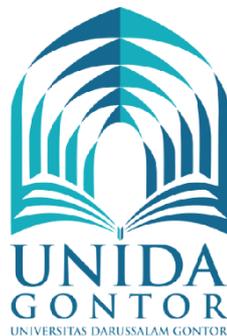


LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

Game Design
Studi Independen
Di PT.Mitra Edukasi Pratama (Microcredential)

Wildan Sulistiono
422021611060

Nama Dosen Pendamping Program (DPP) : Rizalul Akram, S.T.,M.Kom



Teknik Informatika
Universitas Darussalam
2024

Abstraksi

Laporan ini menjelaskan mengenai pelaksanaan kegiatan MSIB yang dilaksanakan oleh penulis sebagai laporan akhir Magang di PT Mitra Edukasi Pratama selama kurang lebih 5 bulan dari tanggal 18 Agustus – 31 Desember 2022. Kegiatan Magang pada PT Mitra Edukasi Pratama menerima sebanyak 143 orang. Peserta magang selama kegiatan ini diberikan project Develop Game yang sedang dikerjakan sepanjang bulan Agustus sampai Desember 2022 dengan tugas akhir berupa final capstone project. Aktivitas yang dilakukan oleh peserta secara umum adalah untuk Game Design self learning Game layout, Game Story, Game Mechanic, dan Game Flow. Hasil pelaksanaan magang selama 5 bulan ini adalah mendapatkan pengetahuan terkait project skala industri dan keterampilan dunia kerja, baik hard skill dan soft skill tentang Creative code seperti komunikasi, kolaborasi antar stream, dan tanggung jawab yang berguna saat terjun ke dunia kerja kelak.

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan program Merdeka Studi Independen Bersertifikat (MSIB) ini dengan baik. Program ini telah memberikan kami kesempatan untuk mengembangkan keterampilan, pengalaman, dan wawasan di bidang Game Developer melalui berbagai pembelajaran dan praktik yang sangat bermanfaat.

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua, yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan motivasi penulis selama mengikuti program Studi Independen Bersertifikasi
2. Prof. Dr. K. H. Hamid Fahmy Zarkasyi, M.A.Ed., M.Phil., selaku Rektor Universitas Darussalam Gontor
3. Al-Ustadz Dihin Muriyatmoko, M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika
4. Al-Ustadz Faisal Reza Pradhana, M.Kom., selaku Penanggung Jawab Magang MSIB di Universitas Darussalam Gontor
5. Request untuk pembuatan Program Microcredential Game Developer dari: Prof. Ir. Nizamm M.Sc., DIC., Ph.D (Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kemendikbudristek)
6. Merilis Program Microcredential Game Developer: Prof. Dr. Paulina Pannen, M.Ls (Chairman Indonesian Cyber Education (ICE) Institute)
7. Dosen Pendamping Program: Rizalul Akram, S.T., M.Kom
8. Mentor: Andhika Veterio
9. Teman-teman Studi Independent Game Developer Microcredential di Pt. Mitra Edukasi Pratama yang telah membantu dan berbagi ilmu satu sama lain.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah memfasilitasi program MSIB, sehingga memberikan ruang bagi mahasiswa untuk belajar langsung dari industri.

Penyelenggara program Microcredential Game Developer yang telah memberikan pelatihan, materi, dan bimbingan yang sangat berharga selama program berlangsung.

Para mentor dan instruktur yang dengan sabar membimbing dan memberikan masukan, serta berbagi pengalaman praktis yang sangat relevan dengan dunia kerja. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material selama mengikuti program ini.

Peserta program yang telah menjadi rekan belajar dan berbagi pengalaman dalam perjalanan ini.

Semoga apa yang telah kami peroleh selama program ini dapat memberikan manfaat besar, baik bagi diri kami pribadi maupun masyarakat luas.

Kami menyadari bahwa program ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak, sehingga kami berharap dapat menerapkan hasil pembelajaran ini secara maksimal.

Demikian kata pengantar ini kami sampaikan, semoga dapat memberikan gambaran mengenai perjalanan kami selama mengikuti program MSIB.

