

Mobile Game RPG “Wished Forest Padjadjaran”

Agus Suheri¹, Hadian Zainal Muttaqin², Sri Widaningsih³

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Suryakancana^{1,2,3}
agussuheri@unsur.ac.id¹, hadian.zainal@gmail.com², sriwida@unsur.ac.id³

Abstract

Language and culture are one of the proud values of the past achievements of the Kingdom of Pakuan Padjadjaran which are very valuable. History can unite and increase the assessment, concern and vigilance of the state. Information on the history, language, and culture of Pakuan Padjadjaran Kingdom needs to be poured into various media, both publications, books, movies, or entertainment products such as games. Games are favored by many people, especially smartphone users, as for popular game categories, namely Action, Advanture, Arcade, Board, Card, Casino, Casual, Educational, Music, Puzzle, Racing, Role-Playing Game, Simulation, Sports, Strategy, Trivia, Word. RPGs (Role-Playing Games) are in high demand because of their strong story elements and the unique traits of each character. According to a survey from APJIL, in Indonesia as much as 50.08% of the population has a smartphone for daily use and as much as 75.50% is dominated by children aged 12 years and over. The Game Development Life Cycle (GDLC) used for research aims to make a design with certain stages, techniques and tools in the design to build games. The final result is a game application that can be run on a smartphone platform with the aim of cultivating the History of Pakuan Padjdjaran Kingdom. The research title is Mobile Game RPG “Wished Forest Padjadjaran” built with Godot Engine as one of the Game Engines that has a development tool for making games.

Keywords: Game, RPG (Role-Playing Game), GDLC (Game Development Life Cycle), Godot Engine

Abstrak

Bahasa dan budaya salah satu nilai kebanggaan dari prestasi masa lalu Kerajaan Pakuan Padjadjaran yang sangat berharga. Sejarah dapat menyatukan dan meningkatkan penilaian, kepedulian dan kewaspadaan akan bernegara. Informasi Sejarah, Bahasa, dan budaya Kerajaan Pakuan Padjadjaran perlu dituangkan kedalam berbagai media, baik media publikasi, buku, film, atau produk hiburan seperti gim. Gim banyak digemari orang-orang, terutama pengguna *smartphone*, adapun kategori gim populer yaitu *Action, Advanture, Arcade, Board, Card, Casino, Casual, Educational, Music, Puzzle, Racing, Role-Playing Game, Simulation, Sports, Strategy, Trivia, Word*. RPG (Role-Playing Game) yang banyak diminati karena elemen ceritanya yang sangat kental dan dilengkapi dengan keunikan sifat dari masing-masing karakter. Menurut survey dari APJIL, di Indonesia sebanyak 50.08% populasi memiliki *smartphone* untuk keperluan sehari-hari dan sebanyak 75.50 % didominasi oleh anak-anak berusia 12 tahun keatas. *Game Development Life Cycle* (GDLC) dipergunakan untuk penelitian bertujuan membuat perancangan dengan bertahapan, teknik-teknik dan alat-alat tertentu didalamnya perancangan untuk membangun gim. Hasil akhir berupa suatu aplikasi gim yang dapat dijalankan pada platform *smartphone* dengan tujuan membudayakan Sejarah Kerajaan Pakuan Padjdjaran. Judul penelitian adalah *Mobile Game RPG “Wished Forest Padjadjaran”* dibangun dengan *Godot Engine* sebagai salah satu *Game Engine* yang mempunyai *tool* pengembangan pada pembuatan gim.

Kata Kunci: Gim, RPG (Role-Playing Game), GDLC (Game Development Life Cycle), Godot Engine

I.PENDAHULUAN

Teknologi pengembangan gim berkembang dengan pesat yang berpengaruh kepada perkembangan gim. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya spesifikasi dan kecanggihan produk-produk teknologi, sehingga perkembangan gim diikuti oleh para gim *developer* dan *tools* yang digunakan untuk membuat gim tersebut atau disebut dengan *Game Engine* [1]. Gim adalah salah satu hiburan paling populer, semua orang suka bermain gim, tanpa memandang usia atau profesi. [2]. Jenis

permainan yang dilakukan dalam kerangka berpura-pura namun terlihat seperti nyata, yang dilakukan sesuai dengan aturan permainan yang ditetapkan, dengan tujuan menghasilkan keuntungan bagi pemain. Klasifikasi permainan berdasarkan kategorinya (genre) adalah *Action, Advanture, Arcade, Board, Card, Casino, Casual, Educational, Music, Puzzle, Racing, Role-Playing Game, Simulation, Sports, Strategy, Trivia, Word*. RPG (Role-Playing Game) kategori yang banyak diminati para pemain karena elemen ceritanya yang sangat

kental dan dilengkapi dengan keunikan sifat dari masing-masing karakter [3]. Godot Engine adalah salah satu *Game Engine* yang mempunyai *tool* pengembangan pada pembuatan gim [4]. Godot Engine dipilih karena benar-benar gratis dan *open source* di bawah lisensi MIT yang sangat toleran. Tidak ada ikatan dan tidak ada biaya penggunaan serta penggunaannya yang sangat ringan dari *Game Engine* lainnya.

Kerajaan Pakuan Padjadjaran adalah salah satu kerajaan di Nusantara yang sudah berdiri sejak awal abad ke-8 dikenal dengan Kerajaan Sunda yang telah didirikan oleh Maharaja Tarusbawa [5]. Bahasa dan budaya merupakan salah satu nilai kebanggaan dari prestasi masa lalu Kerajaan Pakuan Padjadjaran. Jika masyarakat Jawa Barat ingin belajar dan mengetahui tentang sejarah ini, Bahasa dan budaya Kerajaan Pakuan Padjadjaran sangat berharga. Sejarah bisa menyatukan kita, sejarah lebih dari sekedar nama dan tanggal, dan juga menyangkut penilaian, kepedulian dan kewaspadaan. Serangkaian kesibukan analisis telah berhasil menyatakan berbagai peninggalan arkeologi dari era Kerajaan Pakuan Padjadjaran antara lain berupa benteng, prasasti-prasasti, dan situs yang ditinggalkan [6]. Informasi Sejarah, Bahasa, dan budaya Kerajaan Pakuan Padjadjaran perlu dituangkan kedalam berbagai media, baik media publikasi, buku, film, atau produk hiburan seperti gim. Maka dari itu bagian dari sejarah Kerajaan Pakuan Padjadjaran mempunyai nilai-nilai yang berharga sehingga peneliti akan mengenalkan bagian sejarah dari Kerajaan Pakuan Padjadjaran melalui sebuah gim RPG (*Role-Playing Game*) yang akan menambah pengetahuan dan wawasan pemain. Peneliti memilih kategori ini karena masih sangat diminati oleh pemain karena unsur cerita yang begitu kental dilengkapi juga oleh karakteristik dari masing-masing karakter yang unik. Tema gim ini berlatar hutan harapan (*Wished Forest*) dimana hutan ini dapat menjebak siapapun yang masuk kedalamnya yang mempunyai sifat yang serakah, tetapi hanya orang yang mempunyai hati suci yang dapat keluar dari “*Wished Forest*” dengan dipadukan unsur sejarah Kerajaan Pakuan Padjadjaran didalamnya.

