

GAME “RORO JONGGRANG” SEBAGAI MEDIA BELAJAR UNTUK MENGENALKAN CERITA RAKYAT

Errich Noven Trio Kuswantoro, Taufik Rachman, Armedo Futhi Munadzar

Program Studi Teknik Informatika, STT Stikma Internasional Malang

ericnv65@gmail.com

ABSTRAK

Di Indonesia, game ber-genre RPG yang mengambil cerita rakyat masih jarang ada. Demikian juga dari segi teknologi game yang sudah bergeser ke mobile dan begitu juga yang terjadi di sekolah-sekolah di Indonesia. Selama ini anak-anak hanya mengetahui cerita rakyat dari buku cerita, internet, dan biasanya hanya mendengarkan cerita rakyat dari orang tuanya. Sedangkan pengenalan tentang cerita rakyat di sekolah umumnya hanya menggunakan media belajar berupa teks bacaan atau buku untuk mengenalkan cerita rakyat. Dari latarbelakang tersebut peneliti akan membuat media pembelajaran cerita rakyat game sebagai media belajar baru untuk mengenalkan cerita rakyat. Karena dengan media pembelajaran berbentuk game anak-anak diharapkan dapat bermain game sambil belajar mengenal cerita rakyat. Game cerita rakyat yang dibuat oleh peneliti adalah game dengan genre RPG. Hasil menyelesaikan pembuatan game “roro jonggrang” dengan RPG Maker MV sebagai media belajar untuk mengenalkan cerita rakyat dan mendapatkan hasil dari persentase angket, peneliti dapat menyimpulkan bahwa Pembuatan game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android mendapatkan apresiasi yang baik dengan mendapat hasil 82% dari responden. Pembuatan game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan.

Kata kunci: *RPG Maker MV, cerita rakyat, Android*

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia, game bergenre RPG yang mengambil cerita rakyat masih jarang ada. Demikian juga dari segi teknologi game yang sudah bergeser ke trend mobile dan begitu juga yang terjadi di sekolah-sekolah di Indonesia. Selama ini anak-anak hanya mengetahui cerita rakyat dari buku cerita, internet, dan biasanya hanya mendengarkan cerita rakyat dari orang tuanya. Sedangkan pengenalan tentang cerita rakyat di sekolah umumnya hanya menggunakan media belajar berupa teks bacaan atau buku untuk mengenalkan cerita rakyat.

Penggunaan media tersebut masih terasa monoton dan tidak terdapatnya variasi baru yang dapat menarik perhatian anak-anak untuk belajar tentang cerita rakyat. Dalam observasi yang di lakukan peneliti, jarang ada developers pengembang game yang membuat media pembelajaran cerita rakyat berupa game di Play Store, demikian juga di PC.

Berdasarkan survey yang dilakukan Agata Studio, salah satu studio game yang produktif di Indonesia, developers pengembang game RPG masih sangat sedikit. Sedangkan software untuk pembuatan dan pengembangan game RPG sudah ada dan gratis.

Dalam segi jalan cerita, peneliti akan mengambil cerita Roro Jonggrang. Hal ini dikarenakan cerita Roro Jonggrang merupakan salah satu cerita yang bisa dan menarik untuk dibuatkan dalam versi game, karena dalam cerita Roro Jonggrang memiliki unsur pertarungan, peningkatan level karakternya antara Roro Jonggrang dan Bandung Bondowoso. Cerita Roro Jonggrang sudah

begitu banyak dikenal di kalangan masyarakat dimana ceritanya berkaitan dengan Candi Prambanan yang berada di Yogyakarta. Digame ini nanti akan diceritakan bagaimana jalan cerita Roro Jonggrang.

Terdapat banyak software yang digunakan untuk mengembangkan game ber-genre RPG pada PC, salah satunya adalah RPG maker MV. Software RPG Maker MV dipilih karena merupakan software yang lebih lengkap tools-nya dari versi sebelumnya, dan juga dapat membuat game RPG yang lebih menarik karena fiturnya yang sedikit lebih banyak. Game ini akan di ubah format gamenya menggunakan Software Android Studio sehingga berformat apk dan akhirnya game dapat dimainkan di OS Android. Game tersebut dapat beroperasi minimal di versi android 4.0 Ice Cream Sandwich.

Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu guru dan anak-anak dalam penyampaian cerita rakyat melalui media pembelajaran berbentuk game. Game edukasi sama dengan jenis game yang lain, yang membedakan adalah game edukasi memiliki cakupan pendidikan yang tidak dimiliki oleh game pada umumnya.

Maka dari itu peneliti akan membuat media pembelajaran cerita rakyat berbentuk game sebagai media belajar baru untuk mengenalkan cerita rakyat. Karena dengan media pembelajaran berbentuk game anak-anak diharapkan dapat bermain game sambil belajar mengenal cerita rakyat. Game cerita rakyat yang dibuat oleh peneliti adalah game dengan genre RPG.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Game

Game berasal dari bahasa Inggris yang berarti permainan. Dalam memainkan game atau permainan pasti berakhir dengan menang atau kalah. Permainan adalah sistem dimana pemain terlibat dengan konflik buatan serta dapat berinteraksi dengan sistem dan konflik buatan tersebut menurut Lestari D (Lestari D, 2012). Sedangkan menurut Clark C. Abt (penulis buku *Serious Game* tahun 1987) game adalah kegiatan yang melibatkan keputusan pemain, berupaya mencapai tujuan dengan “dibatasi oleh konteks tertentu”. Senada dengan itu, David Parlett (David Parlett, 1999) menyatakan bahwa game sebagai sesuatu yang memiliki akhir dan cara dalam mencapainya. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa game adalah jenis permainan yang memiliki tujuan, hasil dan peraturan yang harus diikuti oleh pemain serta melibatkan keputusan pemain dalam mencapai tujuan dan hasil tersebut.

2.2. Game Edukasi

Permainan sebagai media pendidikan memiliki banyak peranan. Permainan memiliki sifat luwes. Permainan dapat dipakai untuk berbagai tujuan pendidikan dengan mengubah sedikit-sedikit alat, aturan maupun persoalannya (Sadiman, 2011:79).

Kramer (2000) menjelaskan didalam sebuah game selalu memiliki komponen dan peraturan. Dimana keduanya bisa dikolaborasikan. Game juga memiliki 4 kriteria, yaitu: peraturan permainan, tujuan yang harus dicapai, kesempatan yang ada didalam permainan, dan kompetisi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka bisa diambil kesimpulan bahwa game adalah kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan atau tanpa menggunakan alat untuk membantu dalam proses pendidikan yang dapat memberikan informasi dan memberikan kesenangan layaknya permainan.

2.3. Karakteristik Game Edukasi

Menurut Malone dan Lepper (1987:2) menjelaskan bahwa karakteristik kunci dari game edukasi ada empat karakteristik, yaitu:

1. Tantangan Tantangan dirancang dengan memiliki tujuan yang jelas, tetap dan relevan untuk pemain. Tantangan dapat digunakan sebagai umpan balik pemain untuk merangsang minat orang yang terlibat.
2. Rasa ingin tahu Rasa ingin tahu terdapat dua bentuk yang berbeda. Rasa ingin tahu sensorik dan kognitif. Audio dan efek visual, khususnya dalam permainan komputer data meningkatkan rasa ingin tahu sensorik. Sedangkan ketika pemain merasakan efek tertarik, terkejut itu membangkitkan rasa ingin tahu kognitif.
3. Kontrol Kontrol adalah penentuan nasib sendiri yang dilakukan di dalam game. Kontrol dilakukan

untuk menentukan keputusan yang dapat mempengaruhi hasil yang dapat memberikan efek yang baik bagi pemain.

4. Fantasi

Fantasi meliputi emosi dan proses berfikir. Fantasi tidak hanya menarik untuk kebutuhan emosional pemain, tetapi harus memberikan analogi. Fantasi juga dapat meningkatkan pembelajaran.

2.4. Manfaat Game Edukasi

Menarik. Lebih interaktif, dan dapat meningkatkan minat belajar anak-anak. Game lebih mudah untuk mempertahankan perhatian orang untuk jangka panjang.

