

## PEMBUATAN GAME RPG “THE ADVENTURE OF SACHI” MENGUNAKAN ENGINE RPG MAKER MV

**Richard MH<sup>1</sup>, Petrus Sokibi<sup>2</sup>, Denny Martha<sup>3</sup>**

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer CIC

Jl.Kesambi 202, Kota Cirebon, Jawa Barat.Tlp.(0231)220250.

E-mail : richardmuliana@gmail.com, petrussokibi@gmail.com,  
deny.martha@cic.ac.id

### *Abstrak*

Perkembangan game semakin pesat diikuti juga oleh tools untuk membuat game. Terdapat banyak genre game, Role Playing Game (RPG) merupakan salah satunya. Game RPG merupakan sebuah game dimana pemain akan berperan sebagai tokoh utama dan mengikuti alur cerita permainan. Game ini dibuat menggunakan engine RPG Maker MV.

Game ini terinspirasi dari game *Avenge the Queen*. Terdapat beberapa masalah pada game sebelumnya, seperti jalan cerita yang terlalu monoton, musuh yang terlalu sulit, dan beberapa bug pada area tertentu yang seharusnya tidak bisa dilewati tetapi bisa dilewati.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu studi pustaka dan metode waterfall pada saat pengujian. Setelah melakukan pengujian pada game sebelumnya, penulis memperbaiki dan menyesuaikan alur cerita, menambah cutscene, dialog antar karakter, penulis juga menambahkan puzzle serta memperbaiki bug pada tiles, selain itu penulis menambahkan berbagai macam plugins yang berfungsi untuk memberikan pengalaman bermain yang lebih menantang lagi, penulis juga menyesuaikan kembali database game. Game baru dapat tercipta dengan cerita yang lebih terstruktur dan masalah yang ada pada game sebelumnya dapat teratasi.

**Kata Kunci :** Game, RPG, RPG Maker MV, Waterfall.

### *Abstract*

Game development is increasing really fast followed by tools to make games. There are many genre of games, Role Playing Game (RPG) is one of them. RPG game is a game where the player will play the role of the main character and plot story. This game is made using the RPG Maker MV engine.

This game is inspired by the game called as *Avenge the Queen*. There were a few of problems in that game, such as a monotonous storyline, an enemy that was too difficult, and some bugs in certain areas that could not have been passed but could be passed.

The method used in data collection is literature study and waterfall method at the time of testing. After testing the previous game, the author corrects and adjusts the storyline, adds cutscene, dialogue between characters, the author also adds puzzles and fixes bugs in tiles, besides that the author adds various plugins that serve to provide a more challenging playing experience, the author also readjust the game database. New games can be created with more structured stories and problems in the previous game can be overcome.

**Keywords:** Game, RPG, RPG Maker MV, Waterfall

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi yang sangat cepat juga berpengaruh kepada perkembangan game. Saat ini game berkembang dengan sangat pesat. Perkembangan game ini juga diikuti oleh para pembuatnya dan tools yang digunakan untuk membuat game tersebut atau disebut dengan game engine. Hal ini dikarenakan kebutuhan manusia akan hiburan yang tinggi.

Salah satu genre game yang masih terus berkembang sampai saat ini adalah RPG (*Role Playing Game*). Genre ini masih banyak diminati oleh pemain karena elemen cerita yang begitu kental dilengkapi juga oleh watak dari masing-masing karakter yang mendalam. Adapun hal lain yang hanya dimiliki oleh

*game* bergenre RPG adalah petualangannya yang menarik, durasi waktu penyelesaian *game* yang panjang dan sistem pertarungannya.

Dalam *game* ini pemain berperan sebagai Sachi, seorang kesatria wanita yang datang untuk menyampaikan kabar penting. Tepat beberapa saat setelah Sachi menghadap, kerajaan diserang oleh para pemberontak. Para pemberontak menyerang sang ratu dan warga kerajaan. Sebelum ratu meninggal, beliau menitipkan pesan kepada Sachi untuk membalaskan dendamnya dan merebut kembali istana. Di dalam kisahnya Sachi akan dihadapkan oleh berbagai macam rintangan. *Game* ini dibuat dengan menggunakan *tools* RPG Maker MV.

