

## PEMBUATAN GAME PETUALANGAN SANG PAHLAWAN GATOTKACA MENGUNAKAN RPG MAKER MV

Muhammad Nuril Rahimin<sup>1)</sup>, Husnul Ma'ad Junaidi<sup>2)</sup>

STMIK Indonesia Banjarmasin

Jl. Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

Email : [nurielrahim@gmail.com](mailto:nurielrahim@gmail.com)<sup>1)</sup>, [husnul.maad@gmail.com](mailto:husnul.maad@gmail.com)<sup>2)</sup>

### Abstract

*The development of games in the world is growing rapidly, not least in Indonesia. The game has now become an alternative entertainment for the elderly, young, male and female. Industrial and business development of the game has also become a promising thing, as evidenced by many game development companies in America, Europe and Asia.*

*The country of Indonesia is still counted as a game consumer, this game is seen from a very high level of consumption, especially game consoles, Local Area Networks (LAN) and online. Many companies bring good games from abroad to play in Indonesia.*

*Behind it all, implied the desire of Indonesian children to make their own games, but still collided with the problem of knowledge, cost and level of difficulty making games that are quite high, but their creativity, innovation and imagination are not inferior to foreign game developers. For this reason, the writer tries to describe a game developer tool that has been tested among the game developer community, both Indonesia and abroad, namely RPG Maker MV. The author tries to make and present knowledge in a language that is simple and easy to digest..*

**Keyword : Multimedia, games, RPG Maker MV**

### A. PENDAHULUAN

#### 1. Latar Belakang

Perkembangan game di dunia semakin pesat, tidak terkecuali di Indonesia. Game saat ini sudah menjadi alternatif hiburan bagi tua, muda, pria maupun wanita. Industri dan bisnis pengembangan game sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang game di Amerika, Eropa dan Asia. Negara Indonesia masih terhitung sebagai konsumen game, ini dilihat dari tingkat konsumsi game yang sangat tinggi, terutama game konsol, *Local Area Network* (LAN) dan online.

Banyak perusahaan-perusahaan yang membawa game-game bagus dari luar negeri untuk dimainkan di Indonesia. Di balik semua itu, tersirat keinginan dari putra putri Indonesia untuk membuat game mereka sendiri, tetapi masih saja terbentur dengan masalah ilmu, biaya dan tingkat kesulitan pembuatan game Berdasarkan Latar Belakang diatas, memang cukup tinggi, padahal kreativitas, inovasi dan imajinasi mereka tidak kalah dengan pengembang game luar negeri.

Untuk itu penulis berusaha memaparkan suatu tool pengembang game yang sudah terkenal dan teruji di kalangan komunitas pengembang game baik Indonesia maupun luar negeri, yaitu

RPG Maker MV. Penulis berusaha membuat dan menyajikan ilmu dengan bahasa yang sederhana dan mudah dicerna. *Role Playing Game* (RPG) adalah salah satu jenis game pilihan karena memasukan unsur-unsur penceritaan yang kompleks serta seni peran yang membuat seseorang merasa seperti menjadi tokoh yang diperankannya dalam game tersebut. Lagipula dalam game jenis ini dapat mengembangkan karakter mulai dari nol sampai menjadi seorang pahlawan. Hal ini dapat dibuktikan dari penjualan perangkat lunak dari RPG yang menembus angka jutaan dollar seperti Final Fantasy Series, Ragnarok Online dan masih banyak lagi.

Negara Indonesia sebenarnya tidak kekurangan talenta-talenta yang handal dalam ide membuat sebuah game, khususnya RPG. Karena itulah penulis ingin membuktikan anak Indonesia juga bisa membuat game RPG dengan nama karakter, tempat dan jalan cerita fiksi di indonesia. Berdasarkan Latar Belakang diatas diangkat judul.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat ditetapkan perumusan masalah yaitu bagaimana cara membuat game petualangan sang pahlawan Gatotkaca menggunakan RPG Maker MV.