Dari hasil uraian di atas gim dibuat dengan kategori RPG yang akan mengajak pemain memerankan sebuah tokoh karakter pada bagian dalam permainan tersebut, sehingga dapat mengenalkan bagian dari sejarah Kerajaan Pakuan Padjadjaran. Berdasarkan latar belakang diatas, Penyusun mengangkat judul *Mobile Game RPG “Wished Forest Padjadjaran”*.

II.METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan melalui suatu penelitian dengan teknik-teknik dan alat-alat tertentu. Perancangan gim ini menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC), terdiri dari enam fase pengembangan yaitu *Initiation*, *Pre-Production*, *Production*, *Testing*, *Beta*, dan *Release* [8]



Gambar 1 : Model Pengembangan Gim [8]

a) Initiation

Pada fase initiation ini adalah pembuatan suatu konsep tentang gim yang akan dibuat, peneliti akan mempersiapkan kebutuhan yang akan digunakan, seperti *tools* atau alat yang akan digunakan dalam membuat gim seperti *software* pembuatnya, hardware penunjang proses pembuatan, serta elemen yang ada dalam gim.

b) Pre-production

Pada fase *Pre-production* ini adalah dibuatnya perancangan gim tahap awal dari rancangan awal gim dengan mendefinisikan jenis gim dan *design* alur aplikasi menggunakan *Unified Modelling Language*, alur cerita/*storyline* menggunakan *Storyboard* yang dimana rancangan tersebut untuk menggambarkan suatu tahapan cerita dari gim yang akan dibuat. Spesifikasi pembuatan ini mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, mekanisme, serta tantangan dan fitur yang ada pada gim. Hasil

Perancangan pada penelitian ini adalah pengenalan peninggalan sejarah Kerajaan Pakuan Padjadjaran dengan memainkan sebuah gim berkategori RPG dan memanfaatkan teknologi *smartphone* yang berupa aplikasi android. Tahap ini juga tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan, bahan yang dibutuhkan pada penelitian tugas akhir ini adalah :

- 1) Rancangan gambar dan audio atau backsound musik.
- 2) Konsep pengenalan peninggalan yang ada di Kerajaan Pakuan Padjadjaran.
- 3) Perangkat lunak yang digunakan adalah : Godot Engine, Adobe Photoshop 2021, Balsamiq Mockup.

c) Production

Pada fase *Production* ini adalah dilakukannya pembuatan suatu model 2D, kemudian bahan yang sudah dikumpulkan akan dikelola dan disusun sesuai

dengan *design* yang kemudian menghasilkan sebuah produk aplikasi gim 2D yang baik. dan terintegrasi SDK.

Tahap ini juga tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan, bahan yang dibutuhkan pada penelitian, yaitu :

- 1) Material gambar dan audio atau backsound musik.
- 2) Penerapan asset yang dikumpulkan pada rancangan sebelumnya.
- 3) Perangkat lunak yang digunakan adalah : Godot Engine, Adobe Photoshop 2021.

d) *Testing*

Pada fase *Testing* ini dilakukan pengujian terhadap gim yang telah dirancang dengan menjalankan gim atau program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak, pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *blackbox* yaitu pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari aplikasi gim.

e) *Beta*

Pada fase *Beta* ini dilakukannya pengujian terhadap gim yang telah dibuat, pengujian dengan cara memberi kuesioner penilaian kepada responden.

f) *Release*

Pada fase *Release* ini dilakukannya proses kompilasi program menjadi file dengan ekstensi .apk dan dapat dipublikasikan pada *platform* toko media digital aplikasi resmi untuk aplikasi sistem android seperti google *playstore*.

III.HASIL PENELITIAN

Perencanaan gim adalah suatu langkah awal kegiatan penting yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan sebuah gim. Perencanaan gim RPG ini bertujuan untuk memberikan satu gambaran yang jelas tentang rancang bangun gim secara umum.

a) Inisialisasi awal (*Initiation*)

Pada tahap ini peneliti akan mempersiapkan kebutuhan yang akan digunakan, seperti *tools* atau alat yang akan digunakan dalam membuat gim seperti *software* pembuatnya, *software* pendukung, elemen yang ada dalam gim, serta *hardware* penunjang proses pembuatan.

Perangkat keras (*hardware*) yang akan digunakan dalam pembuatan Gim Wished Forest Padjadjaran adalah Processor AMD Ryzen 5 3500U dengan Radeon™ Vega 8 Graphics 2.1GHz dan Memory 8 GB RAM serta sudah mendukung Solid State Drive (SSD) 500 GB.

Adapun perangkat lunak (*software*) yang diperlukan untuk mendukung pembuatan gim dengan menggunakan Windows 10 Pro 64-bit v20H2 sebagai sistem operasinya, godot engine Versi 3.3.4-stable 64-bit sebagai *game engine*, Adobe Photoshop 2021 sebagai pengelolaan

gambar, BlueStack Versi 5.5.100.1040 N32 sebagai sistem operasi android untuk pengetesan rancangan, Visual Paradigm Versi 16.2 sebagai pembuatan rancangan diagram UML, Balsamic Wireframes/ Balsamic Mockup sebagai pembuatan *design* dari rancangan gim yang dibuat.