Ponorogo, 22 desember 2024

Wildan Sulistiono

Daftar Isi

Abstraksi.....	1
Kata Pengantar	2
Daftar Isi.....	4
Daftar Gambar.....	5
A. Gambar Tampilan Awal	5
B. Level Design Chapter 1	5
C. Level Design Chapter 2.....	6
D. Story Game.....	7
E. Dialog in Game.....	9
F. Flowchart game	10
G. Tampilan Dashboard Course	11
II. Gambaran Umum.....	12
A. Profil Perusahaan.....	12
B. Deskripsi Kegiatan	12
III. Aktivitas Bulanan.....	14
IV. Penutup.....	19
A. Kesimpulan.....	19
B. Saran.....	19
Referensi	20
Lampiran	21

Daftar Gambar

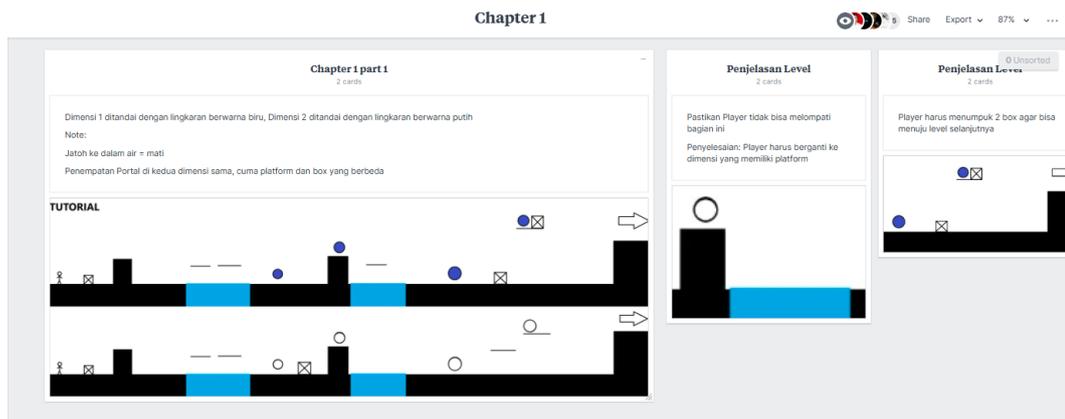
A. Gambar Tampilan Awal



Gambar 1.1 Tampilan Awal

Gambar diatas merupakan tampilan dari awal mula nya game

B. Level Design Chapter 1



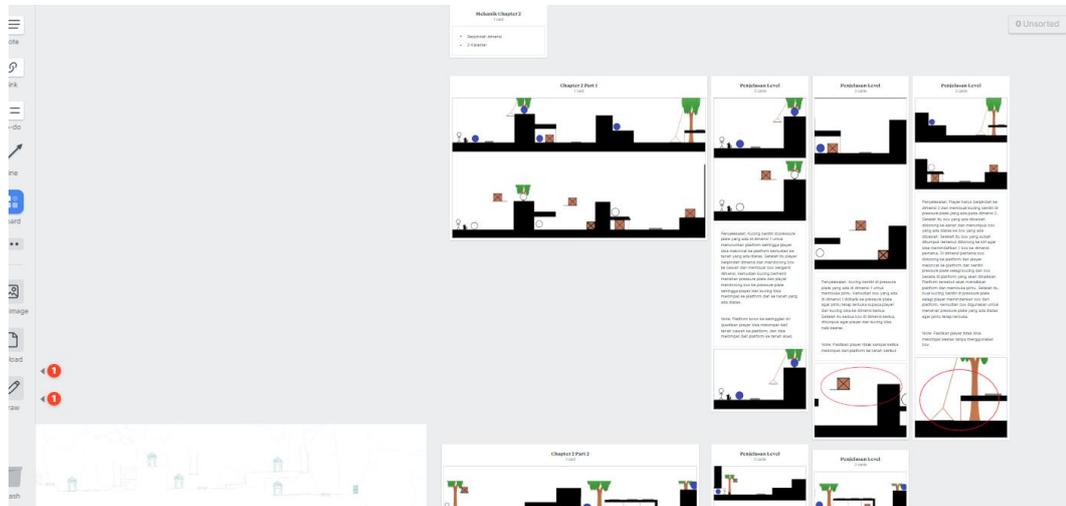
Gambar 1.2 Tampilan Level Design

Ini merupakan perancangan design mekanik dari game “The Legend Of South Coast” ini merupakan chapter pertama dari game tersebut.

Penjelasan dari level design , dimensi 1 ditandai dengan lingkaran biru itu merupakan portal, dimensi 2 ditandai dengan lingkaran berwarna putih itu merupakan portal yang akan berpindah dimensi, kemudian warna biru itu air, jika player jatuh ke air maka player mati , kemudian di penempatan portal di kedua

dimensi nya itu sama hanya yang berbeda box, contoh jika di dimensi 1 box tidak ada maka di portal ke 2 ada box .

