

# PERANCANGAN GAME RPG TENTANG PETUALANGAN GAJAH MADA MENGGUNAKAN RPG MAKER MV

Muhammad Fikri Bachtiar

Universitas 17 Agustus 1945  
Jl. Semolowaru 45 Surabaya, Telp.(031) 5931800 Fax.(031) 5927817  
[Fikribachtiar86@gmail.com](mailto:Fikribachtiar86@gmail.com)

## **Abstract**

*RPG games are a type of game genre in which the player controls the actions of a character or group in a fictional world in a video game. Although the main purpose of making games is to entertain players, games can also be used as a fun learning tool. Games are actually important for brain development, to increase concentration and train to solve problems correctly and quickly because in games there are various conflicts or problems that require us to solve them quickly and precisely. By using history taken from history books as a reference for the storyline of this game, it will become an interesting RPG game. By using RPG Maker MV in this creation which can create RPG games with an interesting 2D feel to play. Next will include elements of history when making the game through such as doing quests, reading dialogue, traveling from one place to another, and many others. By using the Game Development Life Cycle (GDLC) game development method which consists of 6 phases, where each phase is arranged systematically. By having a target of teenagers as respondents, then after conducting a trial of 30 teenagers, the results obtained a score of 79 which shows that the design of this RPG game is feasible for users.*

**Keywords:** *RPG Games, History, RPG Maker MV, GDLC*

## **Abstrak**

*Game RPG adalah jenis genre game yang dimana player mengendalikan aksi dari karakter atau grup dalam sebuah dunia fiksi dalam video game. Meskipun tujuan utama pembuatan game yaitu untuk menghibur pemain, game juga bisa dijadikan sarana belajar yang menyenangkan. Game sebenarnya penting untuk perkembangan otak, untuk meningkatkan konsentrasi dan melatih untuk memecahkan masalah dengan tepat dan cepat karena dalam game terdapat berbagai konflik atau masalah yang menuntut kita untuk menyelesaikannya dengan cepat dan tepat. Dengan menggunakan sejarah yang diambil dari buku sejarah sebagai acuan dari alur cerita permainan ini, maka akan menjadi game RPG yang menarik. Dengan menggunakan RPG Maker MV dalam pembuatan ini yang mana dapat membuat game RPG dengan nuansa 2D yang menarik untuk dimainkan. Selanjutnya akan memasukkan unsur sejarah saat pembuatan permainan dengan melalui seperti melakukan quest, membaca dialog, melakukan perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, dan banyak lainnya. Dengan menggunakan metode pengembangan game Game Development Life Cycle (GDLC) yang mana terdiri dari 6 fase, dimana setiap fasenya disusun dengan sistematis. Dengan memiliki target anak remaja sebagai responden, maka setelah melakukan ujicoba dari 30 anak remaja didapatkan hasil skor 79 yang mana menunjukkan bahwa perancangan game RPG ini layak bagi pengguna.*

**Kata kunci:** *Game RPG, Sejarah, RPG Maker MV, GD*

## 1. PENDAHULUAN

Sejarah dalam Bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai kejadian dan peristiwa yang benar – benar terjadi pada masa lampau atau asal usul (keturunan) silsilah, terutama bagi raja – raja yang memerintah. Istilah ini mencakup kosmik, geologi, dan sejarah makhluk hidup, tetapi sering kali secara umum diartikan sebagai sejarah manusia. Sejarah juga dapat mengacu pada bidang akademis yang menggunakan narasi untuk memeriksa dan menganalisis urutan peristiwa masa lalu, dan secara objektif menentukan pola sebab dan akibat yang menentukan mereka.

Salah satu sejarah yang terkenal di Indonesia yaitu Sejarah Kerajaan Majapahit. Kerajaan Majapahit adalah kerajaan Hindu-Buddha terakhir yang menguasai Nusantara dan dianggap sebagai kerajaan terbesar dalam sejarah Indonesia. Kerajaan tersebut memiliki salah satu mahapatih yang sangat terkenal pada masa kejayaan Kerajaan tersebut yaitu Gajah Mada. Gajah Mada merupakan tokoh yang sangat berpengaruh pada zaman Kerajaan Majapahit yang mana menjabat sebagai Panglima Perang sampai menjadi Mahapatih (Menteri Besar) lalu menjadi Amangkubhumi (Perdana Menteri) yang mana mengantarkan Majapahit menuju puncak kejayaannya.