Elemen-elemen yang ada pada gim Wished Forest Padjadjaran yang akan dibuat, yaitu :

(a) Plot, dalam pembuatan gim memiliki cerita seorang prajurit yang telah pensiun dari kerjaannya dan lebih memilih hidup tenang dengan keluarganya. Tetapi istri dari prajurit tersebut hilang di hutan harapan yang disebut juga dengan “Wished Forest Padjadjaran”, hutan tersebut dapat menjerat siapapun yang serakah akan suatu hal kecuali ia yang memiliki hati suci dan bersih yang dapat keluar dari sana. Maka dari itu karakter utama akan memasuki hutan harapan dan mencari istrinya yang telah menghilang di Wished Forest Padjadjaran;

(b) Peraturan Permainan, gim ini dimainkan di *smartphone* atau komputer yang menggunakan emulator *smartphone* dengan menggunakan *touchscreen* atau alat yang dapat membantu menjalankan *touchscreen* seperti *Key-Mapping* pada emulator android dikomputer.

(c) Karakter, dalam gim terdapat satu karakter utama dan karakter pendukung, karakter pendukung disini adalah karakter yang dapat membantu pemain menyelesaikan teka-teki sampai dengan musuh yang menyerang karakter utama. Pemain di gim Wished Forest Padjadjaran yaitu *single player* yang hanya bisa kendalikan satu orang yaitu sang mantan prajurit pemberani yang kehilangan istrinya. Adapun karakter yang tidak bisa dikendalikan atau biasanya disebut NPC (*Non Playable Character*).

(d) Objektifitas, tujuan dari gim Wished Forest Padjadjaran ini adalah menemukan kembali istri dan membebaskan siapapun yang terjebak dan ingin keluar dari hutan harapan tersebut, untuk mencapai jalan keluar ada sebuah proses seperti mencari benda atau menggeser benda untuk membuka portal pintu selanjutnya.

(e) Teks/grafik/suara, gim biasanya merupakan kombinasi dari media teks, grafik maupun suara, walaupun tidak harus semuanya ada dalam permainan gim.

(f) Dunia Gim, Fasilitas lama yang berada di sebuah hutan yang berbentuk seakan-akan seperti labirin di dalamnya dan hanya orang yang mempunyai hati suci dan bersih yang dapat keluar dan membebaskan mereka yang tersesat. Peneliti mengambil latar hutan dikarenakan pada Kerjaan Pakuan Padjadjaran pada beberapa cerita tradisional seperti “Kesatria Terakhir – Misteri Runtuhnya Kerajaan Pajajaran” dikisahkan moksa Keraton Pakuan berubah menjadi kawasan hutan.

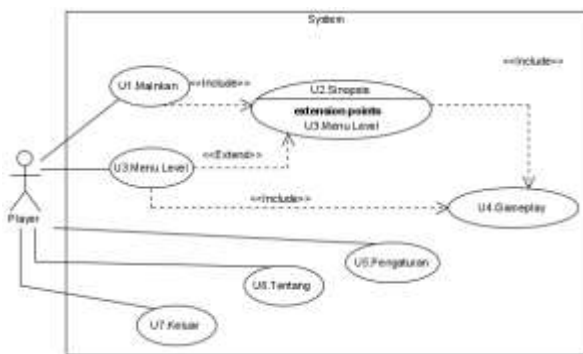
(g) *User Interface*, Gim Wished Forest Padjadjaran memiliki antarmuka pengguna yaitu dari menu utama, sinopsis, mulai, level menu, pengaturan, dan tentang.

(h) *Format*, Format gim ini ada 7 level yang fungsinya sama semua yaitu memberi kesulitan terhadap pemain untuk menemukan jalan menuju tujuannya.

(i) *Animasi*, Animasi ini selalu melekat pada dunia gim, khususnya untuk pergerakan karakter tertentu yang ada dalam gim property dari objek. Gim ini memiliki animasi karakter yang bergerak ditengah dengan aksi tempurnya menggunakan senjata.

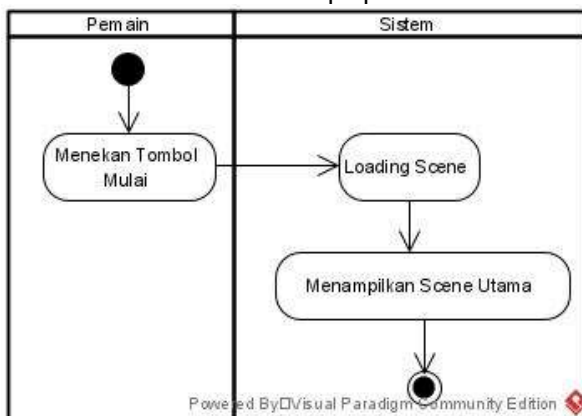
b) Tahap Persiapan (*Pre-Production*)

Jenis gim yang dimaksudkan adalah mode gim yang akan disajikan secara umum. Gim yang akan dibuat akan memiliki kategori RPG (*Role-Playing Game*) yang dimana pemain akan memerankan tokoh utama yang memiliki karakter positif dengan pengenalan bagian-bagian dari sejarah Kerajaan Padjadjaran, sehingga sehingga dapat mengasah otak, pikiran dan pembelajaran tentang sejarah bagi yang tidak mengetahuinya.