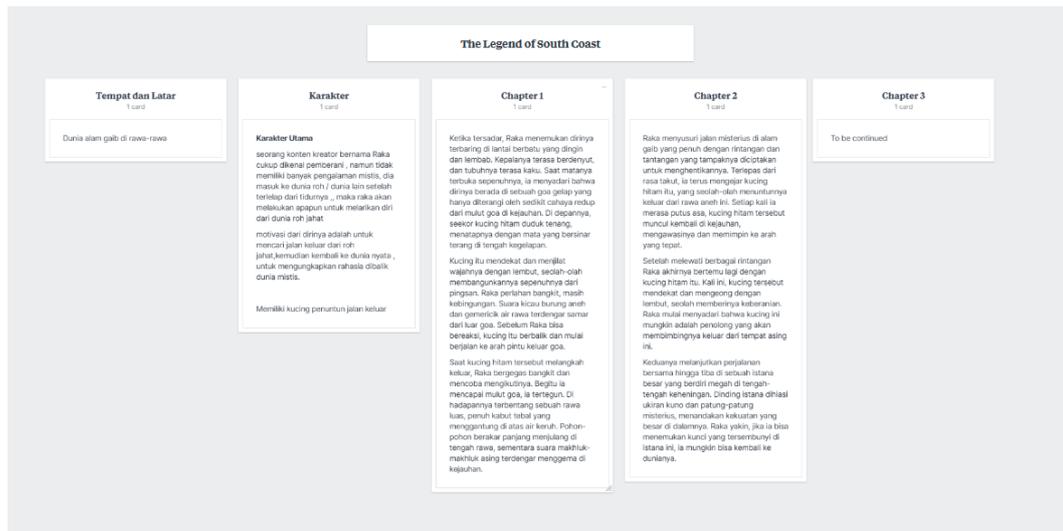
C. Level Design Chapter 2



Gambar 1.3 Gambar Level Design Chapter 2

Berikut tampilan gambar dari chapter ke 2 untuk penjelasannya sebagai berikut :
Disini terdapat kucing dan player jadi pemain bisa mengganti antara orang (Raka) dan kucing disini diceritakan bahwa si kucing akan menyelamatkan raka dari dunia lain, raka berjumpa kucing itu di suatu tempat dan disini banyak box dan platform yang harus di tahan menggunakan box untuk membuka pintu agar bisa pindah ke tempat selanjutnya.

D. Story Game



Gambar 1.4 Tampilan Story

Berikut tampilan story dari game tersebut untuk pejelasan nya sebagai berikut:

Karakter utama seorang konten kreator bernama Raka cukup dikenal pemberani , namun tidak memiliki banyak pengalaman mistis, dia masuk ke dunia roh / dunia lain setelah terlelap dari tidurnya ,, maka raka akan melakukan apapun untuk melarikan diri dari dunia roh jahat

motivasi dari dirinya adalah untuk mencari jalan keluar dari roh jahat,kemudian kembali ke dunia nyata , untuk mengungkapkan rahasia dibalik dunia mistis.

Memiliki kucing penuntun jalan keluar

Chapter 1 Ketika tersadar, Raka menemukan dirinya terbaring di lantai berbatu yang dingin dan lembab. Kepalanya terasa berdenyut, dan tubuhnya terasa kaku. Saat matanya terbuka sepenuhnya, ia menyadari bahwa dirinya berada di sebuah goa gelap yang hanya diterangi oleh sedikit cahaya redup dari mulut goa di kejauhan. Di depannya, seekor kucing hitam duduk tenang, menatapnya dengan mata yang bersinar terang di tengah kegelapan.

Kucing itu mendekat dan menjilat wajahnya dengan lembut, seolah-olah membangunkannya sepenuhnya dari pingsan. Raka perlahan bangkit, masih kebingungan. Suara kicau burung aneh dan gemericik air rawa terdengar samar dari luar goa. Sebelum Raka bisa bereaksi, kucing itu berbalik dan mulai berjalan ke arah pintu keluar goa.

Saat kucing hitam tersebut melangkah keluar, Raka bergegas bangkit dan mencoba mengikutinya. Begitu ia mencapai mulut goa, ia tertegun. Di hadapannya terbentang sebuah rawa luas, penuh kabut tebal yang menggantung di atas air keruh. Pohon-pohon berakar panjang menjulang di tengah rawa, sementara suara makhluk-makhluk asing terdengar menggema di kejauhan.