## 3. Batasan Masalah

Berikut batasan yang akan dibahas pada penelitian ini:

1. Hanya membahas cara membuat game.
2. Game yang dibuat dimainkan secara pemain tunggal dan berjalan secara offline atau tidak membutuhkan koneksi internet.
3. Jalan cerita game berdasarkan cerita fiksi tentang Gatotkaca yang berpetualang ke seluruh pulau besar Indonesia.

4. Game ini hanya dapat dimainkan melalui platform Windows dan Android/IOS.

## B. METODOLOGI

### 1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang dilakukan adalah pada pembuatan game *Role Playing Game* (RPG) Menggunakan RPG Maker MV untuk Semua umur dan dapat dimainkan melalui platform Windows dan Android yang berlatar cerita tentang Gatotkaca berpetualang mengelilingi pulau besar Indonesia zaman dulu.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode Studi Literatur  
Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.
2. Metode Studi Pustaka  
Yaitu dengan survey ke perpustakaan dengan mengutip dan mempelajari dari berbagai literatur dan buku-buku yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas.
3. Metode Experimental  
Penelitian eksperimental merupakan penelitian yang memanipulasi atau mengontrol situasi alamiah dengan cara membuat kondisi buatan (*artificial condition*).

### 3. Tahapan Penelitian

Berikut adalah tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini.

#### 1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis adalah suatu tahap pengumpulan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk membuat produk. Pada penelitian ini, produk yang akan dihasilkan adalah sebuah *game*.

#### 2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain adalah suatu tahap penelitian dalam merancang *game* yang akan dihasilkan. Tahap desain meliputi kriteria pengumpulan data, jalan cerita dan *Mapping*.

##### a. Pengumpulan Data

Kebutuhan data meliputi materi yang sudah ditentukan pada tahap analisis.

##### b. Jalan Cerita

Membuat jalan cerita berdasarkan hasil penelitian Experimental tentang Gatotkaca berpetualang ke seluruh pulau besar Indonesia.

##### c. Pembuatan Peta (*Mapping*)

Membuat *map* yang nanti menjadi tempat dimana game dimainkan. *Map* yang dibuat tidak hanya satu *map*, melainkan akan ada banyak *map* yang disesuaikan dengan jalan cerita *game*.

#### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

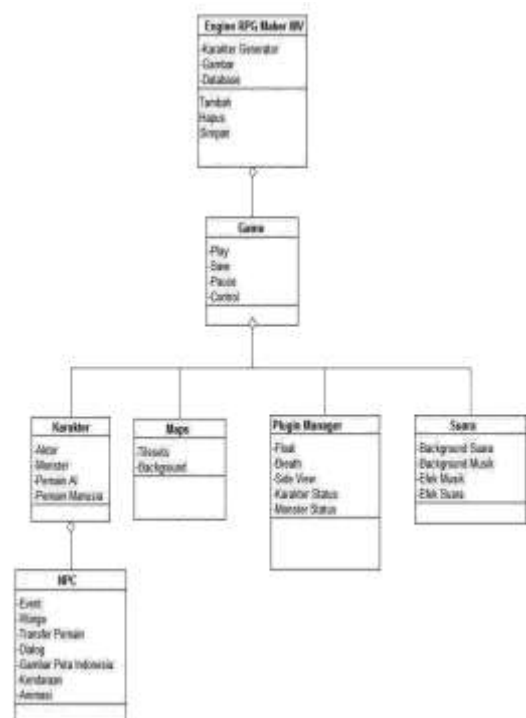
Tahap merealisasikan apa yang telah dirancang pada tahap desain agar menjadi sebuah produk Android dan Windows. Hasil akhir dari tahap ini adalah sebuah *game* yang akan diujicobakan.

