundullah Al Islami (Game Design)

GitHub

The screenshot shows the GitHub repository page for 'Timun-Mas-The-Cosmic-Descent'. The repository is owned by 'Crunch' and has 105 commits. The README file is selected, showing the project description, a link to the 'Aspect List In Game', and a changelog. The changelog includes the release version (1.3.0) and the date (18/12/2023). The 'Info' section lists tasks such as compressing the max size of assets, raw game size, and rar game size.

main 4 Branches 16 Tags Go to file Code

Crunch Update README.md 65a69f4 · last year 105 Commits

- Timun Mas_The Cosmic Descent Compress Cutscene Asset to 1024 Max Size last year
- README.md Update README.md last year

README

Timun-Mas-The-Cosmic-Descent

This is a game project for our final assignment with my team, B Eleven Studios.

[Aspect List In Game](#)

Changelog:

Release Version

Version 1.3.0

18/12/2023

Info:

- Compress The Max Size All Asset 2048 > 1024
- Compress The Raw Game Size From 301MB to 293MB
- Compress The Rar Game Size From 42MB to 43MB

About
No description, website, or topics provided.

- Readme
- Activity
- 3 stars
- 1 watching
- 1 fork

Report repository

Releases 16

[Timun Mas : The Cosmic Descent](#) Latest on Dec 18, 2023

+ 15 releases

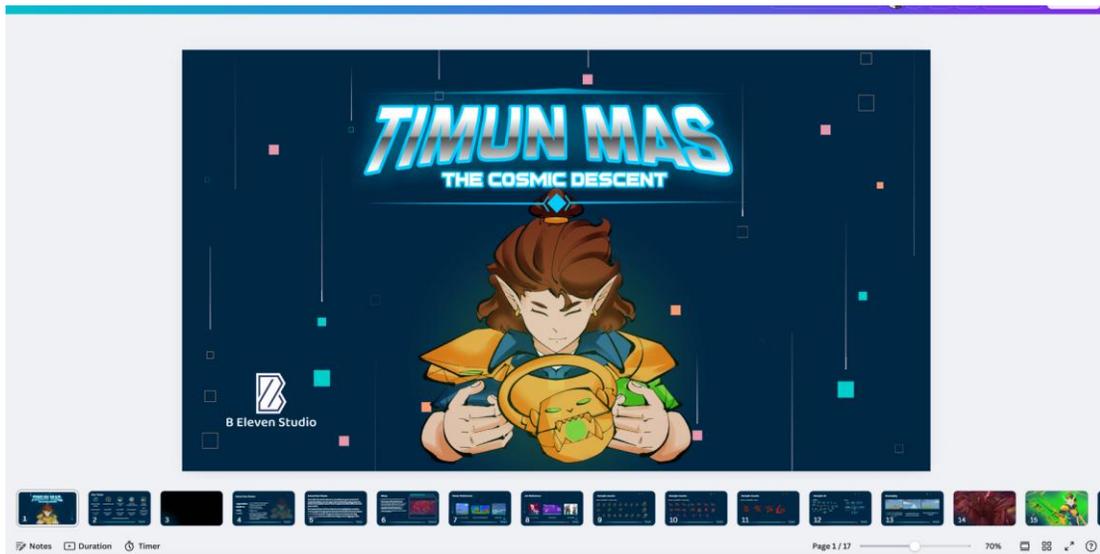
Packages
No packages published

Contributors 3

- [Crunch](#) Michae F
- [Yusuf19-rgb](#) ucap Markucup
- [AzizAzmiJ-A-I](#)

Languages

File presentasi



GDD (Game Design Document)

