

Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Game Menggunakan RPG Maker MV

Rizaldi Bagus Jiwo¹, A Fadiah Aini^{2*}

^{1,2} Universitas Trunojoyo Madura; Jl Raya Telang, Kamal Bangkalan Kode Pos 69162;

*Correspondence: 180411100050@student.trunojoyo.ac.id, 180411100114@student.trunojoyo.ac.id ;

Abstract: Game is something made with certain techniques and methods that can give pleasure or inner satisfaction. Game (RPG) is a game that has elements of a complex story and acting that makes one feel like a character in the game. This game is a game in the form of game software in the form of an RPG game using the RPG Maker MV software. This game is based on a true story that is currently happening, namely Covid-19. The research method used in making the RPG game is Rapid Application Development (RAD) where the research stages are in the form of requirements planning, design process, and implementation. Plan requirements to achieve a goal of an application or system and find out the information needs in order to achieve the requirements, then the design process includes the design process and make improvements if there are still design discrepancies between users and analysts, and the implementation stage where the programmer develops a design program that can be tested. From the results of this study, it is possible to create a covid-19 educational game entitled "Covid-19". With this game, players can understand the covid-19 disease and the symptoms of covid-19 and also how to overcome the disease.

Keywords: Game ; RPG Maker; Pembelajaran

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya jaman semakin pesat pula perkembangan teknologi, terutama perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dapat mempermudah segala aktivitas manusia dalam segala bidang. Salah satu bidang teknologi informasi dan komunikasi adalah bidang Pendidikan. Bidang ini biasa disebut dengan e-learning. Perkembangan teknologi juga telah mendorong munculnya inovasi dalam pembelajaran. Perkembangan ilmu teknologi hari demi hari menunjukkan perkembangan teori-teori baru diberbagai bidang. Di Indonesia untuk jumlah pengguna game masih terhitung tinggi, terutama game console. Banyak perusahaan game luar yang menjual gamenya untuk dimainkan di Indonesia, salah satu jenis game yang beredar dipasaran adalah jenis game RPG (Role Playing Game).

RPG merupakan singkatan dari Role Playing Game yang merupakan salah satu genre dari video game yang mana pemainnya dapat mengontrol aksi dari karakter (beberapa anggota party) idalam suatu dunia, biasanya memiliki pengembangan karakter berupa status yang ditunjukkan menggunakan statistic [Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design. New Riders.*]. Game RPG berbeda dengan jenis game lainnya seperti catur yang merupakan strategy game yang berupa action game. Game RPG berdasarkan genre berlangsung dalam dunia realistik dalam waktu tertentu (misalnya di abad petengahan, pada saat ini atau pada masa akan dating) atau dalam dunia imajiner yang tidak dekat dengan kenyataan. Pemain memainkan karakter diwakili oleh avatar dan memecahkan berbagai quest sepanjang permainan. Quests ditugaskan untuk pemain dengan karakter non-pemain (NPC) yang tidak dapat dikontrol oleh pmain dan berinteraksi dengan mereka melalui dialog. Setiap pemain dapat mengumpulkan hal-hal menjadi persediaan yang yang berisi hal-hal yang dapat memecahkan tugas-tugas tertentu.

KAJIAN PUSTAKA

Game

Game merupakan kata dari Bahasa Inggris yang memiliki arti permainan. Video game adalah salah satu permainan yang kini tak dapat dipisahkan dari perkembangan zaman. Suatu hal dapat dikatakan sebuah permainan jika hal tersebut dimainkan dengan menentukan aturan yang akan digunakan dalam permainan tersebut. Sedangkan Video Game adalah sebuah permainan yang dimainkan dengan menggunakan media elektronik, memiliki berbagai jenis Media seperti suara, gambar bergerak yang di buat sehingga menarik dan dapat memberi kepuasan batin kepada pemain yang memainkannya(Wulandari, 2012).

RPG Maker

RPG Maker atau RPG Tsukuru merupakan seri program pembuat game bergenre RPG yang digerakan oleh alur cerita, yang diciptakan oleh grup Jepang ASCII, digantikan oleh Enterbrain. RPG Maker series aslinya dirilis di Jepang, namun banyak pengguna mulai untuk menerjemahkan dan merilis program ini secara illegal.

RPG Maker MV dirilis oleh Degica pada 23 Oktober 2015, RPG Maker MV memiliki banyak perubahan dan pembaharuan dibandingkan dengan versi sebelumnya. Pada versi ini memiliki telah memiliki support untuk multiplatform, side-view battle dan fitur dengan resolusi tinggi. Pada versi ini menggunakan bahasa pemrograman JavaScript sedangkan pada versi sebelumnya menggunakan Bahasa Ruby.