RPG Maker MV adalah program untuk membuat sebuah *game* RPG 2D. Alasan pemilihan software ini yaitu mudah untuk digunakan dan dimengerti bahkan untuk seorang pemula karena software ini menggunakan Graphical User Interface (GUI) dan bahasa pemrograman java yang telah disederhanakan.

Berdasarkan penjelasan diatas penulis berkeinginan untuk membuat sebuah *game* dengan judul "The Adventure of Sachi" menggunakan RPG Maker MV. *Game* ini sangat cocok sebagai sarana hiburan khususnya bagi para pecinta *game* bergenre RPG.

### 1.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, penulis membuat identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah *game* yang menarik dengan genre rpg berjudul "The Adventure of Sachi" menggunakan RPG Maker MV?
2. Bagaimana membuat cerita *game* RPG yang sederhana?
3. Bagaimana membuat karakter *game* yang tidak mudah dilupakan?

### 1.2. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis lakukan untuk pembuatan aplikasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. *Game* ini dibuat untuk dimainkan single player. Pemain bermain sebagai Sachi.
2. *Game* bersifat *offline*.
3. *Game* ini ditujukan untuk pengguna di kalangan umur 12 tahun sampai kalangan dewasa.
4. *Game* berjalan pada desktop pc atau laptop dengan sistem operasi minimal windows 7.
5. *Game* ini berjalan pada processor minimal intel core 2 duo atau lebih baik.
6. *Game* berjalan pada laptop atau pc dengan RAM minimal 2 GB.
7. *Game* ini memerlukan storage hardisk sekurang-kurangnya 1 GB.
8. *Game* berjalan optimal pada resolusi layar 1280\*768 atau lebih baik.
9. *Game* ini dibuat dengan menggunakan software RPG Maker MV sebagai software utama.

### 1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Dapat membuat *game* "The Adventure of Sachi" yang bermanfaat sebagai media hiburan.
2. Membuat *game* yang sederhana tanpa menggunakan koneksi internet.
3. Membuat *game* yang melatih pemain untuk berpikir kreatif dalam menyelesaikan *puzzle* yang ada didalam *game*.

Menyampaikan pesan moral melalui *game* yaitu, kita harus menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan yang ditetapkan didalam *game*.

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1. Pengertian Game

Dalam kamus besar bahasa Indonesia *game* adalah permainan. Permainan merupakan bagian dari bermain dan bermain juga bagian dari permainan sehingga keduanya saling berhubungan. Menurut John Von Neumann and Oskar Morgenstern, 1944 menyatakan bahwa permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari dua sampai beberapa orang atau kelompok dengan memilih strategi yang dibangun untuk memaksimalkan kemenangan sendiri atau pun untuk meminimalkan

kemenangan lawan.

*Game* bertujuan untuk menghibur, dan *game* banyak disukai oleh anak-anak hingga orang dewasa. *Games* 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 harus diselesaikan dengan cepat dan tepat. Akan tetapi *game* juga bisa merugikan karena apabila sudah kecanduan *game* maka akan lupa waktu dan akan mengganggu kegiatan atau aktifitas yang sedang dilakukan. Dalam *game* juga terdapat adanya skenario agar alur permainan pun jelas dan terarah. Skenario disini bisa meliputi setting map, level, alur cerita, bahkan efek yang ada dalam *game* tersebut.

## 2.2. Definisi RPG

RPG adalah kepanjangan dari Role Playing Game yang artinya permainan peran. Di dalam *game* RPG pemain akan berperan sebagai tokoh utama dalam *game* dan mengikuti alur cerita permainan. Selain karakter utama terdapat Non Playable Character (NPC) yaitu karakter dalam *game* yang tidak bisa dimainkan. Terdapat skill atau kemampuan yang dapat bertambah dengan melewati alur cerita. (Syafruidon 2016, p2).