Oleh karena itu penulis membuat Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV, dimana yang diharapkan bagi penulis agar pengguna mengetahui sejarah dari banyak hal didunia ini yang mulai terlupakan. Meskipun terlihat sepele, sejarah tidak boleh dilupakan karena semua berawal dari hal yang kecil dan dapat membuat perubahan yang besar. Game ini akan menggunakan Bahasa Indonesia dimana dapat menambah wawasan yang luas dan juga dapat mempermudah pemain

dalam memahami konsep permainan game RPG.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah dengan Metode pengembangan Game Development Life Cycle (GDLC) yang divisualisasikan dengan UML dan diantaranya adalah sebagai berikut: Flowchart, ERD, Class Diagram.

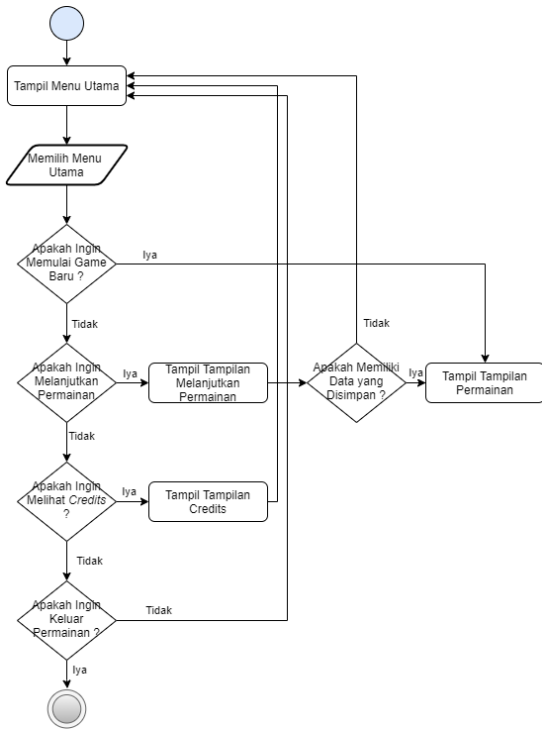
**Tabel 1.** Kebutuhan Untuk Pengembang

<b>Perangkat</b>	PC / Laptop
<b>Operating System</b>	Windows 10
<b>Game Engine</b>	RPG Maker MV
<b>Software Pendukung</b>	Google Chrome, GIMP