Dalam RPG pemain mengendalikan karakter utama dan sekelompok karakter pendukung atau biasa juga disebut party untuk menyelesaikan misi-misi tertentu. Pemain menjelajahi dunia di dalam game sembari menyelesaikan tantangan-tantangan dan kadang terlibat dalam pertempuran. Fitur utama PRG adalah karakter bisa mengembangkan kekuatan dan kemampuannya. RPG biasanya memang mengandalkan jalan cerita yang dibagi menjadi beberapa tahap tantangan. Pada masing-masing tahapan pemain diberikan tugas yang harus diselesaikan. Menurut (Wicaksono, 2013) game RPG adalah sebuah permainan dimana para pemain memainkan peran untuk merajut sebuah cerita. Para pemain memiliki sebuah karakteristik yang terdapat pada tokoh di game tersebut. Game RPG berbeda dengan jenis game lainnya seperti catur yang merupakan strategy game atau Mario Bros yang berupa action game. Sebuah game RPG memiliki beberapa karakteristik tertentu seperti, pemain harus membunuh beberapa monster agar tokohnya menjadi kuat, pemain dapat menginput nama dari tokoh yang sedang dimainkan, menentukan peraturan pertempuran tokohnya dan pertinjuannya di dunia khayalan yang akan digunakan (sejarah, gografi, nama raja, dan lain-lain). RPG Maker merupakan sebuah program untuk membuat game RPG. Proses pembuatan dibantu tools yang suda tersedia di dalam sebuah program. Program ini dibuat oleh group jepang bernama ASCII, kemudian diteruskan oleh Enterbrain. RPG Maker telah diluncurkan di Asia, Amerika Utara, Eropa, dan Australia.

JavaScript

Menurut (Steven, 2007) JavaScript digunakan oleh milyaran aplikasi web yang ada untuk desain, validasi data, deteksi browser, membuat cookie, dan lain-lain. JavaScript merupakan scripting language yang paling populer pada pemrograman web atau internet. JavaScript dapat bekerja atau dieksekusi pada berbagai jenis browser seperti Internet Explorer, Firefox, Netscape, dan Opera. JavaScript didesain untuk menambah interaktifitas dari sebuah aplikasi web. Kode JavaScript biasanya disisipkan pada sebuah halaman HTML atau dapat juga disimpan pada file terpisah dan dipanggil dari sebuah halaman HTML yang membutuhkannya.

PERANCANGAN SISTEM

Struktur Antarmuka Sistem

Desain struktur antarmuka pada saat game pertama dijalankan akan ditunjukkan pada ...

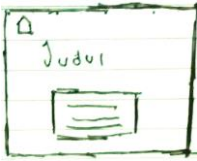
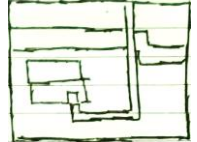
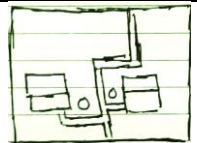
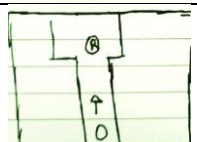

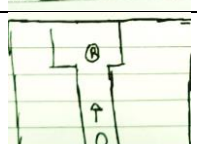
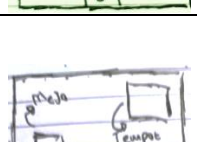
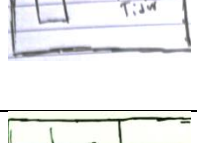
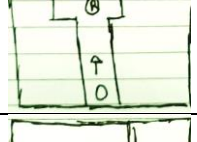
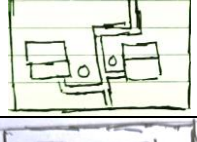

Menu : Merupakan tampilan awal dan tampilan utama yang ditampilkan saat game dibuka. Pada tampilan ini terdapat menu dengan 3 pilihan yaitu New Game, Continue dan Option.

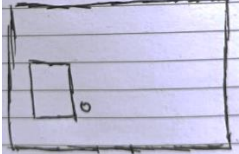
New Game : Ketika pemain memilih menu ini maka pemain akan memulai cerita baru pada game.

Continue : Menu ini akan aktif Ketika pemain telah memiliki data yang tersimpan sehingga pemain dapat melanjutkan permainan yang telah dimainkan sebelumnya.