### 4. Unified Modeling Language (UML)

#### 1. Class Diagram

Berikut ini adalah class diagram dalam pembuatan *game* Petualangan Sang Pahlawan GatotKaca

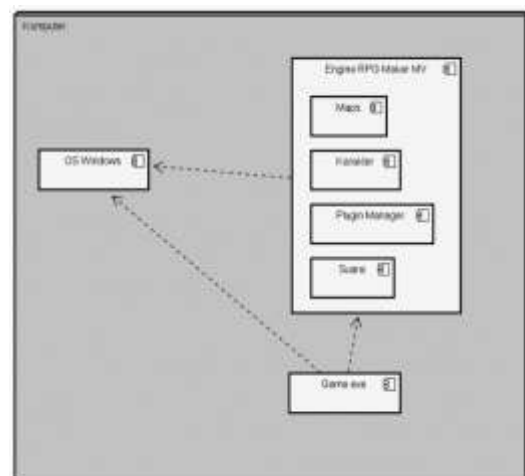
menggunakan engine RPG Maker MV.



Gambar 1. Class Diagram

#### 2. Deployment Diagram

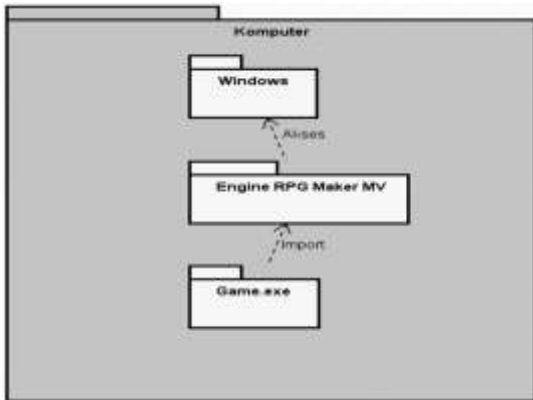
Berikut ini adalah deployment diagram dalam perancangan *game* menggunakan engine RPG Maker MV.



Gambar 2. Deployment Diagram

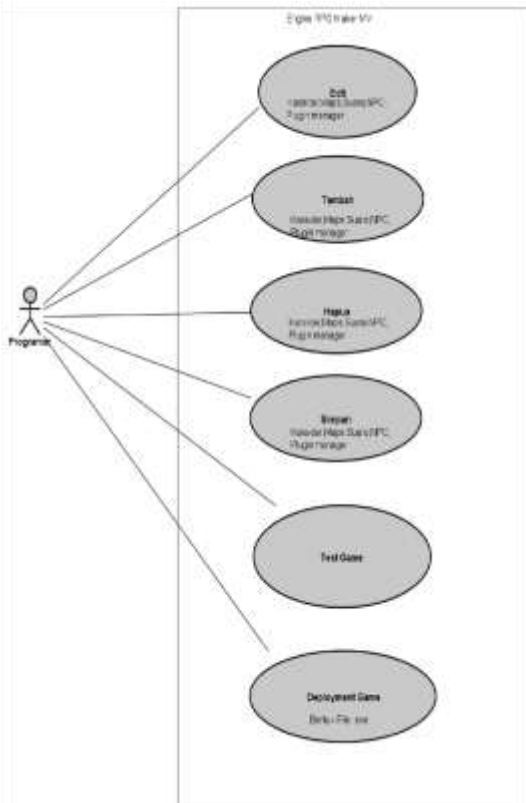
#### 3. Package Diagram

Berikut ini adalah package diagram dalam pembuatan *game* menggunakan engine RPG Maker MV.