## 2.3. RPG Maker MV

RPG Maker merupakan *game engine* yang digunakan untuk membuat *game* Role Playing Game (RPG) dua dimensi. RPG Maker memiliki 7 versi, yaitu Sim RPG Maker 95, RPG Maker 2000, RPG Maker 2003, RPG Maker XP, RPG Maker VX, RPG Maker VX Ace dan RPG Maker MV. Versi terbaru dari RPG Maker adalah RPG Maker MV. RPG Maker versi ini memiliki gambar yang lebih halus dibandingkan versi sebelumnya, dan bagi pemula, versi ini lebih mudah dipelajari. (Akrom 2015, p42).

## 2.4. JavaScript

JavaScript adalah nama implementasi NetSpace Communications Corporation untuk ECMAScript standar, suatu Bahasa skrip yang didasarkan pada konsep pemrograman berbasis prototype. Bahasa ini terutama terkenal karena penggunaannya di situs web (sebagai JavaScript sisi klien) dan juga digunakan untuk menyediakan akses skrip untuk objek yang dibenamkan (embedded) di aplikasi lain.

Walaupun memiliki nama serupa, JavaScript hanya sedikit berhubungan dengan Bahasa pemrograman Java, dengan kesamaan utamanya adalah penggunaan sintaks C. Secara sematik JavaScript memiliki lebih banyak kesamaan dengan Bahasa pemrograman Self. Skrip JavaScript yang dimasukkan di dalam berkas HTML ataupun XHTML harus dimasukan diantara tag `<script>.....</script>`. (Budi, Badrul, 2008, p23).

Java Script adalah Bahasa scripting kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan di proses di sisi client. JavaScript digunakan dalam pembuatan website agar lebih interaktif dengan memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML melalui eksekusi perintah di sisi browser. JavaScript dapat merespon perintah user dengan cepat dan menjadikan halaman web menjadi responsive. (Yatini Indra 2014, p10).

## 2.5. Adobe Photoshop

Adobe Photoshop adalah program editing gambar yang dapat membuka gambar yang diambil oleh scanner atau kamera digital, atau di unduh dari Web. Hal ini juga dapat terbuka video yg diambil gambar dan ilustrasi vektor. Selain itu, Anda dapat membuat dokumen baru di Photoshop, termasuk grafis vektor, yang scalable image files (misalnya, gambar bisa diperbesar atau diperkecil ukurannya tanpa kehilangan kejelasan). (Smith and the Agi Creative Team 2012, p31).

## 3. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

### 3.1. Analisa Sistem

*Game* ini merupakan sebuah permainan dengan genre Role Playing Game (RPG) classic dimana battle sistemnya pun masih menggunakan STB (Standard Turn Battle). Dasar dalam permainan ini adalah pemain dituntut untuk menyelesaikan alur cerita utama yang ada di dalam *game*. Hal itu juga tentunya diikuti oleh elemen-elemen *game* RPG classic seperti bertarung dengan monster, menemukan dan bertualang bersama dengan teman-teman seperjuangan, menyelesaikan *puzzle*, sampai akhirnya melawan boss akhir musuh. Perancangan *game* yang akan dibuat memerlukan komponen pendukung untuk menyelesaikan *game* ini yaitu perangkat keras (*hardware*) yang akan dijelaskan pada tabel 1 dan perangkat lunak (*software*) yang

akan digunakan dalam pembuatan *game* The Adventure of Sachi adalah RPG Maker MV. Akan dijelaskan lebih detail pada tabel 1 dan tabel 2.