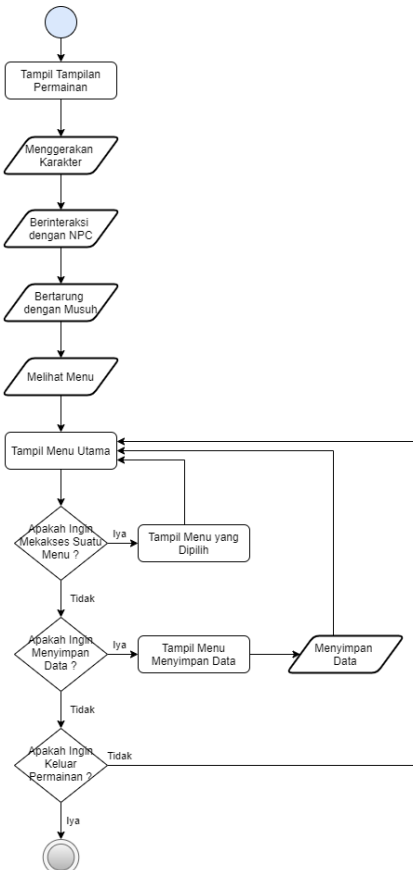
**Tabel 2.** Kebutuhan Untuk Pengembang

<b>Perangkat</b>	PC / Laptop
<b>Operating System</b>	Windows 10

a. Flowchart

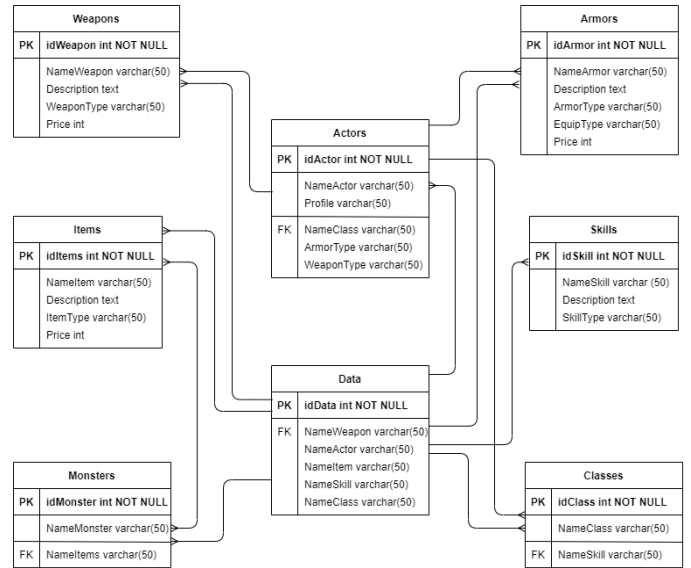


Gambar 1. Flowchart Alur Main Menu



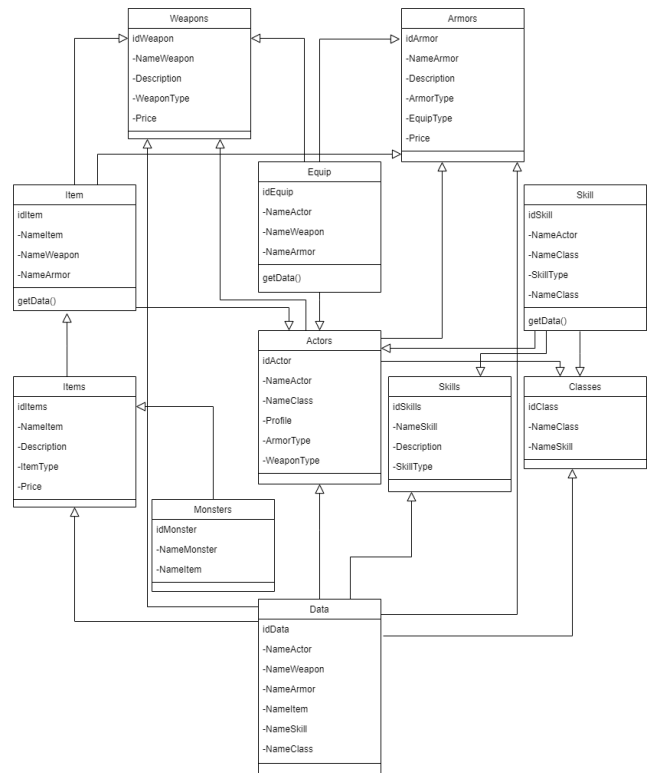
Gambar 2. Flowchart Alur Dalam Game

b. ERD



Gambar 3. ERD Game

c. Class Diagram



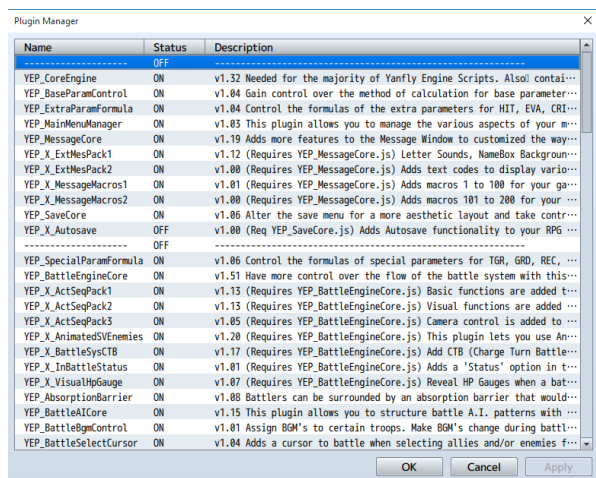
Gambar 4. Class Diagram

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan yang telah dilakukan dalam pembuatan Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV ini adalah sebagai berikut :

#### 3.1. Tahapan Pemilihan Plugin

Pada tahapan ini dilakukan untuk menentukan plugin tambahan apa saja yang digunakan dalam Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV yang mana berfungsi untuk membuat permainan menjadi lebih bagus. Plugin tambahan ini berfungsi untuk mengatasi masalah keterbatasan fitur pada aplikasi RPG Maker MV dan juga membuat fitur tambahan yang belum ada di aplikasi tersebut.