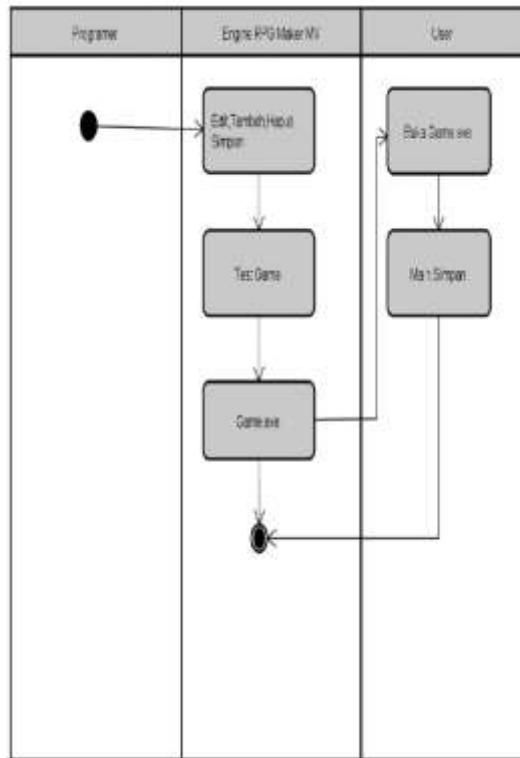
Gambar 3. Package Diagram

4. Use Case Diagram  
 Use Case diagram yang digunakan dalam pembuatan *game* petualangan Sang Pahlawan Gatotkaca.



Gambar 4. Use Case Diagram

5. Activity Diagram  
 Activity Diagram yang digunakan dalam pembuatan *game* petualangan Sang Pahlawan Gatotkaca.



Gambar 5. Activity Diagram

### C. PEMBAHASAN

#### Desain Antarmuka (*interface*)



Gambar 6. Desain Antarmuka (*interface*)

## Storyboard

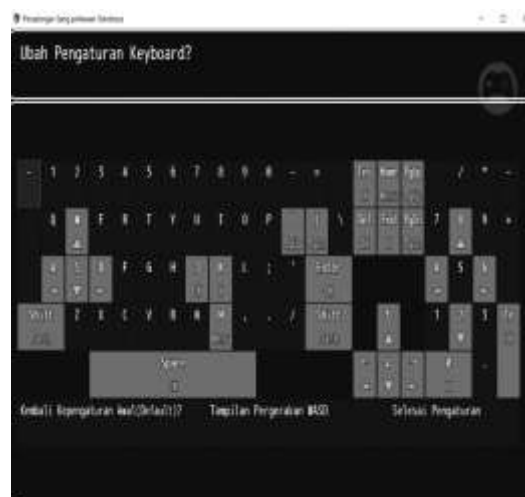
Ketika Pemain memulai game maka muncul pengenalan latar tempat yang berada di Indonesia pada tahun 1000M. Setelah itu game mengisahkan kehidupan keseharian gatot di kerajaan Pringgodana. Gatot berumur 20 tahun. Dia adalah putra mahkota kerajaan pringgodana yang kuat dan tidak ada yang bisa menandingi kekuatannya tetapi penyihir kerajaan Shinta mengajarnya sihir petir untuk berjaga-jaga jika musuh ada yang kuat terhadap serangan fisik.

Disaat Gatot mempelajari sihir. Ada terdengar suara hentakan keras dalam kerajaan. Gatot dan Shinta pun memeriksa suara berasal Dan ternyata yang ditemukan mereka adalah pasukan pemuja iblis yang datang entah darimana menyerang kerajaan Pringgodana dan alhasil raja kerajaan Pringgodana gugur dalam melawan penjajah yang sudah masuk ke ruang raja.

Ketika Gatot mau membalaskan dendam ayahnya, Iblis yang mengerikan menghalangi gatot untuk melawan pemimpin pasukan pemuja Iblis. Shinta menyuruh Gatot untuk pergi membawa ibunya tetapi Harga diri bodoh dan amarah yang sudah memuncak yang dimiliki gatot tidak menerima dia lari dari pertempuran dan pertarungan pun dimulai. Gatot menerima kekalahan telak melawan Iblis itu dan tersungkur tak berdaya melihat ibunya di bunuh oleh Iblis kemudian gatot tidak sadarkan diri dan sudah tahu berada di Penjara batu yang misterius. Dan dimulailah perjalanan Gatotkaca seseorang yang memiliki dendam besar dalam hatinya hingga menjadi seorang pahlawan yang baik hati. Target *gameplay* game ini 6+ jam hingga tamat.

