

Rancang Bangun Game Edukasi Berbasis Role Playing Game (RPG) Tuanku Imam Bonjol

Andrew Lalujan, Virginia Tulenan, Yaulie Deo Y Rindengan
Teknik Elektro Universitas Sam Ratulangi Manado, Jl. Kampus Bahu-Unsrat Manado, 95115
E-mail: andrewlalujan@gmail.com, rindengan@unsrat.ac.id, virginia.tulenana@unsrat.ac.id

ABSTRACT

Abstract – The game is a thing and achieves all the fun, where we play a game and achieve a pleasant result. Educational games are a form of educational game, which is a game that teaches and educates early childhood in forming a character. Learning history in this case is very suitable for learning to know what happened in the past and can learn about history, namely the history of Indonesia. So the aim of this is to create a game that educates young people so that they can learn new things while playing in the context of Indonesian history. Educational Game made based on Indonesian history and with the hero "Tuanku Imam Bonjol", so you can learn to know the hero character "Tuanku Imam Bonjol". The conclusion is, this educational game is able to provide education to young people about the hero character "Tuanku Imam Bonjol" at this time, and learn about his struggle for Indonesia.

Keywords: Games, Educational Games, History, Tuanku Imam Bonjol.

ABSTRAK

Abstrak – Permainan merupakan sebuah hal dan mencapai semua kesenangan, dimana kita melakukan suatu permainan dan mencapai suatu hasil yang menyenangkan. Permainan Edukasi merupakan suatu bentuk permainan yang mendidik, yaitu suatu permainan yang bersifat mengajar dan mendidik masa usia dini dalam membentuk suatu karakter. Pembelajaran sejarah dalam hal ini sangat cocok untuk belajar mengetahui apa yang terjadi di masa lalu dan bisa belajar mengenai sejarah yaitu sejarah Indonesia. Sehingga tujuan dari ini adalah membuat suatu permainan yang mengedukasi kalangan muda sehingga mereka bisa belajar hal baru sekaligus mereka bermain dalam konteks sejarah Indonesia. Game Edukasi yang dibuat berdasarkan sejarah Indonesia dan dengan tokoh pahlawan "Tuanku Imam Bonjol", sehingga bisa belajar mengetahui tokoh pahlawan "Tuanku Imam Bonjol".

Kesimpulannya ialah, Game edukasi ini mampu memberikan edukasi kepada kalangan muda mengenai tokoh pahlawan "Tuanku Imam Bonjol" pada masa sekarang ini, dan belajar mengenai perjuangannya untuk Indonesia.

Kata Kunci : Permainan, Permainan Edukasi, Sejarah, Tuanku Imam Bonjol. **Pendahuluan**

Permainan merupakan suatu hal yang menyenangkan, dari permainan kita belajar untuk bisa melakukan sesuatu agar tercapai sebuah hasil yang membuat kita merasa senang, ada kalanya permainan bersifat untuk melatih kelincihan dari pemain, tiap-tiap level yang disajikan dengan berbeda-beda rintangan yang ditetapkan dan juga strategi-strategi yang dilakukan oleh para pemain untuk bisa menyelesaikan rintangan tersebut. Tetapi permainan juga dapat bersifat mendidik, mengajar dan mempelajari berbagai hal yang telah disajikan oleh game tersebut untuk bisa mendapatkan

pengalaman yang menarik. Zaman sekarang, permainan sangat disukai para kalangan muda, dimana mereka meluangkan waktu mereka untuk bersenang-senang dengan permainan. Salah satunya permainan edukasi, yang sangatlah baik untuk merangsang pola pikir anak-anak dan remaja untuk berkembang sehingga mereka bisa bermain sekaligus belajar, permainan edukasi juga merupakan sebuah media yang mudah dipahami oleh kalangan muda. Permainan edukasi merupakan semua bentuk permainan yang dibuat untuk memberikan pengalaman pendidikan atau pengalaman belajar kepada para pemain-permainan permainan tersebut yang diberi muatan pendidikan.