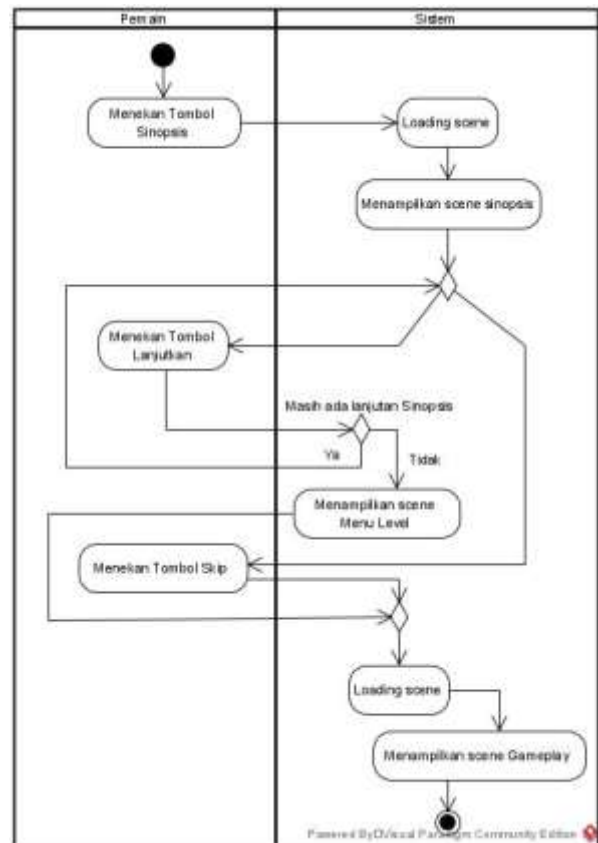


Gambar 1 : Usecase Diagram Sistem

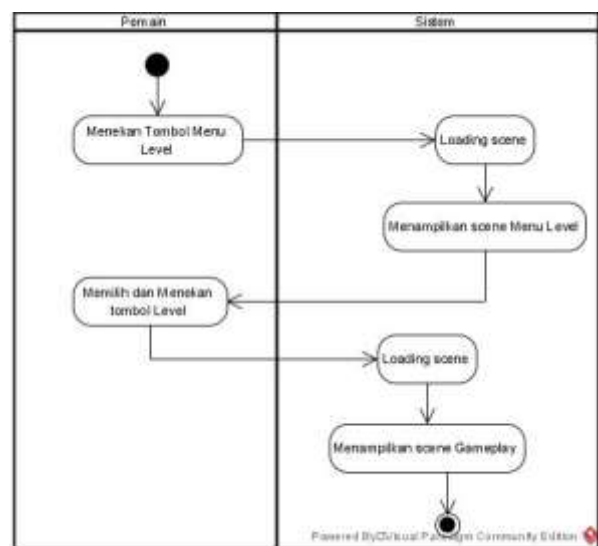
Design alur aplikasi pada menu utama akan digambarkan menggunakan *activity diagram* (*Swimlane*). Dimana aktivitas ini akan menggambarkan aktivitas sistem dan bukan yang dilakukan oleh aktor terhadap aplikasi:



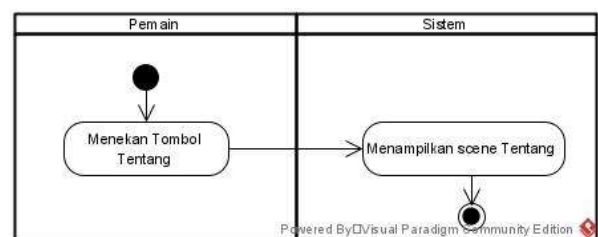
Gambar 2 : Swimlane Diagram alur proses scene Mainkan



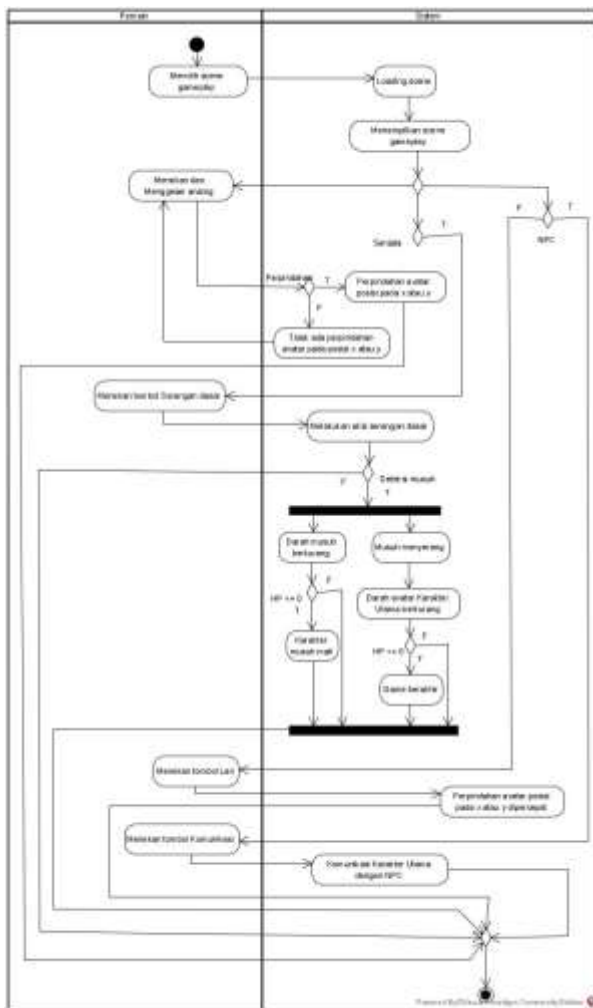
Gambar 3 : Swimlane Diagram alur proses scene Sinopsis



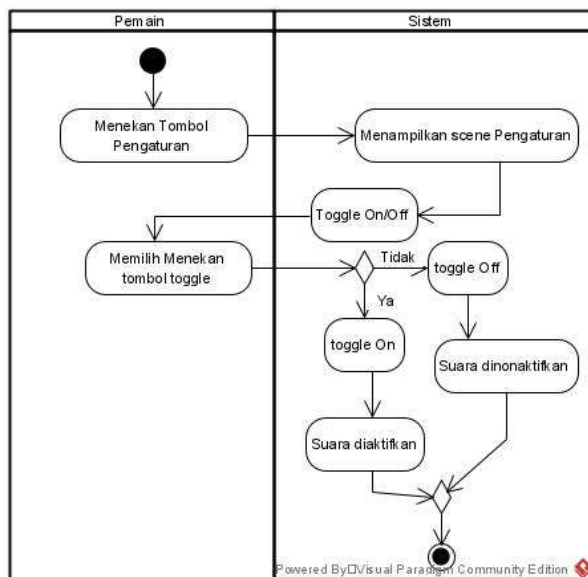
Gambar 4: Swimlane Diagram alur proses scene Menu Level



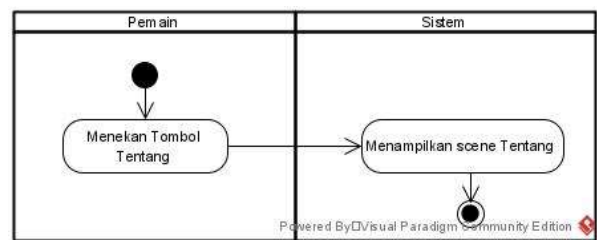
Gambar 6 : Swimlane Diagram alur proses scene Pengaturan