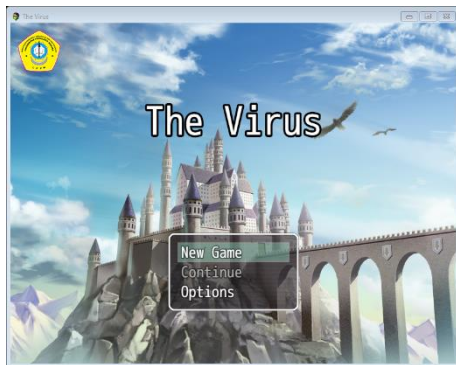
Option : Pada menu ini pemain dapat mengatur beberapa hal seperti volume audio.

Storyboard

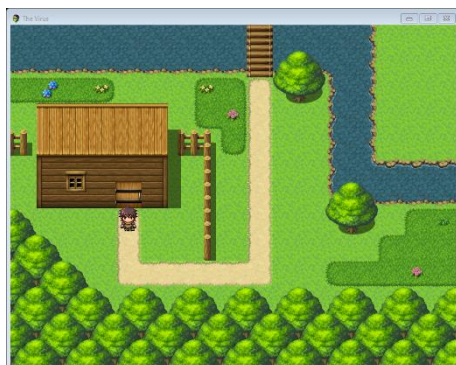
| No | Interface Aplikasi | Keterangan |
|----|---|---|
| 1 |  | Pada tampilan ini pemain akan dihadapkan dengan pilihan untuk memulai cerita baru atau melanjutkan cerita yang telah berjalan. |
| 2 |  | Pemain akan muncul di depan sebuah rumah. Pada pet aini hanya memiliki satu jalan keluar yaitu menuju ke peta desa. |
| 3 |  | Pada bagian ini akan ditampilkan penduduk desa yang terjatuh dan ketika pemain berinteraksi dengan penduduk desa makan akan terjadi pembicaraan mengenai adanya monster baru yang menyerang. |
| 4 |  | Pemain akan bergerak secara otomatis mendekati Raja lalu akan terjadi pembicaraan antara pemain dan Raja. Pada bagian ini pemain diperintahkan raja untuk menemui Suster yang berada pada peta Rumah Sakit |
| 5 |  | Setelah pemain berjalan dari peta Rumah Sakit, pemain akan diarahkan untuk ke peta Desa. Pada Peta Desa pemain ditugaskan untuk memberikan ramuan pada penduduk desa. Setelah ramuan dibagikan pemain akan berpindah ke peta selanjutnya. |
| 6 |  | Pada peta ini pemain akan menyampaikan kepada Raja bahwa penduduk telah diberi ramuan, lalu Raja memerintahkan pemain untuk Kembali ke istana keesokan harinya. |
| 7 |  | Setelah dialog dengan Raja selesai, pemain akan berpindah tempat berada di rumah. Pada pet aini pemain tidak dapat keluar rumah kecuali tidur (melakukan interaksi dengan menekan action button pada bagian tempat tidur). Setelah interaksi dilakukan layer akan perlahan menjadi gelap dan Kembali seperti semua dengan pemain berada di tempat duduk. Pemain dapat menggerakkan karakter dan dapat keluar dari rumah. Pemaain diarahkan untuk menuju istana kembali. |
| 8 |  | Pada bagian ini pemain akan berinteraksi dengan Raja dan akan mendapatkan perlengkapan untuk memulai penjelajahan. Setelah interaksi selesai pemain akan berpindah berada di luar istana. |
| 9 |  | Pemain dapat menjelajah peta desa dan dapat berinteraksi dengan penduduk desa. Namun untuk melanjutkan alur cerita pemain harus kelur dari desa sehingga akan dipindahkan ke peta World. |
| 10 |  | Pada peta ini akan ditampilkan alur perjalanan yang harus dilewati oleh pemain untuk menyelesaikan permainan. |
| 11 |  | Pemain akan memasuki hutan dan di hutan ini akan memiliki rintangan dimana pemain harus melawan monster. |

| | | |
|----|---|--|
| 12 |  | Setelah keluar dari hutan pemain akan melewati sebuah rumah besar. Disini pemain kan bertemu dengan karakter yang memberi informasi. Pemain akan diarahkan Kembali ke hutan untuk menuju ke istana yang berada di ujung pulau. |
| 13 | | Pada kerajaan baru ini digambarkan penduduknya sudah beraktivitas secara normal. Pemain akan menemui raja untuk mendapatkan informasi bagaimana cara menangani monster baru yang telah menyerang desa. |

1 HASIL APLIKASI



Gambar 1 Menu Awal



Gambar 2 Scene 1

Pada scene 1 pemain muncul didepan suatu rumah dan dari sin pemain haru berjalan menuju desa untuk melanjutkan permainan.