Oleh sebab itu pada permasalahan di atas saya sebagai penulis membuat suatu game berbasis edukasi untuk bisa belajar sekaligus bermain, game ini bersifat Role Playing Game (RPG) yang memperkenalkan cerita sejarah mengenai "Tuanku Imam Bonjol" sebagai karakter utama pada game ini. Sehingga penulis menulis skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN GAME EDUKASI BERBASIS ROLE PLAYING GAME (RPG) TUANKU IMAM BONJOL" dengan sistem game yang sangat mudah digunakan oleh kalangan umum, baik para anak-anak maupun kalangan remaja. Para pemain juga bisa merasakan petualangan sejarah yang dialami "Tuanku Imam Bonjol" yang berjuang pada sejarahnya. Dari game ini bisa dimainkan dengan belajar sejarah mengenai "Tuanku Imam Bonjol" asal-usul perjuangannya dan semacamnya.

I. LANDASAN TEORI

A. Permainan (Game)

Menurut Danjaya (2010) Game atau permainan adalah suatu media yang memberikan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pengalaman dan sekaligus menghayati tantangan serta mendapatkan inspirasi agar terdorong untuk berpikir secara kreatif, dan juga bisa berintegrasi dalam kegiatan sesama siswa dalam melakukan suatu permainan. Walaupun para siswa melakukan kegiatan tersebut secara bersama-sama akan tetapi proses dalam pengembangan potensinya sendiri mungkin berbeda-beda karakter. Permainan merupakan suatu fakta yang dianalisis untuk memahami suatu proses perilaku dalam permainan; dimana memilih suatu pilihan keputusan masing-masing karakter dalam bertindak atau berkata untuk menjadi suatu kesimpulan sebagai pembelajaran untuk memproduksi diri (Suwarno. 2017)

B. Game Edukasi

Game Edukasi merupakan suatu permainan yang dikemas untuk merangsang daya pikir, termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah. Teknik pembelajaran

interaktif yang efektif bagi anak usia dini adalah dengan menggunakan Game edukasi. Hal ini dikarenakan sebagian besar anak usia dini memiliki rasa keingintahuan yang tinggi terhadap semua yang berada di lingkungan sekitarnya (Eva, 2009). Edukasi sendiri menurut KBBI sama artinya dengan (perihal) pendidikan. Pendidikan sendiri berasal dari kata didik yang berarti memelihara dan memberi latihan (ajaran, tuntunan, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Secara khusus edukasi adalah segala keadaan, hal, peristiwa, kejadian, atau tentang suatu proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Unisma, 2021).

C. Metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle)

Prosedur penelitian dan pengembangan yang dipakai pada penelitian ini secara struktural menggunakan Research dan Development sebagai acuan yang menggunakan prosedur yang dikemukakan oleh Luther-Sutopo atau yang lebih dikenal dengan metode Multimedia Development Life Cycle. Sebagaimana menurut Luther dalam Iwan Binanto (2010: 259), Terkait penelitian dan pengembangan yang menyangkut pendidikan, Multimedia Development Life Cycle (MDLC) terdiri dari 6 tahap, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution.

D. Penelitian Terkait

Penelitian pertama dilakukan oleh Bahtiar Ageng Triwibowo (2016) berjudul “Pengembangan Game Edukasi menggunakan Unity 3D Berdisiplin Bersepeda di Jalan Raya pada Anak Usia 8-11 Tahun” menggunakan Unity 3D sebagai game engine dalam pembuatan game. Penelitian kedua dilakukan oleh Ahmad Afwal Fuadi (2020) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Materi Fungsi Untuk Melatih Kemampuan Penalaran Kovariasional Siswa” menggunakan unity 3D dan android sebagai game engine dalam pembuatan game. Penelitian ketiga dilakukan oleh Agatha Cahya Putra (2018) berjudul “Game Edukasi dengan Role Playing Game (RPG) Maker untuk Kelas 2 SD” menggunakan Game Maker MV sebagai game engine dalam pembuatan game. Penelitian keempat dilakukan oleh Listia Fitriani (2014) berjudul “Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi Tajwid Mania Berbasis Android” menggunakan Unity dan Orthello 2D sebagai game engine dalam pembuatan game. Penelitian kelima dilakukan oleh Okta Rianingtias (2019) berjudul “Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Biologi Bernuansa Motivasi siswa Kelas XI di SMA/MA” menggunakan Construct 2 sebagai game engine dalam pembuatan game. METODE PENELITIAN

II. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan dan dilaksanakan dalam lingkungan online dikarenakan pandemic. Tetapi dengan menggunakan sumber-sumber informasi yang berasal dari internet dan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan juga dengan

ide dari penulis sendiri, sehingga waktu dan penelitian kurang lebih memakan waktu \pm 4 Bulan

Keseluruhan alat dan bahan pada penelitian ini bisa dilihat dalam tabel 1

TABEL 1 ALAT DAN BAHAN

| No. | Alat dan Bahan | Kegunaan | Keterangan |
|-----|----------------|--|---|
| 1. | Komputer | Sebagai media (Alat) dalam pembuatan dan merancang sistem | ✓ Processor AMD Ryzen 7 3700x core 8, 3.6GHz ✓ Ram 32 GB |
| 2. | Windows 10 | Sistem Operasi (Alat) | Windows 10-Pro 64-Bit Operating System |
| 3. | RPG Maker MV | Sebagai media (Alat) dalam pembuatan User Interface | ✓ RPG Maker vision 1.6.2 ✓ 1 GB space to install |
| 4. | JavaScripts | Sebagai media (Alat) dalam perancangan logika sistem | NJWS version 0.29.0 |
| 5. | Cerita Sejarah | Sebagai media (Bahan) digunakan untuk membuat alur cerita dalam sistem | “Tuanku Imam Bonjol” Wajah dan Sejarah Perjuangan Pahlawan Nasional vol.3 |

B. Tahapan Penelitian

Pembuatan game pada penelitian ini menggunakan 6 metode yang berasal dari metode MDLC atau Multimedia Development Life Cycle (Luther et al, 2010), yaitu sebagai berikut:

Konsep (Concept)

Merupakan tahap awal dalam metode MDLC dimana bertujuan untuk menentukan pembuatan suatu sistem, setelah menentukan suatu sistem yang akan dibuat dilanjutkan dengan tahap perancangan.

Perancangan (Design)

Tahap selanjutnya merupakan perancangan dari sebuah sistem, setelah menentukan konsep. Tahap ini bertujuan untuk membuat secara spesifik sebuah rangkaian sistem mulai dari user interfacenya, storyboardnya dan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam sistem tersebut.

Pengumpulan Bahan (Material Collecting)

Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan sesuai dengan tahap sebelumnya yaitu tahap perancangan.

Pembuatan (Assembly)

Tahap berikutnya merupakan tahap pembuatan. Tahap ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem yang sudah dirancang sebelumnya. Bahan-bahan yang telah dikumpulkan dibuat secara terstruktur sesuai dengan perancangan yang dibuat agar tercipta suatu sistem yang diinginkan.

Pengujian (Testing)

Tahap terakhir yaitu pengujian. Tahap ini bertujuan untuk menguji sistem yang telah dibuat, pengujian ini dilakukan untuk memastikan semua sistem berjalan dengan lancar sesuai dengan perancangan yang sudah dibuat, jika terjadi bug maka akan diperiksa kembali begitu seterusnya.

C. Metode Pengumpulan Data Awal

Data penelitian ini berjenis kuantitatif dengan sifat diskrit, sumber data bersifat eksternal dan data ini dikumpulkan dengan cara primer dan sekunder. Dikatakan berjenis kuantitatif; karena data yang di terima dari pihak pemerintah berupa tulisan dan penentuan data nilai juga berupa angka sehingga berjenis kuantitatif dan data tersebut dihitung sehingga bersifat diskrit, selanjutnya bersifat eksternal karena di dapat dari pihak BPBD mengenai tingkat kerusakan para korban bencana alam, dan di kumpulkan secara primer karena melakukan survey terhadap data yang sudah di berikan, lalu secara sekunder karena sebelum melakukan pengumpulan secara primer, data sudah di ambil dari pihak pemerintah berupa laporan.

D. Pembuatan Aplikasi

Aplikasi dibuat melalui kisah sejarah perang yang ada di Indonesia dan di bangun dalam bentuk game 2D untuk memberikan edukasi kepada pemain game dan dibangun menggunakan RPG maker MV, JavaScripts, dan Photoshop.