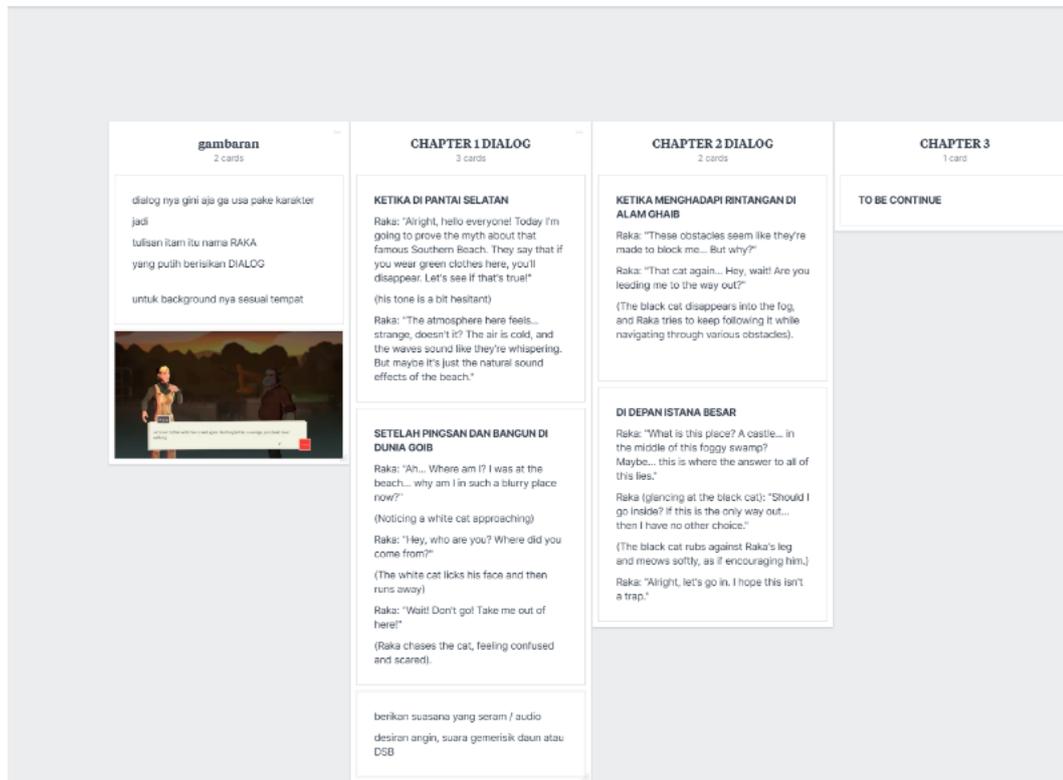
Chapter 2 Raka menyusuri jalan misterius di alam gaib yang penuh dengan rintangan dan tantangan yang tampaknya diciptakan untuk menghentikannya. Terlepas dari rasa takut, ia terus mengejar kucing hitam itu, yang seolah-olah menuntunnya keluar dari rawa aneh ini. Setiap kali ia merasa putus asa, kucing hitam tersebut muncul kembali di kejauhan, mengawasinya dan memimpin ke arah yang tepat.

Setelah melewati berbagai rintangan Raka akhirnya bertemu lagi dengan kucing hitam itu. Kali ini, kucing tersebut mendekat dan mengeong dengan lembut, seolah memberinya keberanian. Raka mulai menyadari bahwa kucing ini mungkin adalah penolong yang akan membimbingnya keluar dari tempat asing ini.

Keduanya melanjutkan perjalanan bersama hingga tiba di sebuah istana besar yang berdiri megah di tengah-tengah keheningan. Dinding istana dihiasi ukiran kuno dan patung-patung misterius, menandakan kekuatan yang besar di dalamnya. Raka yakin, jika ia bisa menemukan kunci yang tersembunyi di istana ini, ia mungkin bisa kembali ke dunianya.