Gambar 6 : Swimlane Diagram alur proses scene Gameplay

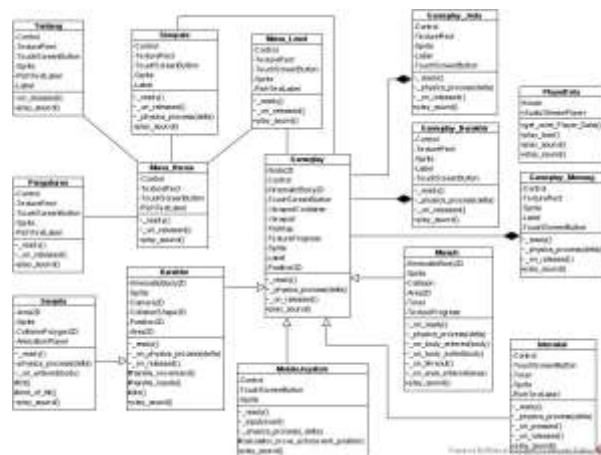


Gambar 7 : Swimlane Diagram alur proses scene Pengaturan



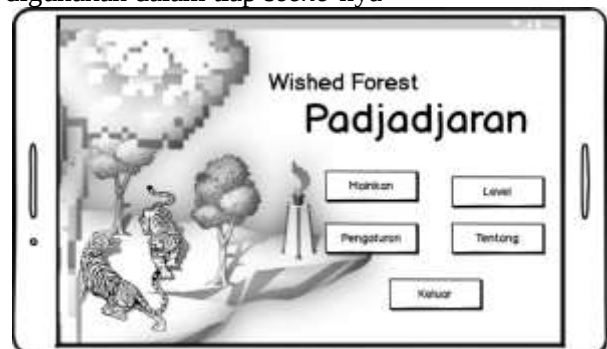
Gambar 5 : Swimlane Diagram alur proses scene Tentang

Class Diagram dapat menggambarkan visualisasi, dan mendokumentasikan aspek yang berbeda dalam sistem, serta digambarkan untuk konstruksi eksekusi kode dalam software aplikasi. Class Diagram digunakan untuk mengelompokkan hal-hal inti dari setiap proses yang ingin dilakukan. Semua proses dimasukkan ke dalam tiap-tiap class dan saling dihubungkan pada class lainnya yang saling berhubungan.



Gambar 9 : Class Diagram Sistem

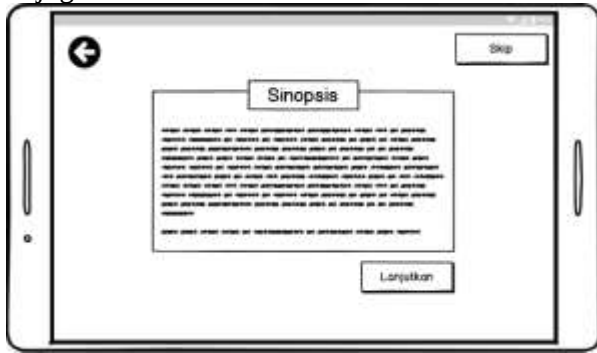
Perancangan storyboard bertujuan untuk menggambarkan langkah detail mengenai aplikasi dan akan memvisualkan seperti apa aplikasi yang akan dibuat. Rancangan storyboard juga akan menunjukkan elemen multimedia apa saja yang digunakan dalam tiap scene-nya



Gambar 60 Scene Halaman Menu Utama

Scene Menu Utama dimana aplikasi menampilkan text judul gim dan gambar yang

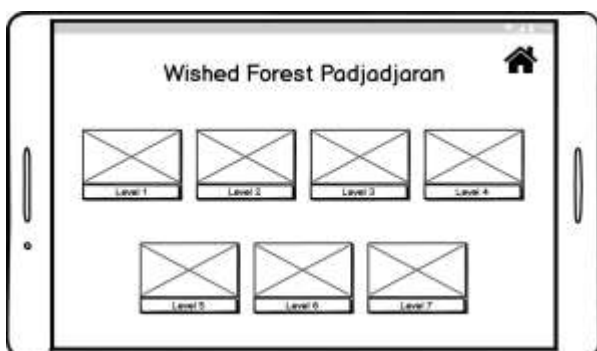
berkaitan dengan unsur yang ada di dalamnya, *scene* ini juga memiliki 5 tombol.



Gambar 11 : Scene Sinopsis

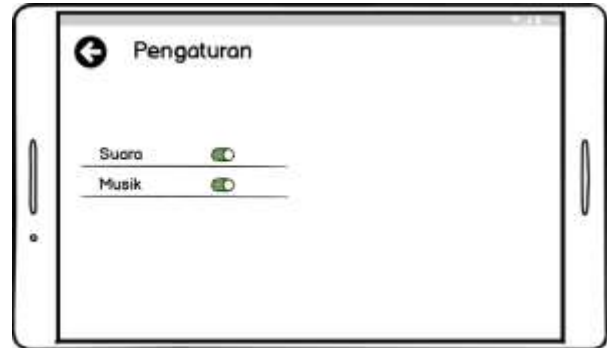
Scene Sinopsis ini menampilkan ringkasan singkat tentang gim yang akan dimainkan.

Scene ini menampilkan narasi sebagai berikut: “Moksa Keraton Pakuan berubah menjadi kawasan hutan”, “Kini hutan tersebut kerap dikenal dengan sebutan Wished Forest Padjadjaran, hutan yang mempengaruhi hati manusia yang mempunyai hasrat buruk terbesar dalam dirinya terkecuali ia yang mempunyai perilaku baik dan hati yang bersih”, “Kamu adalah Diablo..!! seorang prajurit yang telah meninggalkan kerajaan dan kembali mengabdikan dirinya pada kesederhanaan...”, “Akan Tetapi”,”Vivian istri dari Diablo tidak ingin hal ini terjadi... Ia membantah pengabdian Diablo untuk kembali menjadi sederhana... disamping itu terdengar cerita yang sering dibicarakan bahwa adanya sebuah harta yang sangat banyak didalam hutan”,”Wished Forest Padjadjaran...”,”Hutan ini adalah hutan harapan”,”Mitos mengatakan didalam hutan tersebut terdapat makhluk menyeramkan...”,”Tetapi ada juga yang mengatakan bahwa adanya Prabu Siliwangi yang bersemayam di hutan...”,” “Karena kekhawatiran yang berlebihan sang istri.. ia ketakutan akan kemiskinan, dan ia pun pergi menuju hutan tersebut agar mendapatkan harta yang dibicarakan”,”Vivian..!!!!”,”Ia telah pergi ke hutan dan tak kunjung kembali...”,”Akankah Diablo mencari dan menemukan Vivian yang ada di Wished Forest Padjadjaran...??”.