## Tutorial

### 1. Control Keyboard



Gambar 7. Control KeyBoard

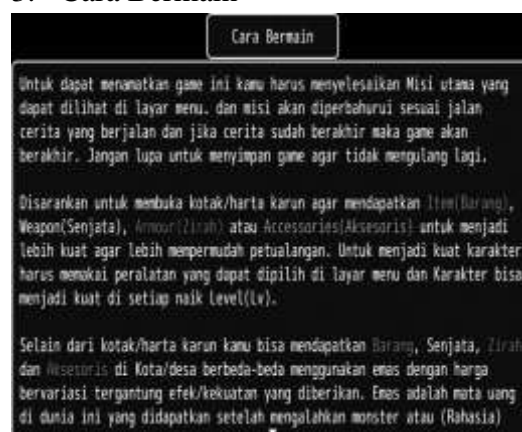
### 2. Control GamePad

Control game ketika mode klik atau layar sentuh.



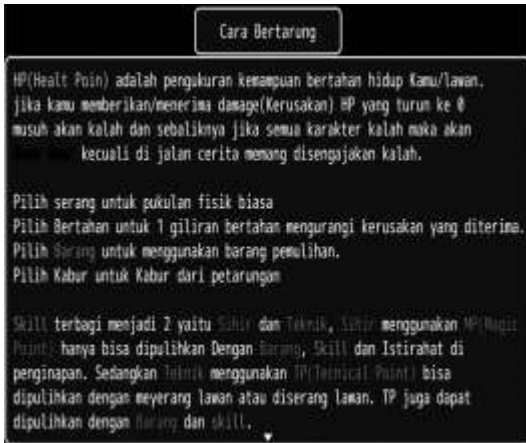
Gambar 8. Control GamePad

### 3. Cara Bermain



Gambar 9. Cara Bermain

#### 4. Cara Bertarung



Gambar 10. Cara Bertarung

#### Desain Pertarungan



Gambar 11. Desain pertarung

#### Hasil Pertarungan

Hasil Pertarungan muncul jika pemain mengalahkan musuh. Disini mendapatkan *Experience Point (EXP)* berdasarkan kekuatan musuh. Untuk menaikkan level harus memenuhi syarat EXP untuk naik ke level berikutnya. Level adalah tolok ukur kekuatan pemain yang artinya player semakin kuat jika level bertambah.



Gambar 12. Hasil pertarungan

#### Menu Utama Dalam Game

Menu Utama dapat dibuka jika game sudah dijalankan



Gambar 13. Menu Utama Dalam Game

#### Efek Suara dan Musik

Game ini dilengkapi dengan efek suara yang keluar ketika pemain melompat, terjatuh, mendapatkan peti harta, mengklik tombol menu, dan memakai di pertarungan. Musik akan dimainkan disetiap peta dan juga pertarungan yang berbeda. Ini dilakukan

agar pemain tidak mudah jenuh dalam bermain.

### Pembuatan Karakter Pemain

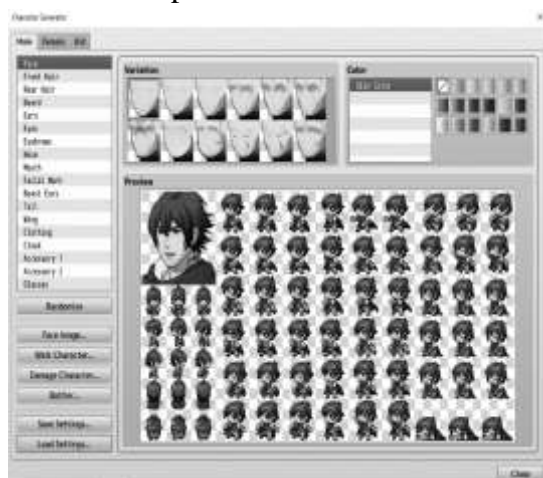
Game ini memiliki 4 karakter pemain berbeda yang mana akan berpetualang bersama. Berikut 4 karakter pemain:

#### 1. GatotKaca

##### a. Latar cerita

GatotKaca merupakan anak tungggal dari raja Priggodana yang kuat secara fisik. Gatot dilajari sihir untuk melawan musuh yang hanya di pukul dengan sihir oleh gurunya Shinta penyihir kerajaan. Tiba-tiba pasukan iblis datang ke kerajaan Pringgodana yang menewaskan kedua orang tua Gatot dan menghancurkan kerajaan Pringgodana. Gatotkaca tidak berdaya dihadapan iblis besar membawa sabit yang hanya bisa melihat ibunya dibunuh oleh iblis. Sejak saat itu Gatotkaca bersumpah untuk membalaskan dendam orang tuanya dan semua rakyat Priggodana atas perbuatan iblis kejam. Dengan penuh amarah Gatotkaca berkelana untuk membalaskan dendam namun ketika bertemu dengan teman-teman yang dia temukan diperjalanan, Amarah itu berubah menjadi rasa keadlian.