E. Dialog in Game

Dialog



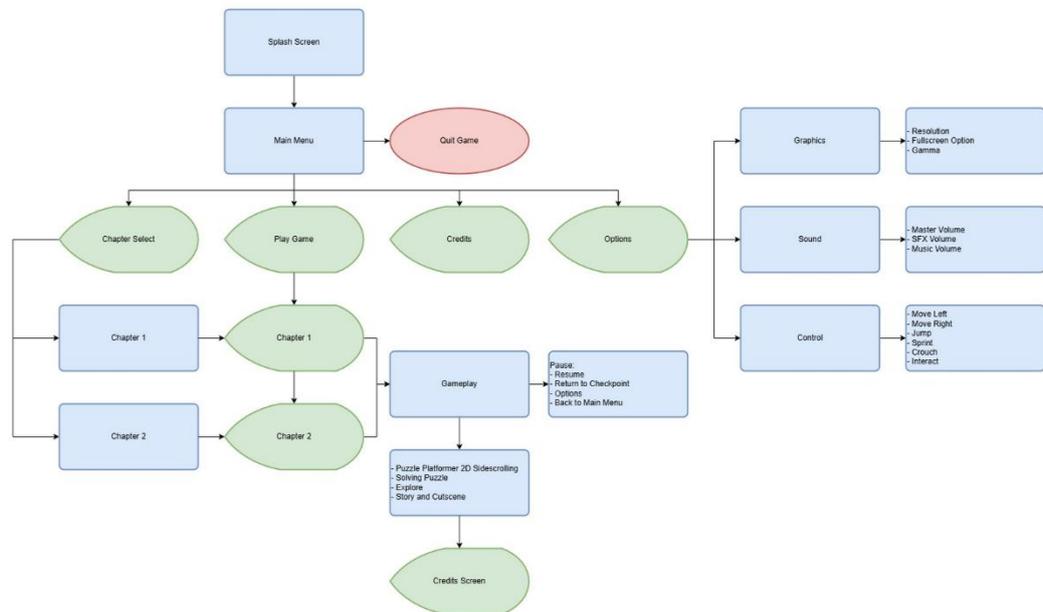
Gambar 1.5 Tampilan Dialog

Berikut tampilan dialog dari game tersebut:

Untuk chapter pertama raka memperkenalkan diri nya bahsawanya dia adalah seorang konten kreator dan ia menentang akan hal nya mitos pantai selatan kemudian dia pingsan dan bangun di alam ghoib.

Chapter ke 2 nya ketika menghadapi rintangan di alam ghaib, ia melihat seekor kucing yang ada alam ghaib kucing tersebut ingin menyelamatkan ia dari berbagai rintangan.

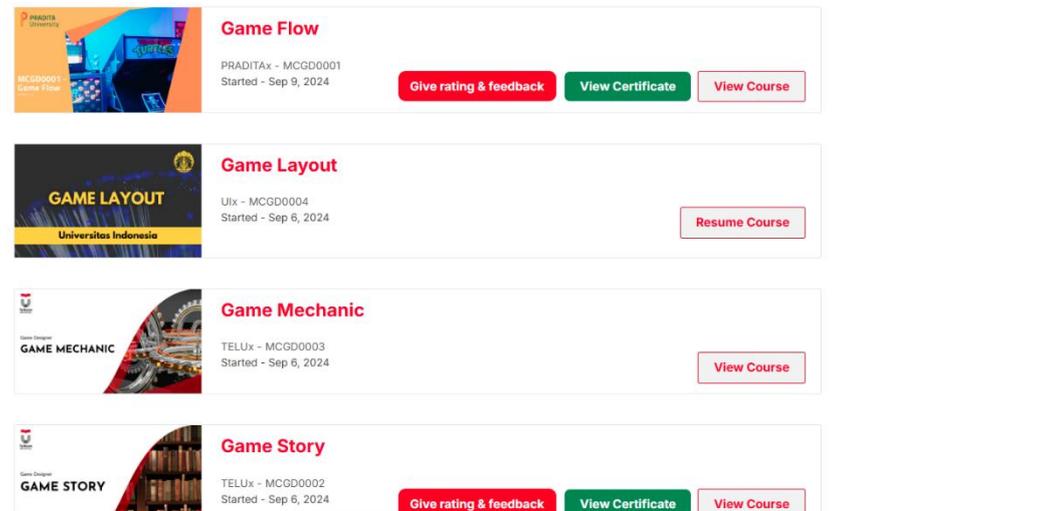
F. Flowchart game



Gambar 1.6 FlowChart

Berikut tampilan flowchart penjelasan mengenai aplikasi game untuk sebelum memasuki game terdapat splash screen setelah splash screen masuk ke main menu dan ada 4 pilihan yaitu play game, chapter select, credits, options, dan quit. Ketika game play mulai ada game bisa di pause dan terdapat resume, return to checkpoint, options, dan back to main menu.

G. Tampilan Dashboard Course



Gambar 1.6 Dashboard Course

Berikut adalah tampilan dashboard dari course ICEI yang dapat peserta akses Untuk setiap stream berbeda kelas ini merupakan stream kelas Game Design.