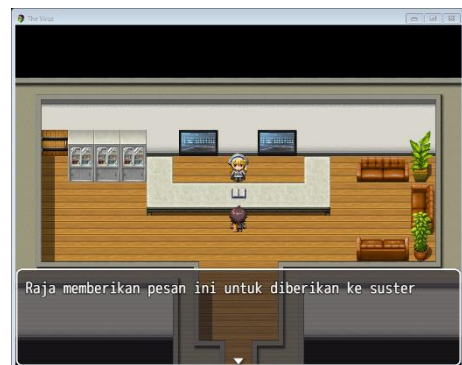
Gambar 3 Scene 2

Pada scene 2 pemain akan menemukan penduduk desa yang tergeletak di desa tersebut. Pemain dapat berinteraksi dengan penduduk desa untuk mendapatkan informasi apa yang sebenarnya terjadi.



Gambar 4 Scene 3

Pada scene 3 pemain akan menemui Raja untuk melapor bahwaa terdapat monster baru yang menyerang desa.



Gambar 5 Scene 4

Pada scene 4 pemain akan menemui Suster untuk menyampaikan pesan dari Raja.



Gambar 6 Scene 5

Pada scene 5 pemain ditugaskan untuk membagikan suatu ramuan lalu kembali kepada Raja.



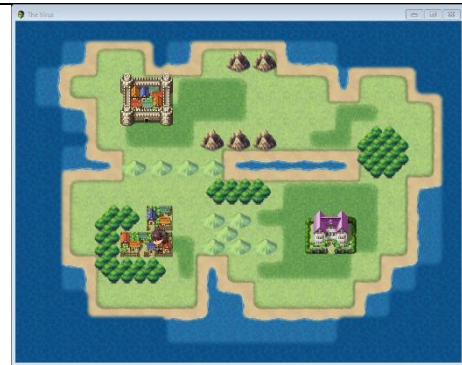
Gambar 7 Scene 6

Pada scene 6 pemain akan menemui Raja untuk melapor bahwa penduduk telah diberi ramuan untuk mengatasi sihir yang dialami penduduk.



Gambar 8 Scene 7

Pada scene 7 pemain kembali ke istana untuk mengambil perbekalan untuk melakukan penjelajahan.



Gambar 9 Scene 8

Pada scene 8 pemain akan berada di peta dunia. Disini pemain akan ditampilkan tujuan akhir perjalanan dan pada peta ini terdapat rintangan yang harus dilewati.



Gambar 10 Scene 9

Pada scene 9 pemain memasuki hutan dan untuk melanjutkan perjalanan pemain harus melewati hutan ini. Pada hutan ini terdapat monster yang akan menyerang setiap saat.



Gambar 11 Scene 10

Pada scene 10 pemain akan bertemu dengan seseorang. Pada bagian ini akan didapatkan informasi lebih mengenai monster yang menyerang desa.



Gambar 12 Scene 11



Gambar 13 Scene 12

Scene 12 merupakan scene terakhir pada game ini. Pada scene ini pemain akan mendapatkan informasi mengenai cara menangani monster yang menyerang desa sebelumnya.

KESIMPULAN

Game ini sebagai dapat menjadi media baru untuk memperkenalkan covid-19 kepada anak-anak. Penggunaan game sebagai media pembelajaran cukup membantu pemahaman anak-anak. Anak-anak akan lebih tertarik mempelajari sesuatu melalui game. Namun masih diperlukan penelitian lanjutan untuk meneliti seberapa efektifkah penggunaan game ini sebagai media pembelajaran dengan skala yang lebih besar. Setelah dilakukan uji coba pada game ini didapatkan hasil bahwa game dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendro Steven Tampake, 2007 "Pengguna Ajax pada Pengembangan Aplikasi Web", Jurnal Teknologi Informasi-Aiti, hal. 88-89. Hakim, A. R., & Kumala, F. N. (2016). Pengembangan Karakter Melalui Kegiatan Outbound. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 2(1), 173-182.
- Wulandari, A. D. (2012). Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) Maker XP Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 2 Kalibawang. *Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta*.
- Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design*. New Riders. Pratama, N. Y., & Hudah, M. (2020). Pendekatan Permainan Outbound Sirkuit Game Dalam Meningkatkan Kematangan Emosional Dan Spitual Melalui Pembelajaran Penjas Pada Siswa Smp N 1 Sumowono. *Journal Of Sport Coaching And Physical Education*, 5(1), 8-13.