##### b. Desain Sprite



Gambar 14. Desain Sprite GatotKaca

#### 2. Arjuna

##### a. Latar Cerita

Arjuna adalah karakter pertama yang ditemui tokoh utama. Arjuna berkelana seorang diri untuk menyelamatkan temannya kresna yang sudah berubah menjadi raja iblis. Arjuna dan Kresna adalah teman dekat dan sama-sama belajar dari guru mereka Batara. Namun ketika Arjuna ceroboh mau masuk ke kastil Raja Iblis, Arjuna di masukkan ke Penjara batu dan disanalah dia bertemu dengan sahabat seجاتinya Gatotkaca.

##### b. Desain Sprite



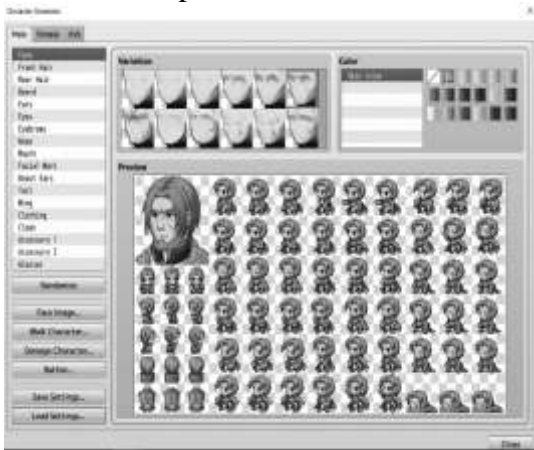
Gambar 15. Desain Sprite Arjuna

#### 3. Samudera

##### a. Latar Cerita

Samudera adalah anggota keluarga dari kerajaan Daha. Samudera di usir dari kerajaan Daha karena protes terhadap raja Daha. Karena Samudera merasa kerajaan Daha ada yang salah karena kerajaan itu menyiksa dan memperbudak orang lemah yang bukan dari anggota keluarga kerajaan. Kemudian dia bertekad untuk kembali ke kerajaan Daha untuk meluruskan kerajaan Daha dengan melakukan kudeta. Setelah Samudera menyiapkan prajurit, Gatot dan Arjuna ingin membantu Samudera untuk melawan kerajaan Daha.

b. Desain Sprite Samudera



Gambar 16. Desain Sprite Samudera

4. Shinta

a. Latar Cerita

Tidak ada yang tau Shinta berasal darimana bahkan diapun sendiri. Shinta tiba-tiba berada di kerajaan Pringgodani dengan umur 25 tahun tanpa ingatan dan tidak menua dengan paras yang tetap cantik. Rakyat di Pringgodana menganggap dia adalah Dewi yang turun dari surga yang bisa menggunakan sihir tingkat tinggi dan berkat itu Shinta diangkat menjadi penyihir kerajaan hingga Shinta menjadi guru dari Gatot.

b. Desain Sprite



Gambar 17. Desain Sprite Sinta

Pembuatan Event Cerita

Event cerita yang dibuat, mengikuti alur cerita "Petualangan Sang Pahlawan Gatotkaca". Untuk membuatnya cukup pilih Tab event kemudian klik 2x pada peta.