II. Gambaran Umum

A. Profil Perusahaan

Mitra Edukasi Pratama pertama kali didirikan, merupakan badan usaha berbentuk Comanditaire Venootschap (CV) pada tanggal 24 Januari 2015 berdasarkan akta pendirian perusahaan dengan Akta Notaris Nomor 13 dengan Notaris Nurul Afiah, SH. Kemudian pada tanggal 9 Februari 2021 dilakukan perubahan akta pendirian perseroan dengan Akta Notaris Nomor 06 dengan Notaris Sabrina, SH.

Pada tahun 2022, kami bertekad menjadi badan hukum berbentuk Private Limited (Pte. Ltd.). Tepatnya pada tanggal 19 April 2022 dengan Akta Notaris Nomor 66 dengan Notaris Eka Astri Maerisa, SH., MH., M.Kn

Visi

“Menjadi penyedia jasa konsultan pendidikan yang handal dan mampu memberikan solusi permasalahan manajemen pendidikan”

Misi

- Berorientasi pada kualitas dan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi
- Mengembangkan sumber daya manusia yang professional
- Memberikan solusi optimal dan efisien bagi pelanggan

B. Deskripsi Kegiatan

Game Design - Microcredential Game Developer

Deskripsi : Mengembangkan keterampilan dalam merancang dan mengimplementasikan elemen-elemen penting dalam pengembangan game, seperti gameplay, mekanik, story, dan layout adalah fokus utama dari program ini. mahasiswa diajak untuk memahami proses pengembangan game dari konsep awal hingga akhir, termasuk pembuatan desain level, balancing gameplay, dan integrasi elemen artistik. Program ini juga memberikan wawasan tentang tren industri game

terkini serta praktik terbaik dalam pengembangan game professional yang telah di sampaikan ketika kuliah umum.

terdapat capstone proyek, ini merupakan kelompok tim dalam pembuatan proyek game yang terdiri dari

Game Design

Game Program

Game Artist

Game Projek Manager

untuk setiap masing masing stream memiliki pelajaran/matakuliah

Kompetensi yang dikembangkan :

1. *Game Flow*
2. *Data Mechanic*
3. *Game Story*
4. *Game Layout*

Melakukan kegiatan pembuatan game dengan tim dan untuk setiap stream Game Design, Game Program, Game Artist, dan Game Project Management, memiliki tugas masing masing yang telah di sediakan, sebelum ada nya capstone kita perlu self learning terlebih dahulu untuk mengerjakan tugas dan sembari belajar.

Ketika sudah berjalan sebulan terdapat pembagian kelompok team/project capstone untuk membuat game kebetulan judul game tim yang telah kami buat yaitu : The Legend of South Coast

III. Aktivitas Bulanan

Bulan	Kegiatan
1	<p>Bagaimana aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP?</p> <p>Sebagai game developer, saya terpilih sebagai desain game. Salah satu aktivitas penting adalah mentoring dan koordinasi dengan mentor serta DPP (Dewan Pengembangan Program). dalam sesi mentoring, saya sering mendiskusikan atau bertanya mengenai konsep game, game mekanik, game story, game layout dan game flow. komunikasi yang terjalin sangat membantu saya dalam memahami sudut pandang dan memperbaiki desain game yang sedang saya pelajari juga.</p> <p>Apa yang telah kamu kerjakan dan bagaimana perkembangannya?</p> <p>Saya telah mengerjakan pengembangan konsep dan desain level, kemudian setelah menerima masukan dari mentor, saya berhasil mencoba elemen gameplay dan mencoba untuk membuat desain yang lebih menarik</p> <p>untuk game story cara menulis sinopsis, skenario, dan gimana formatnya,</p> <p>untuk game mekanik yang saya dapatkan adalah physics calculation dan avatar controlling,</p> <p>untuk game flow elemen dasar dari game, platform (tanah atau arena), obstacle (rintangan - musuh, duri ,atau serangan) movement aids (pergerakan, buff, nerf, pergerakan) triggers (pemanggilan suatu fungsi atau action tertentu-pintu invincible wall, titik tertentu) collect item (meningkatkan stats, bahan bahan item)</p>