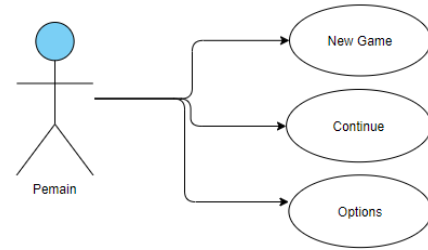
E. Perancangan (Design)

Tahap ini adalah tahap perancangan dari sistem game yang akan dibuat. Perancangan yang sebelumnya sudah dibuat akan diterapkan sesuai dengan metode yang digunakan yaitu metode MDLC, berikut tahapnya:

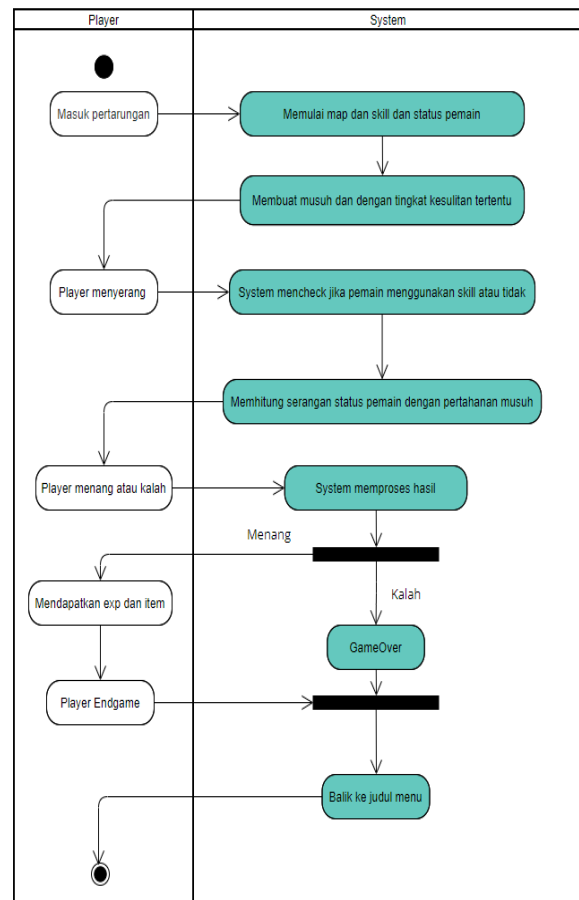
Proses Kinerja Sistem

Tahap ini merupakan proses dari kinerja sistem yang secara terdeskripsi apa saja yang dilakukan sistem dengan menggunakan model use case diagram dan juga dengan activity diagram.

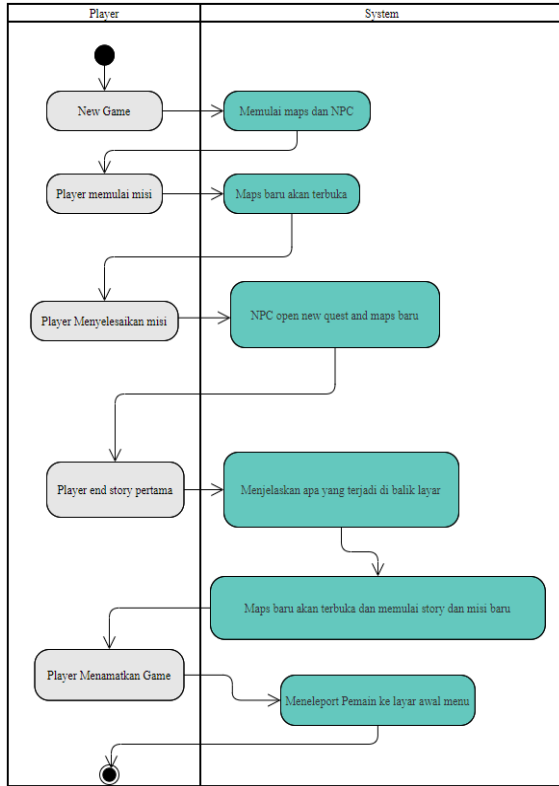
Gambar 1. Use case Diagram dalam aplikasi



Gambar 2. Activity Diagram Pertarungan



Gambar 3. Activity Diagram Player



| | |
|--|--|
|   <p>Tuanku Nan Renceh</p> | <p>Sebagai pembantu tokoh utama yang menjadi salah satu pemimpin Kaum Padri dalam memberikan perintah.</p> |
|   <p>Tuanku Pa Saman</p> | <p>Sebagai komandan panglima Kaum Padri yang memimpin pasukan dalam menyerang.</p> |
|   <p>Sultan Arifin</p> | <p>Sebagai pemimpin Kaum Adat dalam perang saudara melawan Kaum Padri.</p> |