Gambar 5. Daftar Plugin Tambahan Yang Digunakan

#### 3.2. Tahapan Pembuatan Karakter

Pembuatan Karakter dalam game RPG Maker MV merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan karena itu merupakan kunci utama untuk terbentuknya game RPG tersebut. Baik dari segi Pemain Utama, Pemain Pembantu, maupun NPC. Pada tahap ini kita bisa menyesuaikan desain dari karakter tersebut sesuai tema mengenai rancangan game tersebut. Pada bagian ini juga kita juga dapat menyesuaikan

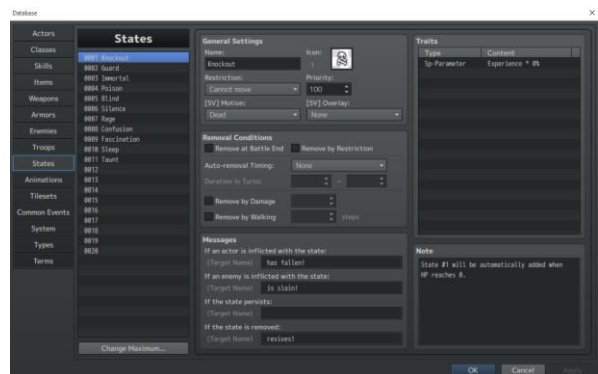
Equipment apa saja yang langsung ada pada karakter tersebut pada awal permainan.



Gambar 6. Desain Gambar Actor Yang Akan Digunakan

#### 3.3. Tahapan Pembuatan Skill dan State

Skill merupakan hal penting yang terhubung dengan karakter tertentu yang mana pada setiap karakter memiliki kemampuan yang berbeda dan bergantung kepada Classnya. States memiliki hubungan dengan beberapa Skills pada RPG Maker MV ini. States menerangkan tentang keadaan yang sedang terjadi pada karakter tersebut.

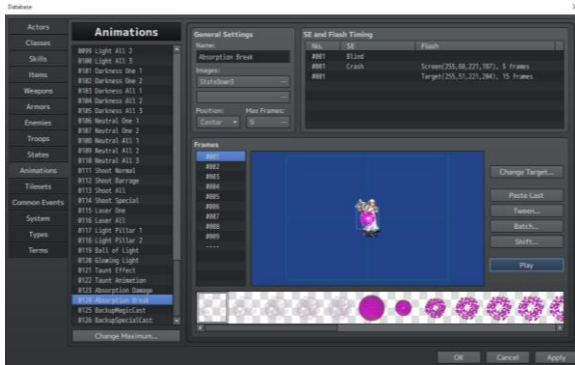


Gambar 7. Pengaturan Efek dari State

#### 3.4. Tahapan Pembuatan Animasi

Pembuatan animasi ini dilakukan untuk membuat efek dari sebuah serangan, saat melakukan casting, saat menggunakan skill, dan lain sebagainya. Animasi ini nanti

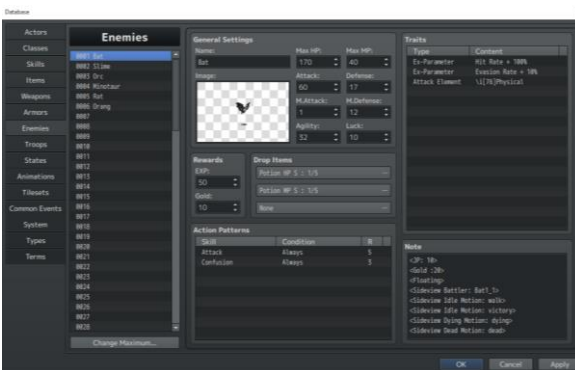
berhubungan dengan Skill dan juga State. Pada pembuatan animasi ini juga dapat menambahkan efek suara maupun efek pada layar saat animasi berlangsung.



Gambar 8. Pembuatan Animasi

### 3.5. Tahapan Pembuatan Musuh

Musuh merupakan faktor penting yang harus ada dalam game RPG yang mana dengan mengalahkan musuh tersebut karakter bisa naik level dan mendapatkan beberapa item dari musuh tersebut. Dalam pembuatan musuh harus mempertimbangkan segala aspek terutama pada Poin Stat dan juga Action Pattern yang dimiliki oleh musuh tersebut.