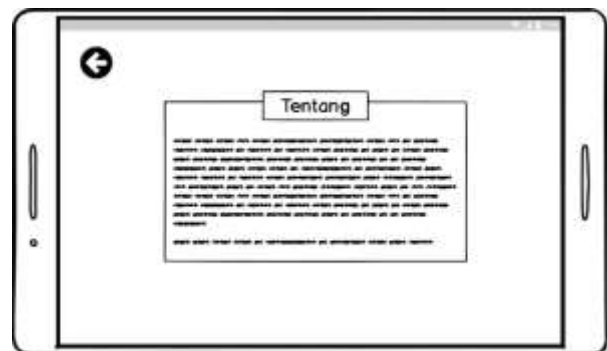
Gambar 12 : Scene Menu Level

Scene Menu *level* ini mengharuskan pengguna memilih *level* yang ada untuk melanjutkan permainan. Tampilan yang terlihat pada *scene* ini berupa gambar pada tiap-tiap menu *level*-nya dengan di tombol dibawahnya. Selain itu *scene* ini pun menampilkan text dan juga *icon* yang dapat ditekan.



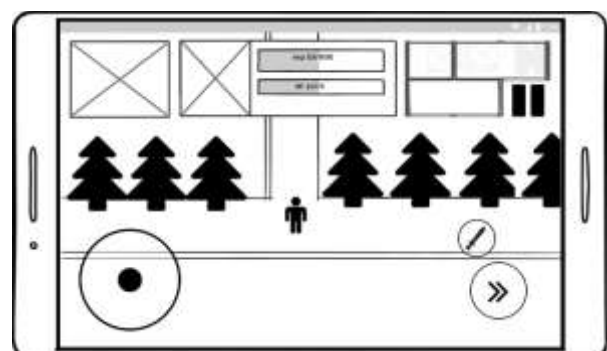
Gambar 13 : Scene Pengaturan

Scene Pengaturan ini membolehkan pengguna mengatur audio. *Scene* ini juga menampilkan gambar berupa instruksi untuk bermain.



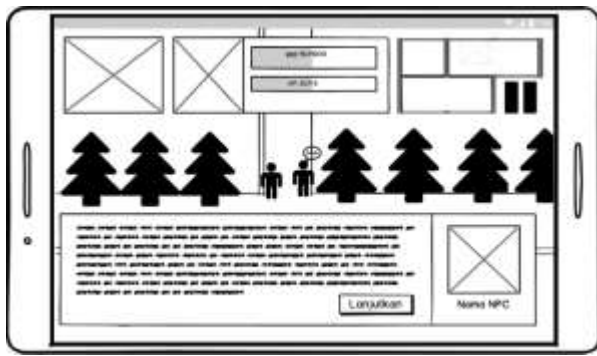
Gambar 14 : Scene Tentang

Scene tentang ini menampilkan text judul gim dan *scene* ini menampilkan informasi tentang gim yang dibuat dengan menggunakan media text.



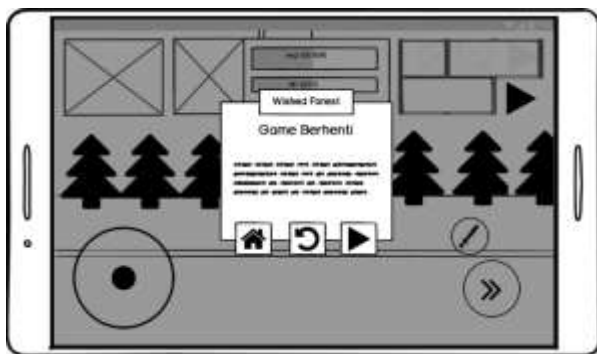
Gambar 15 : Scene Gameplay

Scene *gameplay* dimulai, pemain diharuskan menyelesaikan misi-misi dan teka-teki yang ada untuk menyelesaikan gim ini, pemain juga dapat berinteraksi, berlari dan aksi tempur.



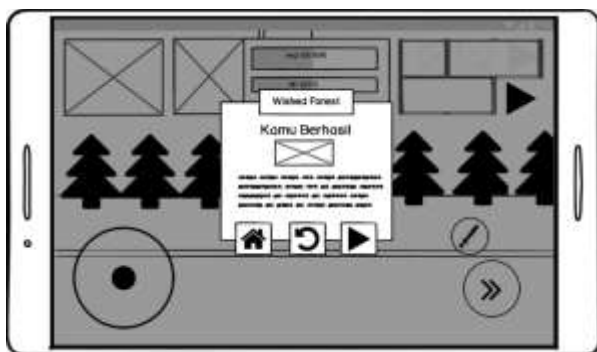
Gambar 16: Scene Gameplay dan NPC

Visual scene gameplay dan NPC menampilkan karakter-karakter dan status dari karakter utama seperti darah dan Experience serta 7 level kesulitan dari gim ini. Level 1: Mencari senjata kujang; Potongan naskah sunda kuno tertua (Sanghyang Siksa Kandang Karesian) yang dibuat oleh Prabu Siliwangi; Level 2-3: Mencari raja-raja untuk menterjemahkan naskah sunda kuno; Level 4: Membantu membebaskan mereka yang tersesat; Level 5-6: Mencari pecahan prasasti; Level 7: Menemukan kembali sang istri (jika pecahan prasasti ditemukan secara lengkap aka nada petunjuk untuk menemukan istri dari prajurit);



Gambar 17 : Pop-up Gameplay Jeda

Scene Pop-up Gameplay Jeda menampilkan pop-up jeda untuk menjeda berjalannya permainan.