G. Design Karakter

Selanjutnya untuk pembuatan game dibuat karakter 2D yang mewakili karakternya. Karakter dalam game dibentuk berupa sprites atau karakter kecil dan/atau roh dari karakter tersebut. Berikut table 2

TABEL 2 DESIGN KARAKTER

| Karakter Game | Peran Karakter |
|---|---|
|   <p>Tuanku Imam Bonjol</p> | <p>Sebagai tokoh utama dalam cerita “Tuanku Imam Bonjol” seorang pahlawan revolusi yang memperjuangkan Indonesia.</p> |

| | |
|--|--|
|   Letnan Kolonel Raaf | Sebagai Letnan Kolonel pemimpin pasukan Belanda dalam menyerang Kaum Padri dan penyerangan ke berbagai desa. |
|   Komandan D'iyenema | Sebagai salah satu komandan pasukan Belanda dalam melawan Kaum Padri |
|   Komandan Kofienet | Sebagai salah satu komandan pasukan Belanda dalam menyerang Kaum Padri. |

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep (Concept)

Tahap ini merupakan tahap awal dalam pembuatan game, tahap ini menunjukkan konsep dari game yang akan dibuat perancangan model.

B. Konsep Awal Game

1. Konsep Karakter :

- Tuanku Imam Bonjol : Pemeran utama dalam cerita game ini, dimana player menggunakan imam bonjol dalam cerita.
- Tuanku Nan Renceh : Sebagai NPC (Non Player Character) dalam cerita game ini, dimana NPC ini memberikan event kepada player.
- Tuanku Pa Saman : Sebagai NPC dalam cerita game ini, memberikan event kepada Player.
- Sultan Arifin : Sebagai NPC dalam cerita game ini.
- Letnan Kolonel Raaf : Sebagai musuh/enemy dalam cerita ini.
- Komandan D'iyenema: Sebagai musuh/enemy dalam cerita ini.
- Komandan Kofienet : Sebagai musuh/enemy dalam cerita ini.

C. Gameplay

Pemain akan memulai story di desa bonjol dimana pemain harus pergi ke markas kaum padri, setelah tiba di markas berbicara pada Tuanku Nan Renceh yang akan memberikan misi cerita pertama yaitu mencari buku rencana yang akan digunakan untuk melawan kaum adat dan mengutus dua penjaga yaitu ajun dan rika, setelah misi selesai pemain akan berbicara pada Tuanku Nan Renceh untuk menjalankan rapat melawan kaum adat, setelah itu pemain akan pergi ke goto tanah yang menjadi markas kaum adat, pemain akan menghadapi boss pertama yaitu Sultan Arifin yang menjadi pemimpin kaum adat, setelah kekalahan kaum adat mereka akan meminta bantuan pada belanda yang akan ikut perang, setelah itu pemain akan pergi ke markas ke 2 yang terdapat di sebelah perbatasan dimana pemain akan memulai rapat bersama Tuanku Nan Renceh dan Tuanku Pa Saman, pemain akan diberikan misi untuk pergi mencuri alat perang pasukan belanda yang diperlukan pasukan kaum padri untuk melawan balik pasukan belanda di pelabuhan belanda, dimana pemain harus menghindari penangkapan, setelah itu pemain akan diutus kembali ke pelabuhan belanda untuk menyerang pelabuhan tersebut, setelah pelabuhan hancur pasukan bantuan belanda tiba pemain akan masuk penjelasan cerita yang menjelaskan kejadian setelah pasukan bantuan belanda tiba, pemain akan memasuki peta baru, dimana posisi awal ada di markas kaum padri dimana pemain akan masuk rapat strategi melawan pasukan belanda yang di pimpin oleh Letnan Kolonel Raaf, Komandan D'iyenema, dan Komandan Kofienet, dimana rapat bersama Tuanku Nan Renceh dan Tuanku Pa Saman yang akan menceritakan tujuan serangan pasukan belanda pada desa lintau, pemain bersama pemimpin kaum akan menghadapi pasukan belanda di desa tanjung alam, baso, dan lurah akang pemain akan melawan Komandan Kofienet di desa tanjung alam, pasukan belanda akan mundur dan akan menyerang desa lintau, pemain bersama Tuanku Nan Renceh dan Tuanku Pa Saman akan menghadapi serangan pasukan belanda di desa lintau yang di pimpin oleh Letnan Kolonel Raaf dan Komandan D'iyenema, setelah kemenangan kaum padri di desa bonjol pemain akan rapat kembali dengan Tuanku Nan Renceh dan Tuanku Pa Saman tentang pesan perjanjian belanda untuk kedua pihak gencatan senjata dan perlawanan kaum padri terhadap pasukan belanda karena pasukan belanda sudah banyak kerugian.