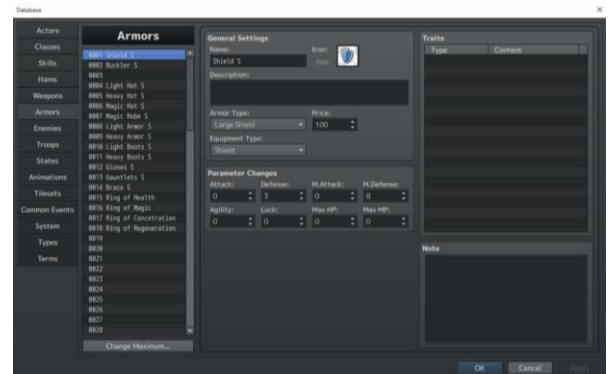


Gambar 9. Pembuatan Musuh

### 3.6. Tahapan Pembuatan Perlengkapan, Perlindungan, dan Barang

Untuk pembuatan Items, Armors, dan Weapons berguna sebagai peralatan penunjang yang sangat berguna dalam permainan RPG seperti menambahkan perlindungan untuk karakter dengan

memakai beberapa armor. Untuk bagian Items ini yang harus dipertimbangkan pada bagian Damage dan Effects untuk membuat sebagai barang bantuan pada alur permainan. Sedangkan untuk Armors dan Weapons mempertimbangkan pada poin parameter stats apa saja yang harus dinaikkan dan harus menghitung damage pada musuh dan armor pada karakter untuk menyemimbangkan permainan.



Gambar 10. Pembuatan Animasi

### 3.7. Tahapan Pengembangan Map

Pada tahapan pengembangan map ini lebih difokuskan pada memperbaiki fitur apa saja yang akan terdapat pada map tersebut seperti menambahkan NPC yang memiliki kemampuan untuk melakukan upgrade senjata maupun pelindung dan juga menambahkan beberapa hewan – hewan maupun NPC lainnya agar terlihat lebih hidup. Pada tahap ini juga terdapat beberapa quest yang mana nantinya sebagai acuan dari cerita yang akan diangkat pada pembuatan game RPG tersebut.



**Gambar 11.** Memperbaharui Beberapa Fitur Pada Map

### 3.8. Tahapan Pengembangan GUI dan Gameplay

Pada dasarnya RPG Maker MV memiliki keterbatasan pada bagian GUI yang mana hanya menampilkan sedikit informasi kepada pemain. Dengan menggunakan beberapa plugin tambahan, pada tahapan pengembangan ini maka ada beberapa peningkatan yang mana dapat membantu pemain dalam memperoleh informasi pada permainan tersebut. Pada Gameplay juga dilakukan perbaikan terutama pada AI yang menggerakkan musuh hingga cara menaikkan level yang mana dapat diatur sesuka hati oleh pemain.



**Gambar 12.** Perubahan GUI Pada Tampilan Menu

### 3.9. Tahapan Perubahan Game Menjadi 3D

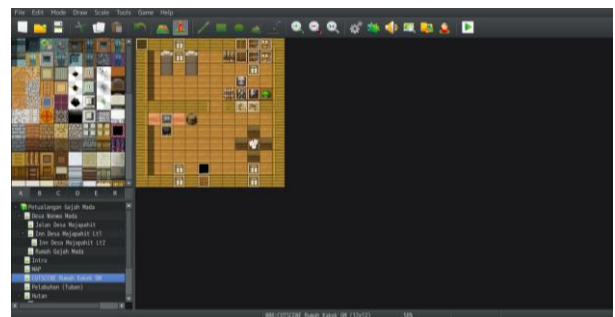
Pada umumnya RPG Maker MV merupakan pembuatan game RPG dengan tampilan 2D. Dengan pemanfaatan plugin diatas maka bisa mengubah game 2D seolah – olah menjadi tampilan 3D. Dapat dilihat perbedaan antara Gambar 4.14 dengan Gambar 4.18 yang berada dibawah ini yang mana berbeda jauh dari tampilan 2D menjadi 3D.



**Gambar 13.** Hasil Dari Perubahan Menjadi 3D

### 3.10. Tahapan Pengubahan Struktur Map Menjadi 3D

Dengan mengubah struktur game dari 2D menjadi 3D tentu saja akan mempengaruhi cara penyusunan map pada RPG Game Maker tersebut. Beberapa asset ada yang harus diubah agar dapat menyesuaikan dengan bentuk 3D pada game tersebut.