**Tabel 1. Tabel Spesifikasi Hardware**

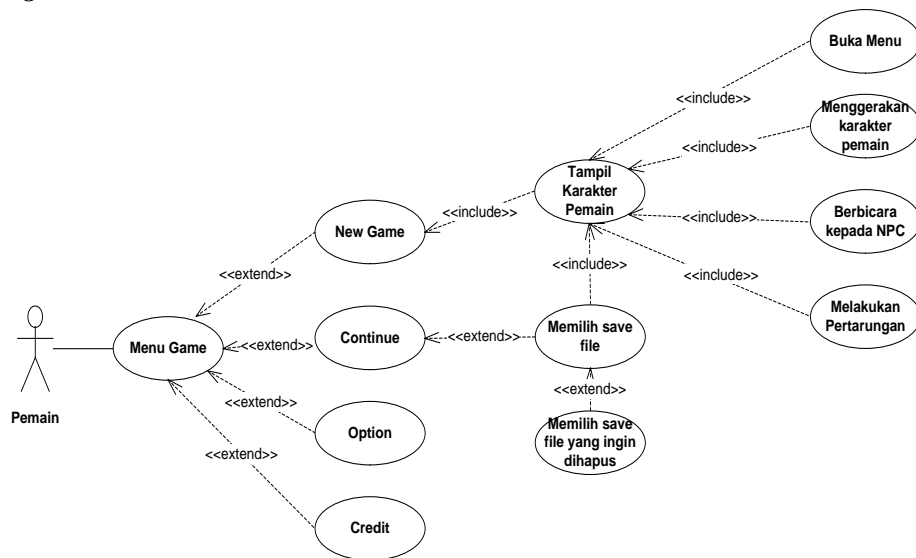
No.	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Laptop	Processor AMD A8 – 6410 Memori RAM 8GB Hardisk 500GB

**Tabel 2. Tabel Spesifikasi Software**

No.	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Operation System (OS)	Windows 7 64 bit
2.	Tools Game	RPG Maker MV
3.	Tools Design	Photoshop CC 2017