Gambar 18. Contoh Pembuatan Event

Pembuatan Peta

Pembuatan peta dilakukan dengan cara klik kanan pada browser peta dan pilih new map lalu seting parameter peta. Kemudian menyusun potongan tile-tile yang ada di tileset menjadi sebuah peta yang utuh. Peta dibagi menjadi 4 tipe yaitu: *Overworld*, *Outside*, *Inside* dan *Dungeon*. Berikut hasil tampilan-tampilan dari pembuatan peta yang dibuat di game "Petualangan Sang Pahlawan Gatotkaca" berurut sesuai jalan cerita. Tampilan-tampilan ini tidak termasuk Coding Event, yang berarti pintu, alat transportasi, *Non-Player Character* (NPC) dan lain-lain tidak diperlihatkan.



Gambar 19. Peta Indonesia Dahulu Kala

Peta Indonesia Satu-satunya Peta *Overworld* di *game* ini diambil dari peta Indonesia dahulu kala.

### Kebutuhan Sistem Minimal Game Versi Windows

**Tabel 1.** Tabel Kebutuhan Sistem Minimal Game Versi Windows

	Sistem Minimal
Sistem Operasi	Windows 7/8/8.1/10 (32bit/64bit)
CPU	Intel Core2 Duo atau lebih
RAM	2GB atau lebih
HDD	membutuhkan 428MB
Graphics	Compatible OpenGL
Display	1280x768 atau lebih

### Deployment Game

Untuk *Deployment game* pilih file kemudian *Deployment*. Jika belum disimpan maka akan ada pertanyaan disimpan atau tidak. Setelah itu akan muncul window seperti dibawah ini.



**Gambar 20.** Deployment Game

Tentukan platformnya, untuk *game* ini memilih window dan androids/IOS lalu tentukan encryption keynya agar nantinya *game* ini dapat dimainkan di komputer lain tanpa dapat mengedit gamenya kemudian tentukan file ditaruh lalu klik OK, Setelah itu *game*

melakukan proses ekstrak, lalu dapat dimainkan.

### D. PENUTUP

#### Simpulan

Berdasarkan penelitian pembuatan *game* yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. *Game* “Petualangan Sang Pahlawan *gatokaca*” menambah variasi untuk *game* ber-genre RPG.
2. Aplikasi RPG *Maker MV* berisi fitur – fitur yang mendukung pembuatan *game* RPG dengan *interface* yang mudah dipahami orang awam sekalipun.
3. *Game* “Petualangan Sang Pahlawan *Gatokaca*” ini memiliki alur permainan sederhana dan jika pemain sudah masuk ke dalam cerita, ceritanya akan mudah dimengerti.
4. *Game* ini memberikan dan menjelaskan suatu pandangan bahwa membuat *game* itu memiliki kemudahan dan kesulitan sendiri.
5. *Game* ini bisa menjadi salah satu langkah awal dalam pengembangan *game* di Indonesia.

### E. DAFTAR PUSTAKA

1. Al Fatta, Hanif. 2015. Pembuatan Game RPG “PERJALANAN RIO” Menggunakan RPG Maker VX ACE. STMIK AMIKOM Yogyakarta : Yogyakarta.
2. Fauzi, Anas. 2016. Pembuatan Game the Legend of Wiro Sableng Berbasis Android Menggunakan Unity 3D. Fakultas MIPA : Surakarta
3. Henry, Samuel. 2014. *Cerdas Dengan Game*. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
4. Ismail, Andang. 2009. *Education Games*. Pro-U Media : Yogyakarta
5. Jasson. 2003. *Role Playing Game: INSTALASI RPG MAKER.*: Andi Offset : Yogyakarta.
6. Sanwasih, Moc. 2018. Perancangan Aplikasi Simulasi Game Petualangan Jelajah

- Indonesia Menggunakan RPG Maker MV. Universitas Islam Attahiriyah : Jakarta.
7. Sibero,C Ivan. 2010. *Membuat Game 2D Menggunakan Game Maker*. MediaKom : Yogyakarta:
  8. STMIK Indonesia Banjarmasin. 2014, Buku Panduan Penyusunan PKL, TA,
  9. PraSkripsi, dan Skripsi.
  10. V. Zalka, Csenge. 2012 *Creating Role-Playing Games Based on Traditional Stories for the High School Curriculum*. Tennessee: East Tennessee State University.
  11. Wahana Komputer, 2014. *Membuat Game RPG*. Andi Offset