**Gambar 14.** Rancangan Map untuk tampilan 3D

### 3.11. Tahapan Membuat Alur Cerita Permainan

Pada tahap ini adalah memasukkan alur cerita pada rancangan permainan ini dengan menggunakan buku Mahapatih Amangkubumi Majapahit PU Gajah Mada karya Agus Sunyoto. Lalu mengolah isi dari buku tersebut menjadi Sebuah Cutscene, Dialog, maupun Misi pada perancangan game ini.



**Gambar 15.** Rancangan Map untuk tampilan 3D

### 3.12. Tahapan Pembuatan Assets

Asset merupakan hal penting yang ada pada pembuatan sebuah game. Meskipun dalam aplikasi RPG Maker MV sudah menyediakan beberapa asset, dalam beberapa hal mengharuskan membuat asset sendiri untuk menyesuaikan tema pada game yang akan dibuat.



**Gambar 16.** Pembuatan Assets dengan menggunakan GIMP

### 3.13. Tahapan Pengujian Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap hasil dari aplikasi Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV untuk menilai kelayakan dari aplikasi ini. Pada tahap ini dilakukan dengan menggunakan SUS (System Usability Scale) sebagai perhitungan dan dasar untuk menilai kelayakan dari aplikasi yang sudah dibuat. Kuisisioner ini akan diberikan kepada para pengguna untuk mengetahui isi pendapat mereka mengenai Aplikasi yang telah dibuat.

### KUISISIONER PENELITIAN

#### Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV

Berikut ini adalah kuisisioner yang berkaitan dengan penelitian tentang Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV. Oleh karena itu disela – sela kesibukan Anda, kami mohon dengan hormat kesediaan Anda untuk dapat mengisi kuisisioner berikut ini. Atas kesediaan dan partisipasi Anda, kami ucapkan terima kasih.

#### IDENTITAS RESPONDEN

Nama : \_\_\_\_\_  
 Usia : 20  
 Jenis Kelamin :  Laki – laki  Perempuan

#### Daftar Kuisisioner

Mohon untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pertanyaan yang anda pilih.

<b>Keterangan:</b>	TS : Tidak Setuju	RG : Ragu-ragu
STS : Sangat Tidak Setuju	SS : Sangat Setuju	

- |  | STS | TS | RG | ST/ | SS |
|--|-----|----|----|-----|----|
| 1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.                                     | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.                                       | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.   | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini. | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.                      | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini).     | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.      | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan.   | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.                        | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.        | 1   | 2  | 3  | 4   | 5  |

**Gambar 17.** Salah satu hasil dari Form Kuisisioner SUS

### 3.14. Tahapan Penghitungan Hasil Kuisisioner

Setelah melakukan Tahapan Pengujian Aplikasi dengan menggunakan kuisisioner ke 30 orang, maka didapatkan hasil dari kuisisioner yang telah diisi oleh responden.

**Tabel 3.** Hasil Kuisisioner

RESPONDEN	USIA	JK	Skor Asli (Data Contoh)									
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Baiq Vivin	20	PR	4	2	5	3	4	4	5	2	5	5
Eko Widyanto	21	LK	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4
Dany Aditya	19	LK	4	4	3	2	5	3	4	2	4	1
Dika Abdul	20	LK	2	4	3	4	5	4	2	4	3	1
Fajar Abiddin	19	LK	4	4	2	2	5	1	4	4	5	1
Diki Abdul	20	LK	3	4	4	5	3	4	3	2	4	5
Aziz Safrizal	20	LK	4	2	4	2	4	2	4	1	5	1
Arum Antari	18	PR	4	3	4	2	4	3	4	2	3	3
Jeffry Hutomo	19	LK	1	2	4	1	5	3	4	1	4	2
Jalasena Dwi	23	LK	4	3	3	4	4	2	4	2	4	4
Afifa Katerina	20	PR	3	2	4	5	3	3	3	2	4	4
Hilrian Anggi	20	LK	4	2	5	1	4	3	4	2	4	2
Aris Utomo	19	LK	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
Satria Ari	18	LK	2	3	3	4	3	2	4	3	4	5
Faridhotul Izzah	22	PR	3	1	5	3	2	3	4	3	4	5
Nia Fitriana	21	PR	1	2	4	1	2	4	3	3	2	4
Rahadian Raka	20	LK	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4
Novira Silmi	23	PR	4	2	3	5	2	4	4	2	4	2
Ahmad Dhiyaud	18	LK	3	4	2	3	5	2	5	3	5	3
Deas Pamungkas	18	LK	4	2	4	2	4	2	4	3	2	4
Regina Raisa	20	PR	5	2	5	2	4	1	5	2	5	2
Heykal Pratama	21	LK	4	2	4	2	4	2	4	2	5	4
Mita Paramita	23	PR	3	2	4	2	5	3	5	2	3	2
Afif Maulana	21	LK	3	1	5	1	5	3	5	2	4	2
Igga Afidya	21	LK	3	3	3	5	4	2	2	3	3	3
Marhaen Febby	19	LK	4	2	4	2	4	2	3	1	5	1
Anas Mufti	19	LK	4	2	4	2	4	3	4	2	5	1
Farah Annisa	18	PR	3	2	4	1	5	1	5	1	4	1
Fauzia Eka	21	PR	4	2	4	1	4	1	5	2	4	2
Intania Putri	20	PR	4	2	4	2	4	2	5	1	4	2
JUMLAH (Q1+Q2+...+Q10)			NILAI (Jumlah x 2.5)									
39			98									
36			90									
32			80									
32			80									
32			80									
37			93									
29			73									
32			80									
27			68									
34			85									
33			83									
31			78									
29			73									
33			83									
33			83									
26			65									
34			85									
32			80									
35			88									
31			78									
33			83									
33			83									
31			78									
31			78									
31			78									
28			70									
31			78									
27			68									
29			73									
30			75									
SKOR RATA – RATA (HASIL AKHIR)			79									