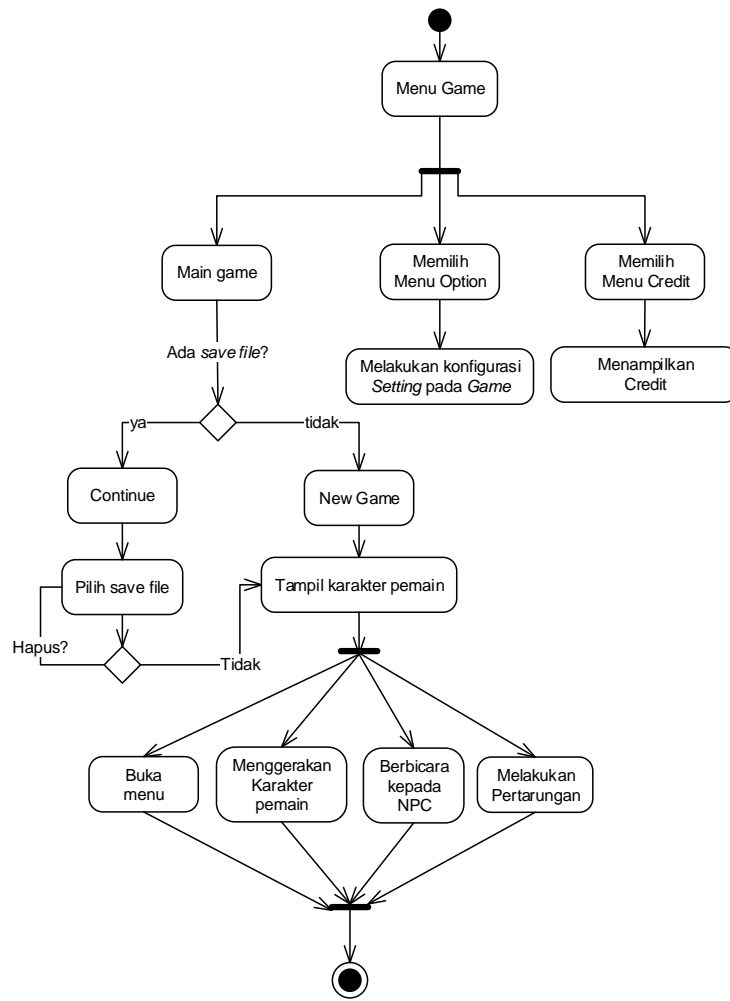
**3.2. Perancangan Game**

**a. Use Case Diagram**

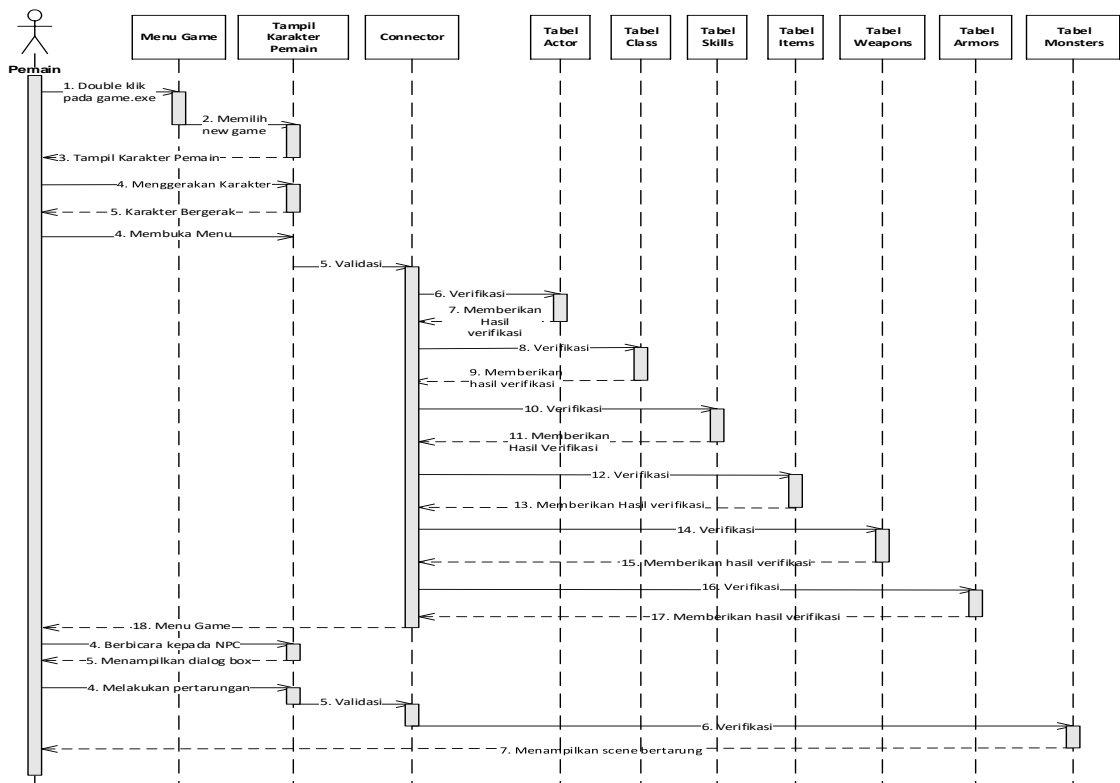


**Gambar 1. Use Case Diagram**

**b. Activity Diagram**



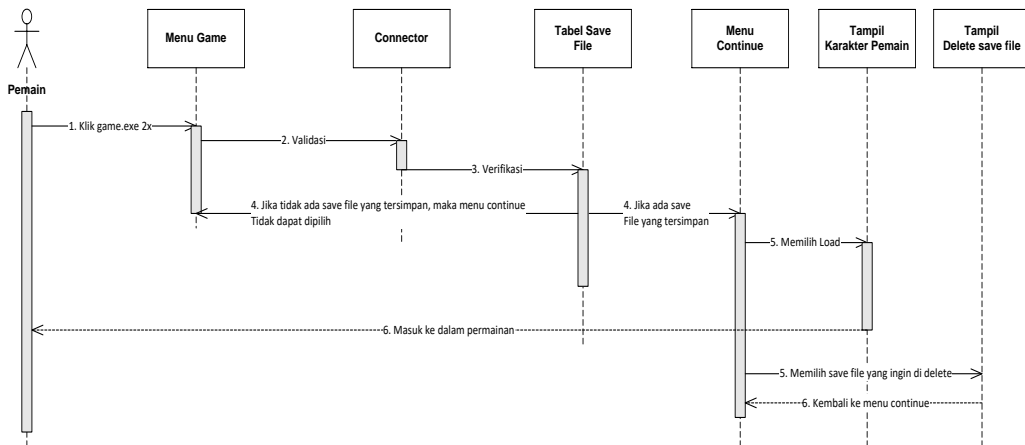
Gambar 2. Activity Diagram



c. Sequence Diagram New Game

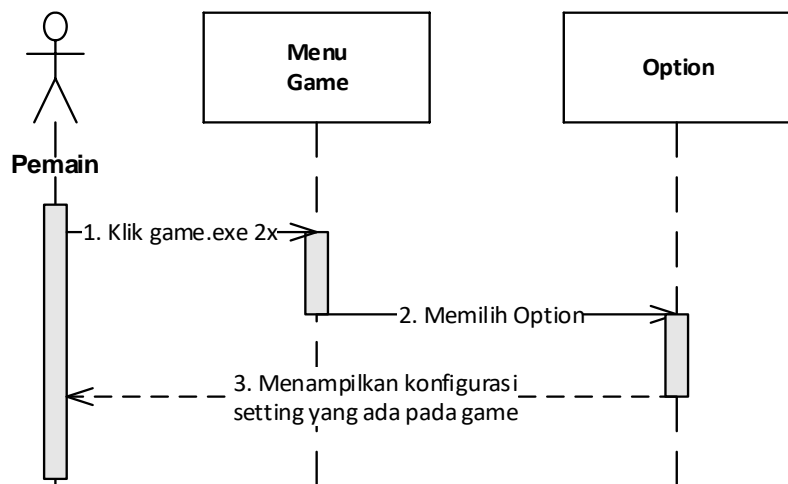
Gambar 3. Sequence Diagram New Game

d. Sequence Diagram Menu Continue



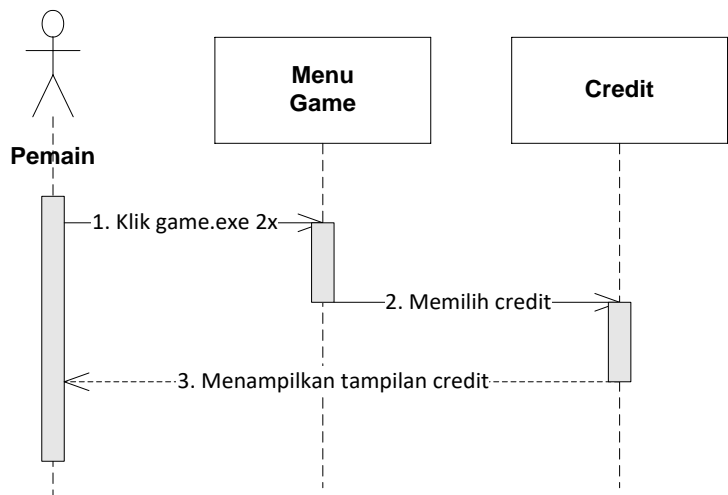
Gambar 4. Sequence Diagram Menu Continue

e. *Sequence Diagram Menu Option*



Gambar 5. *Sequence Diagram Menu Option*

f. *Sequence Diagram Menu Credit*



Gambar 6. *Sequence Diagram Menu Credit*

### Tahapan Perancangan *Game*

Dalam pembuatan *game* dibutuhkan beberapa tahapan seperti :

#### 1. Narasi atau Alur Cerita

*Game* RPG “The Adventure of Sachi” ini menceritakan tentang petualangan dari tokoh utama yang bernama Sachi. Sachi merupakan tokoh yang dianggap sebagai pahlawan/hero untuk kerajaan Karthmere pada zaman dahulu karena ia pernah menyelamatkan kerajaan dari serangan pasukan iblis. Sachi memiliki misi penting yaitu menyampaikan kabar kepada ratu kerajaan Karthmere bahwa daerah sekitar kerajaan memutuskan untuk tidak lagi bekerja sama sama dan mereka mengirimkan para pemberontak untuk membunuh sang ratu. Petualangan sachi berawal dari pesan terakhir sang ratu yaitu Sachi diminta oleh ratu untuk merebut kembali kerajaan dan membunuh semua pemberontak. Pemain harus mengikuti alur cerita untuk dapat menyelesaikan *game* ini.