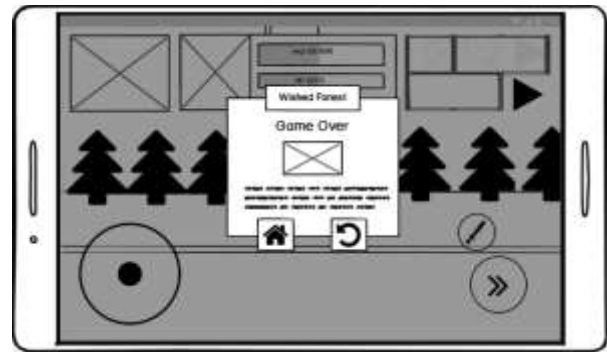


Gambar 18 : Pop-up Gameplay Menang

Scene Pop-up Gamplay Menang menampilkan pop-up keberhasilan menyelesaikan level yang dimainkan.

Scene Gim Berakhir menggambarkan halaman mode gim yang telah berakhir, disebabkan karena karakter kalah karena kehabisan darah dengan

menambahkan sebuah gambar karakter yang mati atau disebabkan dengan tokoh utama telah mencapai tujuannya dan menemukan kembali istrinya yang pernah hilang.



Gambar 19 : Pop-up Gim Berakhir

IV. PEMBAHASAN

a) Tahap Pengerjaan (Production)

Pengumpulan aset gim dilakukan dengan cara mengambil dari berbagai sumber di internet atau dibuat sendiri oleh penulis dan juga memodifikasi aset-aset yang telah di ambil agar disesuaikan dengan tema yang telah dibuat.

Pembuatan scene ini adalah bentuk implementasi dari rancang bangun gim RPG "Wished Forest Padjadjaran" menggunakan Godot Engine



Gambar 20 : Scene Antarmuka Halaman Menu Utama



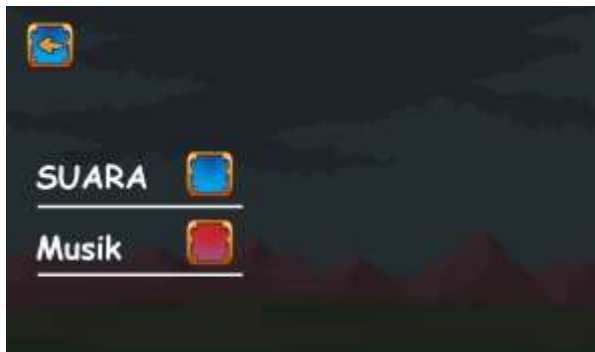
Gambar 21 : Scene Antarmuka Halaman Sinopsis



Gambar 22 : Scene Antarmuka Menu Level



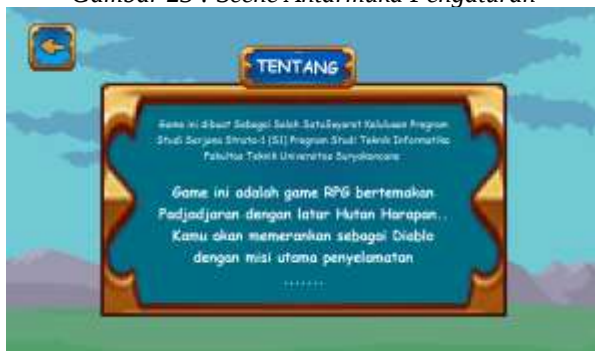
Gambar 26 : Scene Antarmuka Gameplay Menang



Gambar 23 : Scene Antarmuka Pengaturan



Gambar 27 : Scene Antarmuka Gameplay Berakhir



Gambar 24 : Scene Antarmuka Tentang



Gambar 25 : Scene Antarmuka Gameplay (Interaksi)

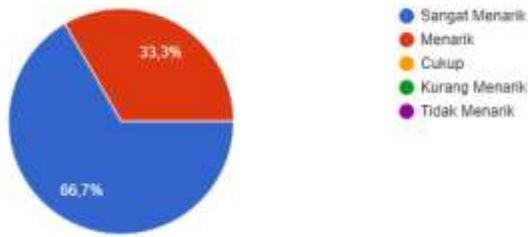
b) Tahap Pengujian (*Testing*)

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembang atau pembuatan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode *black-box*. Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

c) Tahap Beta

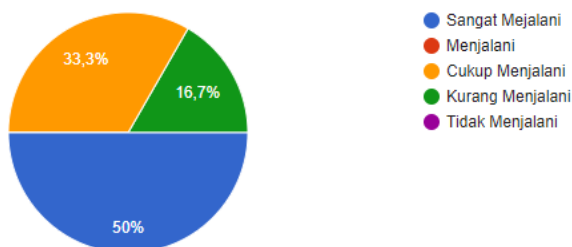
Pada tahap Beta, peneliti akan menguji masing-masing fungsi dalam gim dan kualitas gim kepada pihak responden. Responden atau pengguna (*end user*) dapat memberikan penilaian untuk hasil keseluruhan gim yang dibuat, mulai dari fungsi sampai kualitas gim. Pada tahap ini juga akan ditanyai mengenai seberapa bisa dan seberapa jauh pengetahuan mengenai peninggalan yang ada dalam masa Kerajaan Pakuan Padjadjaran yang ada pada gim. Peneliti memperlihatkan aplikasi gim untuk diuji coba dan responden memberikan nilai dengan mengisi kuesioner yang diberikan peneliti.

Pertanyaan pertama yang diberikan kepada responden setelah melihat isi gim dengan maksud mendapatkan penilaian dari pihak responden setelah melihat gim tersebut yaitu; "Apakah tampilan gim secara umum sudah menarik?" dengan hasil kumulatif yang diberikan dari 6 orang responden sebagai berikut:



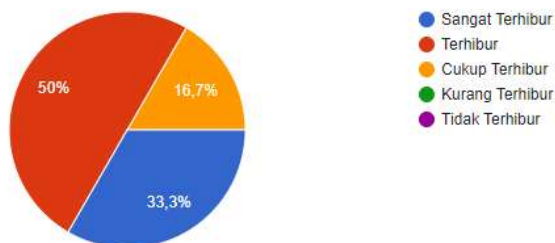
Gambar 28 : Nilai kepuasan tampilan gim secara umum

Pertanyaan kedua yang diberikan kepada responden setelah melihat isi gim dengan maksud mendapatkan penilaian dari pihak responden setelah melihat gim tersebut yaitu; “Apakah kamu merasakan peran sebagai player?” dengan hasil kumulatif yang diberikan dari 6 orang responden sebagai berikut:



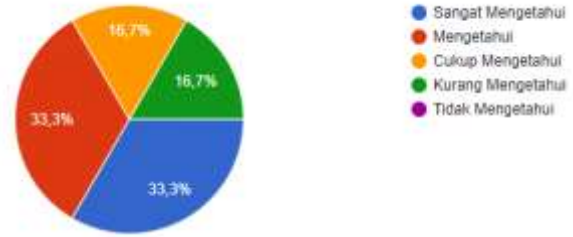
Gambar 29 : Nilai mejalani sebagai peran player didalam gim

Pertanyaan ketiga yang diberikan kepada responden setelah melihat isi gim dengan maksud mendapatkan penilaian dari pihak responden setelah melihat gim tersebut yaitu; “Apakah kamu terhibur bermain gim ini?” dengan hasil kumulatif yang diberikan dari 6 orang responden sebagai berikut:



Gambar 30 : Nilai kepuasan bermain gim

Pertanyaan keempat yang diberikan kepada responden setelah melihat isi gim dengan maksud mengetahui informasi yang didapat oleh responden setelah melihat gim tersebut yaitu; “Apakah dengan adanya gim ini anda mengetahui informasi mengenai peninggalan yang ada di masa kerajaan pakuan padjadjaran?” dengan hasil kumulatif yang diberikan dari 6 orang responden sebagai berikut:



Gambar 31 : Informasi peninggalan yang didapatkan didalam gim

V.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis rancang dan bangun mobile game RPG (*Role-Playing Game*) yang bertema Kerajaan Pakuan Padjadjaran dengan pembuatannya menggunakan Godot Engine, dapat disimpulkan bahwa: (1) Dengan adanya gim ini pemain juga dikenalkan untuk memerankan sebuah player; (2) Dengan adanya gim ini seseorang dapat mengetahui apa saja yang ditinggalkan dari masa Kerajaan Pakuan Padjadjaran dengan cara yang menyenangkan; (3) Dengan adanya gim ini pemain dapat mengetahui raja-raja yang pernah menjabat di masa Kerajaan Pakuan Padjadjaran; (4) Gim bisa digunakan sebagai alat membudayakan sejarah-sejarah yang ada. Membangun Gim dengan kategori *Role-Playing Game* (RPG) yang dimana tokoh utama sebagai prajurit yang kehilangan istrinya yang terjebak di dalam hutan harapan atau disebut wished forest Padjadjaran dengan misi utama penyelamatan. Untuk meningkatkan kualitas gim ini, mengajukan beberapa hal yang peneliti sarankan: (1) Perluas lagi apa yang jadi peninggalan yang berharga di Indonesia; (2) Menambah cerita yang lebih kompleks dalam gim, terutama apa yang jadi budaya bangsa; (3) Penambahan fitur lain pada gim; (4) Penambahan karakter-karakter pendukung.

VI.REFERENSI

- [1] R. MH, P. Sokibi, and D. Martha, “Pembuatan Game Rpg ‘ the Adventure of Sachi ’ Menggunakan Engine Rpg Maker Mv,” *J. Digit*, vol. 8, no. 2, pp. 185–196, 2018.
- [2] D. A. Satria, E. Utami, and E. T. Luthfi, “Analisis Perbedaan Genre Game Pada Google Playstore Menggunakan Parameter Tracy Fullerton,” *Angkasa J. Ilm. Bid. Teknol.*, vol. 10, no. 1, p. 97, 2018
- [3] R. Kaban, F. Syahputra, and Fajrillah, “Perancangan Game RPG (Role Playing Game) ‘ Nusantara Darkness Rises ,” vol. 2, no. 4, pp. 235–246, 2021.
- [4] G. Engine, “Godot Engine - Freen and Open Source 2D and 3D Game Engine,” 2022.

-
- <https://godotengine.org/> (accessed Mar. 02, 2022).
- [5] M. Muhsin, “Kujang, pajajaran, dan prabu siliwangi,” 2012.
 - [6] Y. Mualo, M.M, and M. Masduqi, *Teropong Waktu (Jejak Kerajaan Hindu, Buddha, dan Islam) di Nusantara*. 2018.
 - [7] Ricky and M. Silalahi, “RANCANG BANGUN GAME PLATFORMER BINTANG KECIL MENGGUNAKAN GODOT ENGINE,” *Comasie*, vol. 3, no. 3, pp. 21–30, 2020.
 - [8] Krisdiawan, Rio Andriyat, Darsanto, “PENERAPAN MODEL PENGEMBANGAN GAME GDLC (GAME DEVELOPMENT LIFE CYCLE) DALAM MEMBANGUN GAME PLATFORM BERBASIS MOBILE”, *TEKNOKOM* Vol. 2, No. 1, pp. 31-39, Maret 2019.
 - [9] Rio Andriyat Krisdiawan, Heru Budianto, fitra imaniar, “Implementasi Algoritma Jump Point Search Pada Game Prince Of Walangsungsang”, *Media Jurnal Informatika*, Vol 15, No 1, Pp.7-20, 2023
 - [10] Syifaa Puspita Rahayu, Dipa Subandi, Opik Qorahman, Muhammad Rifki, Aji Zaenal Muttaqin, “Pembuatan Game Edukasi Pengenalan Kue Tradisional Berbasis Android” , *Media Jurnal Informatika*, Vol 15, No 2, pp 92-100, 2023
 - [11] Evan Torner, “RPG Theorizing by Designers and Players”, *Routledge*, New York, 24 April 2018
 - [12] A Suheri, Muh. Khobir, Sri Widaningsih, “Perancangan Aplikasi Peranti Bergerak Diagnosa Penyakit Sistem Ekskresi”, *Journal of Practical Computer Science*, Vol. 1, No. 2,Pp 25-37, 2021
 - [13] Christian Pradana Rampalodji, T. Arie Setiawan Prasida, “Perancangan Boardgame Tentang Kerajaan Indonesia Untuk Anak Sekolah Dasar Kelas 5 Dengan Mekanisme Set Collection”, *Universitas KristenSatya Wacana, Salatiga*, 2019
 - [14] Roberto Kaban, Fandy Syahputra, Fajrillah,” Perancangan Game RPG (Role Playing Game) “Nusantara Darkness Rises” “, *Journal of Information System Research (JOSH)*, Vol 2, No. 4, pp 235-246, Juli 2022
 - [15] Dhule, M. (2022). Getting Started with Godot. In: *Beginning Game Development with Godot*. Apress, Berkeley, CA. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-7455-2_2”, 01 January 2022