D. Pengumpulan Material

▪ JavaScripts (JS)

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan website agar lebih dinamis dan interaktif. JavaScript dapat meningkatkan fungsionalitas pada halaman web. Bahkan dengan JavaScript ini kamu bisa membuat aplikasi, tools, atau bahkan game pada web. (Dicoding, 2020). Pada tahun 1994 JavaScript mulai dikenal, pada saat itu web dan internet sudah mulai berkembang. JavaScript didesain oleh Brendan Eich yang merupakan karyawan Netscape. Transformasi nama JavaScript, dimulai dari Mocha, Mona, LiveScript, hingga akhirnya resmi bernama JavaScript.

Versi awal bahasa JS hanya dipakai di kalangan Netscape beserta dengan fungsionalitas pun yang masih terbatas. Singkat cerita pada tahun 1996 JavaScript secara resmi dinamakan sebagai ECMAScript. ECMAScript 2 dikembangkan pada tahun 1998 yang dilanjutkan dengan ECMAScript 3 setahun kemudian. ECMAScript terus dikembangkan sampai akhirnya menjadi JavaScript atau JS hingga saat ini. Pada tahun 2016, 92% web diketahui telah menggunakan JavaScript. Itulah mengapa JavaScript atau JS terus berkembang.

▪ RPG Maker

RPG Maker adalah game engine untuk membuat role-playing video game. Dengan tileset based map editor, scripting language yang sederhana, dan battle editor. RPG Maker merupakan salah satu game engine termudah, dan awal pembelajaran yang bagus bagi para developer pemula yang ingin membuat game RPG. Di dalamnya juga sudah tersedia character sprites (bentuk karakter) dan premade tilesets untuk mempermudah pembelajaran game engine ini.

Database

Merupakan suatu tempat penyimpanan komponen pada game. Database dibedakan dalam bentuk tab. Setiap tab memiliki sebuah kategori. Tab yang terdapat pada database antara lain : (RPG Maker,)

- Actor; Tab ini berisi data untuk membuat karakter.
- Classes; Tab ini mengatur kelas yang digunakan pada karakter.
- Skill, Animation, State; Tab ini mengatur keahlian yang dimiliki oleh karakter, serta animasi dan efek dari keahlian tersebut.
- Item, Weapon, Armor; Tab ini mengatur barang, senjata dan perlengkapan karakter.
- System and Term; Tab ini berisi standart pengaturan, seperti sound effect dan menu pada game.
- Common Event and Tileset; Tab ini mengatur event yang terjadi di dalam game dan aksesoris pendukung pembuatan game.

Map Editor

Map Editor merupakan tempat untuk membuat suatu peta yang akan dijelajahi oleh karakter. Peta dapat dibuat dengan memilih tileset yang ada pada kiri map editor. Pada map editor developer dapat menentukan daerah mana saja yang dapat dijelajahi.

Event

Event memiliki sebuah peran yang sangat penting seperti memberikan sebuah interaksi karakter dengan NPC, kendaraan, perpindahan map, dan lain sebagainya. Selain itu event mengatur aliran adegan yang ada dalam game seperti perubahan percakapan aktor dengan beberapa NPC.

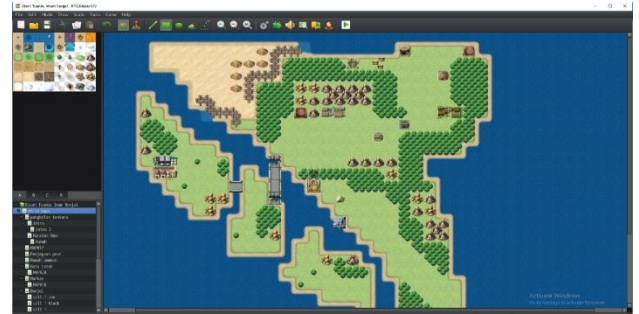
▪ Photoshop

Photoshop adalah aplikasi multimedia editor yang digunakan untuk memperbaharui jenis-jenis multimedia seperti foto dan video yang akan dalam RPG maker photoshop digunakan untuk membuat character, tiles maps, world editing dan art pixel yang akan digunakan dalam menjalankan cerita game.