	<p>untuk game layout disini merupakan susunan dari leveling atau ranking dari pemain tersebut</p> <p>Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi untuk menghadapinya?</p> <p>untuk tantangan game flow menurut saya alur permainan itu harus lancar sepanjang waktu agar si pemain tersebut tidak bosan</p> <p>untuk tantangan game mekanik menyusun mekanik yang menantang agar si pemain mendapat tantangan dari game tersebut contoh dari tantangan tersebut adalah memberikan misi dan mendapatkan hadiah atau imbalan yang istimewa bagi si pemain/player tersebut.</p> <p>untuk tantangan game layout menyusun tata letak level atau rank</p> <p>untuk tantangan game story memberikan cerita yang menarik dari game play tersebut tanpa terputus sehingga seiring berjalannya waktu game tersebut memiliki cerita dan membuat pemain penasaran.</p> <p>Apa saja dan jelaskan pengembangan kompetensi yang telah didapat?</p> <p>saya telah menemukan beberapa kompetensi baru, termasuk manajemen waktu, dan pemahaman lebih dalam tentang game mechanics, game story, game flow, dan game layout pengalaman ini sangat berharga dalam membentuk diri saya sebagai game designer yang lebih baik</p>
2	<p>1. untuk mentor belum ada perkumpulan sampai saat ini,,, untuk DPP sudah ada kumpul akan tetapi DPP nya juga tidak tahu stream.</p>

	<p>2. ada nya projek capstone kebetulan di tim kami mendapatkan entertainment game kemudian tim kami mengambil tema budaya dan kearifan lokal,, alhamdulillah saya pribadi sudah mengerjakan cutscene beserta level level nya dan membuat flowchart insya allah akan di demokan untuk versi alpha nya</p> <p>3. tantangan yang di hadapi adalah waktu, dan tim sendiri solusi untuk menghadapinya adalah kita harus pandai pandai memanage waktu dan untuk tim sendiri agar dapat berkumpul supaya tidak terjadi miss comunication</p> <p>4. alhamdulillah saya kebetulan dapat belajar yang telah di sediakan kursus, bahkan saya pribadi dapat belajar program program unity walaupun berbeda stream dikarenakan stream yang dipilih bukan memilih saya dapat memahami cutscene,level, level design , mekanik yang ada di dalam game, bagaimana cara menggunakan mekanik yang bagus sehingga pemain atau player itu dapat terhibur atau bagaimana si pemain tersebut rasa ingin tau dari cerita game tersebut seperti apa dan, dari semua game yang sudah saya mainkan dan pelajari kebanyakan di setiap karakter itu memiliki cerita nya masing masing dan ada sambungan juga terhadap karakter tersebut, dari segi tempat juga ada cerita nya,, atau senjata atau skill itu sendiri memiliki cerita cerita nya juga.</p>
3	<p>1. aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP saya rutin menanyakan dengan mentor melalui whatsApp untuk membahas perihal projek, komunikasi dilakukan melalui platform daring seperti WhatsApp untuk memastikan semua target terpenuhi untuk zoom belum pernah sama mentor hanya sama DPP saja.</p> <p>2. apa yang telah dikerjakan dan perkembangannya</p>

	<p>Saya telah menyelesaikan implementasi fitur utama dalam game yang sedang dikembangkan, seperti story atau cutscene game dan desain level awal serta desain level akhir. perkembangannya mencapai 70%, dengan fokus saat ini pada penyempurnaan interaksi pengguna dan pengujian gameplay untuk memastikan pengalaman bermain yang optimal.</p> <p>3. tantangan yang dihadapi dan alternatif solusinya tantangan utama adalah waktu yang terbatas dan tim sendiri solusinya adalah dengan memprioritaskan fitur yang esensial terlebih dahulu dan mengelola waktu dengan lebih baik melalui pembuatan timeline yang realistis serta melibatkan tim untuk membantu pengujian setiap selesai job masing masing .</p> <p>4. Pengembangan kompetensi yang telah didapat alhamdulillah saya kebetulan dapat belajar yang telah di sediakan kursus, bahkan saya pribadi dapat belajar program program unity walaupun berbeda stream dikarenakan stream yang dipilih bukan memilih saya dapat memahami cutscene,level, level design , mekanik yang ada di dalam game, bagaimana cara menggunakan mekanik yang bagus sehingga pemain atau player itu dapat terhibur atau bagaimana si pemain tersebut rasa ingin tau dari cerita game tersebut seperti apa dan, dari semua game yang sudah saya mainkan dan pelajari kebanyakan di setiap karakter itu memiliki cerita nya masing masing dan ada sambungan juga terhadap karakter tersebut, dari segi tempat juga ada cerita nya,, atau senjata atau skill itu sendiri memiliki cerita cerita nya juga.</p>
4	<p>Program magang online ini telah memberikan saya kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dan pengetahuan di bidang Game Design. Saya sangat berterima kasih kepada Microcredential atau pt.mitra edukasi pratama dan tim mentor yang telah membimbing saya selama 4 bulan terakhir. Pertanyaan rutin dengan mentor setiap minggu, saya melakukan pertanyaan virtual dengan Mentor untuk membahas progres, tantangan, dan web icei, saat koordinasi dengan DPP, Saya berkomunikasi dengan DPP melalui email dan platform kolaborasi untuk memperoleh umpan balik dan arahan, dalam pembuatan rencana saya membuat rencana bulanan yang disetujui</p>