Nilai rata – rata yang didapat dari hasil 30 responden adalah 79. Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas aplikasi Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV yang dibuat mempunyai kualitas yang baik (kualitas C berdasarkan nilai SUS). Dengan mendapatkan indeks 79, menunjukkan bahwa Perancangan Game RPG Tentang Petualangan Gajah Mada Menggunakan RPG Maker MV masih layak atau dapat diterima oleh pengguna.

#### 4. SIMPULAN

##### 4.1. Kesimpulan

Dari proses pengujian yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil dari ujicoba kepada 30 Responden diketahui bahwa aplikasi ini sudah masuk dalam kategori GOOD pada Nilai SUS dengan skor 79 yang mana memiliki arti aplikasi ini layak digunakan untuk pengguna.
2. Hasil dari ujicoba kepada 30 Responded diketahui bahwa beberapa orang lebih suka jika interaksi yang terjadi pada rancangan game ini lebih banyak gambar icon / logo daripada menggunakan teks.

##### 4.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Interaksi pada game dibuat lebih menarik.
2. Penempatan Cara Bermain dibuat dalam bentuk tutorial dari video / langsung dalam permainan.
3. Lebih teliti saat menggunakan assets yang digunakan karena tidak semua asset dapat digunakan secara bebas.
4. Cerita yang digunakan dalam game masih kurang.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sukanto, P.S. GAME EDUKASI RPG SEAL BREAKER MENGGUNAKAN RPG MAKER MV BERBASIS ANDROID. *Jurnal Bahasa Rupa*. 2018; 2(1): 68-79.
- [2]. Alpiyah, N. Karakter Gajah Mada: Simbol Kejayaan Majapahit. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni dan Budaya*. 2019; 1(02): 147-53.
- [3]. BAMRARA, A. Applying Addie Model To Evaluate Faculty Development Program. *Issues and Ideas in Education*. 2018; 6(1): 11-28.
- [4]. Firmansyah, Y. Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia "Hisotira" Menggunakan Rpg Maker Mv Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. 2018; 6(2): 178-85.
- [5]. Gentile, D.A. The Multiple Dimensions of Video Game Effects. *Child Development Perspectives*. 2011; 5(2): 75-81.
- [6]. Iswati, L. DEVELOPING ADDIE MODEL-BASED ESP COURSEBOOK. *Indonesian EFL Journal*. 2019; 5(2): 103.
- [7]. Maharani, S. Game Sejarah Terbentuknya Kota Samarinda Menggunakan Role Playing Game (RPG) Maker VX Ace. *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*. 2016; 8(1): 56.
- [8]. Rasyid, A. Efektivitas Aplikasi Mobile Learning Role Play Games (RPG) Maker MV untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Mangifera Edu*. 2020; 4(2): 107-15.
- [9]. Rui, Y. Understanding Multimedia. *IEEE MultiMedia*. 2016; 23(2): 2-3.