E. Pembuatan Game

• Pembuatan Peta Game

Gambar 4. Peta Game



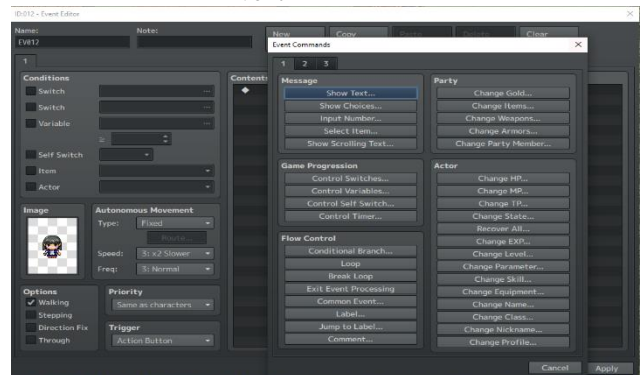
• Pembuatan Peta Dalam Objek /Logo

Gambar 5. Peta Dalam Logo



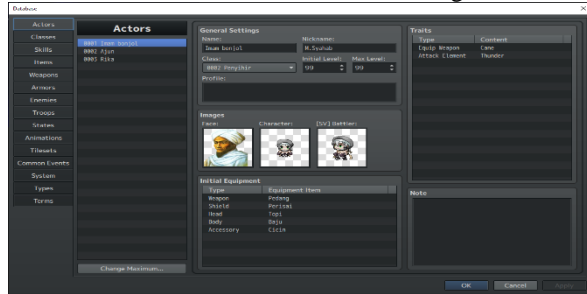
• Pembuatan NPC Dan Event

Gambar 6. Penempatan Objek Berupa NPC, Item Dan Event



- Pembuatan Item,Event,Class,Element,Monster

Gambar 7. Peta Dalam Logo



IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat dari hasil penelitian pembuatan skripsi ini adalah aplikasi yang digunakan mudah di gunakan dan metode yang digunakan mengeluarkan hasil yang baik dan sangat berguna dalam mendukung pengambilan keputusan.

Hasilnya output yang dikeluarkan berupa hasil perangkaan dari data para korban bencana alam tersebut, dan dapat membantu pemerintah yaitu BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) dalam menentukan para korban yang akan di bantu lebih dahulu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat disampaikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penampilan tampilan pertarungan game “RPG Tuanku Imam Bonjol” masih kurang menarik. Sehingga bagi penelitian selanjutnya, disarankan tampilan model pertarungan di buat lebih menarik. agar lebih efisien.

2. Dalam game “RPG Tuanku Imam Bonjol”, player tidak dapat memilih karakter pemain sesuai keinginannya. Sehingga bagi penelitian selanjutnya, disarankan terdapat pemilihan karakter pemain sesuai keinginan player dalam game yang dikembangkan.

TENTANG PENULIS

Andrew Lalujan, biasa dipanggil dengan nama Lalujan lahir di Manado, 09 januari 1997. Alamat tempat tinggal penulis bertempat di Jln. A mononutu no 20 karombasan. Penulis menempuh Pendidikan Sekolah Dasar di SDN01 Tombolikat Boltim,lalu melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Eben Haezar Manado dan Sekolah Menengah Atas di SMA Eben Haezar Manado. Kemudian penulis meneruskan pendidikannya di salah satu Universitas yang ada di Manado untuk mengambil gelar Strata-1 yaitu di Universitas Sam Ratulangi dengan Jurusan Teknik Elektro Program Studi Informatika. Dalam memenuhi syarat penulis melakukan ujian untuk pengambilan gelas tersebut dengan judul Rancang Bangun Game Edukasi Berbasis Role Playing Game (RPG) Tuanku Imam Bonjol” dengan bimbingan kedua dosen yaitu; Yaulie Deo Y Rindengan ST, M.Sc, MM dan Virginia Tulenan S.Kom, MTI