#### 2. Pembuatan Karakter

Setelah cerita *game* dibuat, penulis membuat *karakter dari game*. Karakter terbagi menjadi dua bagian, yaitu playable character dan non playable character. Pembuatan karakter dilakukan dengan menggunakan random character generator dari RPG Maker MV.

#### 3. Pembuatan NPC

Setelah selesai membuat karakter, selanjutnya adalah pembuatan NPC atau non playable character. NPC adalah karakter yang tidak dapat dimainkan oleh pemain dan digerakan oleh AI. NPC memiliki berbagai macam fungsi, yaitu menempatkan event agar *game* memiliki alur cerita. NPC tidak hanya diperuntukan sebagai karakter berserakan didalam suatu kota, namun juga membantu pemain untuk mengetahui alur cerita.

#### 4. Pembuatan Map (*Mapping*)

Tahap selanjutnya adalah pembuatan map. Map adalah tempat dimana karakter dapat bergerak. Pembuatan map disesuaikan dengan cerita.

#### 5. Pembuatan Events (*Eventing*)

Langkah selanjutnya setelah pembuatan map adalah pembuatan event. Event sendiri terbagi menjadi beberapa macam seperti event pemain berbicara dengan NPC, event cerita (cutscene), event bertarung dengan musuh, event peti harta karun yang jika dibuka dapat berisi equipment atau melawan monster, event toko dimana pemain dapat berbicara dengan NPC pedagang untuk membeli sesuatu, event penginapan biasanya berfungsi untuk mengembalikan HP dan MP karakter pemain menjadi full kembali, biasanya pada event penginapan ini juga disertai event untuk melakukan *save game*, event untuk memutar BGM, dan lain-lain. Secara umum event dalam RPG Maker diletakan pada suatu map. Karena inilah, pembuatan event (*eventing*) dilakukan setelah membuat map (*Mapping*).

#### 6. Penambahan Suara (*Sound*)

Selanjutnya dilakukan penambahan suara yang berguna untuk membuat *game* menjadi lebih menarik lagi. Suara yang digunakan seperti BGM (background music), BGS (background sound), ME, SE (Sound Effect). Terdapat dua cara untuk memasukkan suara dalam RPG Maker MV, pertama menggunakan autoplay dengan cara pada klik kanan map yang diinginkan, lalu ceklis pada autoplay BGM atau autoplay BGS dan pilih suara yang diinginkan. Cara lainnya yaitu dengan menggunakan event untuk memasukkan suara pada *game*. Buatlah event pada suatu map, lalu klik kiri baris pada contents, pilih tab nomor dua, kemudian pilih play BGM untuk memutar BGM, play BGS untuk memutar BGS, Play ME untuk memutar ME, dan Play SE untuk memutar SE, kemudian pilih suara yang diinginkan.

#### 7. Penambahan *Plugins*

*Plugins* adalah suatu tambahan yang digunakan untuk mempercantik tampilan dari *game* RPG Maker MV ini. Ada banyak sekali kegunaan dari *plugin*. Masing-masing *plugin* memiliki fungsinya masing-masing. Contoh pembuat *plugin* yang paling sering digunakan oleh developer adalah yanfly *plugin*, hime-works *plugin*, galv *plugin*, somerandomdude *plugin*, dan Moghunter *plugin*. Mereka semua merilis *plugin* yang sangat berguna untuk mempercantik tampilan *game*, dan menampilkan fungsi yang sebelumnya tidak bisa dilakukan dengan RPG Maker MV secara *default*.