	<p>oleh Mentor dan DPP untuk evaluasi bulanan saya melakukan evaluasi bulanan untuk memantau perkembangan saya.</p> <p>Pengembangan Proyek: Saya mengembangkan game Bersama kelompok saya dengan judul game The Legend of South Coast menggunakan Unity kemudian Saya menganalisis serta merancang game dan membuat laporan untuk game tersebut. kolaborasi bersama tim, saya bekerja sama dengan tim untuk mengembangkan game yang sedang saya rancang kemudian saya membuat dokumentasi dan pelaporan progress akhir ini.</p> <p>Saya menjadi lebih tau dalam merancang game walaupun salah dalam stream. dalam pengembangan keterampilan teknis saya sedikit menguasai Unity dengan baik, peningkatan kemampuan kerja sama tim, saya menjadi lebih efektif dalam bekerja sama dengan tim.</p> <p>Saya mengatasi tantangan ini dengan membuat prioritas dan manajemen waktu yang efektif, saya berkonsultasi dengan Mentor menggunakan Whatsapp, kemudian saya menggunakan platform discord untuk kolaborasi dan rutin diskusi bersama tim saya.</p> <p>Program magang online ini telah memberikan saya pengalaman dan pengetahuan yang berharga. Saya berharap dapat mengembangkan kemampuan ini lebih lanjut dan mengaplikasikannya dalam karir saya. aamiin ya rabb</p>
--	--

IV. Penutup

A. Kesimpulan

Mengenai proses pelaksanaan MSIB Proses dimulai dengan perencanaan matang, mencakup pembentukan tim, penetapan tujuan game dan sasaran game kemudian terdapat tim mengembangkan game dengan memadukan berbagai substansi. Adanya pengujian dilakukan untuk memastikan kualitas dan kesempurnaan game serta evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan.

Untuk substansi yang dikerjakan sebagai berikut :

- a. Game Flow: Alur permainan yang lancar, menarik dan logis, memastikan pemain tetap terlibat.
- b. Game Mechanic: Mekanisme permainan yang solid, mencakup aturan, kontrol dan interaksi pemain.
- c. Game Story: Cerita yang menarik, dengan karakter yang berkembang dan plot yang jelas.
- d. Game Layout: Desain tata letak yang intuitif, memudahkan navigasi dan meningkatkan pengalaman pemain.

B. Saran

Saran untuk mitra agar kedepannya dapat berkembang dalam segi hal dari web maupun penjadwalan, mentor, DPP dan lain sebagainya, agar dapat terstruktur dari atas hingga bawah agar jelas semuanya. Untuk penjadwalan masuknya kelas mungkin bisa di kabarin tidak dadakan

Referensi

Tuliskan berbagai referensi yang digunakan dalam laporan MSIB terurut abjad berdasar nama pengarang bisa didapatkan dari buku, jurnal, website dll.

[1] <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/>

[2] https://icei.ac.id/courses/course-v1:TELUX+MCGD0003+2024_2/course/

[3] https://icei.ac.id/courses/course-v1:TELUX+MCGD0002+2024_2/course/

[4] https://icei.ac.id/courses/course-v1:UIX+MCGD0004+2024_2/course/

[5] https://icei.ac.id/courses/course-v1:PRADITAX+MCGD0001+2024_2/course/

[6] <https://app.milanote.com/IT1saM1ZfxRVay/sidescrolling?p=DOrmnVoQxId>

[7] <https://mitraedukasi.id/>

Lampiran

Tugas, Laporan, dan Game Play Trailer

<https://drive.google.com/drive/folders/1zmyKVMAfaaxcqHSUw9K8OM1yKyEa6a8Q?usp=sharing>

Link itch.io dan link download game

<https://dark-myth-studio.itch.io/the-legend-of-south-coast>

Trailer Game

<https://www.youtube.com/watch?v=svnGccewu14>