#### 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika pembuatan *game* pada tahap perancangan sudah selesai. Berikut adalah tampilan *game* The Adventure of Sachi :



Gambar 7. Tampilan Menu Utama



Gambar 8. Tampilan Menu Continue



Gambar 9. Tampilan Menu Options



Gambar 10. Tampilan Tampil Karakter Pemain



Gambar 11. Tampilan Menu Game



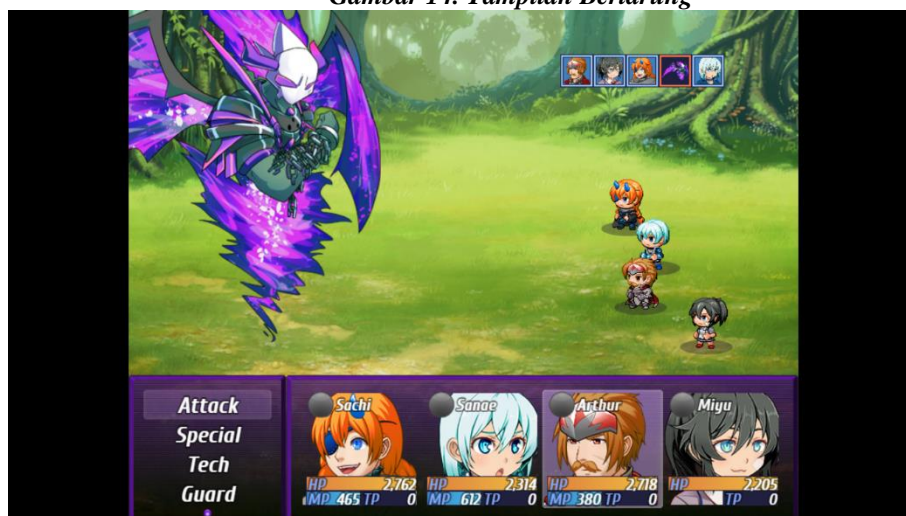
Gambar 12. Tampilan Menu Status



Gambar 13. Tampilan Dialog Box



Gambar 14. Tampilan Bertarung



Gambar 15. Tampilan Menu Bertarung

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan masalah yang telah penulis uraikan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. *Game* ini dapat bermanfaat sebagai sarana hiburan.
2. Terdapat 3 jenis *puzzle* yang dapat diselesaikan oleh pemain, diantaranya adalah *puzzle* mencari jalan tersembunyi, *puzzle* lantai es, dan *puzzle* teka-teki.
3. Pesan moral dapat pemain dapatkan jika menyelesaikan keseluruhan *game*, yaitu kita harus menyelesaikan apa yang sudah ditugaskan.

## 5.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan game ini selanjutnya antara lain :

1. Agar dibuatnya sekuel dari game The Adventure of Sachi.
2. Dibuatnya versi mobile dari game ini.

## Daftar Pustaka

- [1] **Afrizal, Frido. 2017.** *Game Edukasi RPG Seal Breaker Menggunakan RPG Maker MV Berbasis Android.*
- [2] **Akrom, Ahmad. 2015.** *Pengembangan Game RPG (Role Play Game) Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Guided Inquiry Pada Materi Segiempat Dan Segitiga Untuk Siswa SMP Kelas VII.*
- [3] **Khairul Alim, Mohamad. 2014.** *Pembuatan Game 2D "Petualangan Janoko" Menggunakan RPG Maker VX.*
- [4] **Nugroho, Nurcahyo Budi dkk. 2008.** *Desain Web Menggunakan HTML Dan Javascript.*
- [5] **Perez Darrin, Beginning RPG Maker MV, 2nd Edition, Apress, 2016.**
- [6] **Pratama Dian Kurniawan, Eska. 2015.** *Pembuatan Game RPG "The March Exodus" Menggunakan Engine RPG Maker VX ACE.*
- [7] **Setyo Wibowo, Aris. 2013.** *Pembuatan Game RPG "Pitung: Batavia's Champion" Menggunakan RPG Maker VX.*
- [8] **Sholeh R, Rasyid. 2017.** *Pembuatan Game RPG 2D "Teman Satu Minggu" Menggunakan Aplikasi RPG Maker MV.*
- [9] **Smith Jennifer, Photoshop CC Digital Classroom, 2018 Edition, AGI Creative Team, 2018.**
- [10] **Susanto Azhar, Sistem Informasi Manajemen, Linggar Jaya, 2004.**
- [11] **Yuniawan P.B.C, Benny. 2014.** *Pembuatan Game RPG "The Legend of Zapata" Menggunakan RPG Maker VX.*