Proses belajar pun dapat dilakukan dimana dan kapan saja. (Griffiths, 2002: 48) menjelaskan game dapat menyediakan cara yang inovatif dalam pembelajaran yaitu:

1. Game dapat memberikan unsur interaktivitas yang dapat merangsang pembelajaran
2. Game memungkinkan peserta untuk mendapatkan hal yang baru, meningkatkan rasa ingin tahu, dan tantangan yang dapat merangsang dalam pembelajaran
3. Game dapat membekali anak-anak dengan pengetahuan tentang teknologi
4. Game dapat membantu untuk pengembangan skill di bidang IT
5. Game dapat digunakan sebagai simulasi
6. Game dapat memberikan hiburan seperti masa anak-anak

2.5. RPG Maker

Banyak software yang dapat digunakan untuk membuat game, salah satunya adalah RPG Maker. RPG Maker merupakan salah satu program yang digunakan untuk membuat game RPG berbasis role play strategi



Gambar 1. RPG Maker MV

RPG Maker MV mengalami banyak sekali perubahan dari segi fitur. Selain lebih lengkap, juga lebih mudah digunakan dibanding dengan versi-versi sebelumnya.

Yang mengalami pembaharuan di RPG Maker MV adalah sebagai berikut:

1. Hasil dari pembuatan game menggunakan RPG Maker MV bisa dijalankan pada platform

Windows, MacOS, Android, iOS, atau HTML5 yang dapat dijalankan pada browser

2. Kontrol game RPG Maker MV dapat menggunakan keyboard, mouse atau touch-screen
3. Kapasitas database dapat menampung lebih kurang 2000 item
4. Terdapat 3 lapis Layer map
5. Resolusi layar adalah 816x624 pixel
6. Tersedianya Event search

2.6. Adobe Photoshop



Gambar 2. Adobe Photoshop

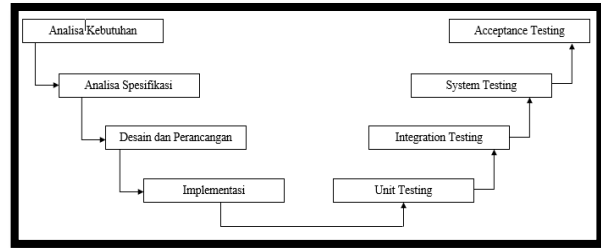
Adobe Photoshop atau biasa disebut sebagai Photoshop merupakan perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto atau gambar dan pembuatan efek. Photoshop banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (market leader) sebagai perangkat lunak pengolahan gambar atau foto dan bersama Adobe Acrobat, Photoshop juga merupakan produk produksi terbaik dari Adobe Systems.

Photoshop CS (Creative Suite) merupakan versi kedelapan dari Adobe Photoshop, Adobe Photoshop CS2 merupakan versi kesembilan, Adobe Photoshop CS3 merupakan versi kesepuluh, Adobe Photoshop CS4 adalah versi kesebelas, versi kedua belas adalah Adobe Photoshop CS5, versi ketiga belas adalah Adobe Photoshop CS6, dan versi terakhir adalah versi keempat belas yaitu Adobe Photoshop CS7 dan lanjut ke versi seterusnya.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengembangan

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk perangkat lunak dan menguji kelayakan perangkat lunak yang dibangun. Pada penelitian ini, peneliti membangun perangkat lunak menggunakan Metode V. Alasannya karena metode V adalah salah satu model proses pengembangan perangkat lunak (juga berlaku untuk perangkat keras) yang merupakan variasi perluasan dari metode waterfall. Dikatakan perluasan sebab pada tahap-tahap metode V ini mirip dengan apa yang ada didalam metode waterfall. Dalam metode V ini digambarkan hubungan antara tahap pengembangan software dengan tahap pengujiannya. Alur penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Alur Metode V

3.2. Story Board

Roro jonggrang adalah sebuah legenda atau cerita rakyat populer yang berasal dari Jawa Tengah dan Yogyakarta di Indonesia. Cerita ini mengisahkan cinta seorang pangeran Bandung Bondowoso kepada seorang putri yang berakhir dengan dikutuknya sang putri akibat tipu muslihat yang dilakukannya. Roro jonggrang memberi persyaratan, jika Bandung Bondowoso ingin menikahnya, dia harus membuat 1001 candi sebelum ayam berkokok dan langit bercahaya. Dengan dibantu kekuatan jin, Bandung Bondowoso hamper menyelesaikannya. Namun karena Roro Jonggrang tidak mau, dia memutuskan untuk membangunkan para gadis dan menyuruh para gadis merajut benang berwarna terang untuk digelar diatas sehingga terlihat terang dan juga memaksa ayam berkokok lebih cepat. Cerita ini juga menjelaskan asal mula yang ajaib dari Candi Sewu, Candi Prambanan, Keraton Ratu Baka, dan arca Dewi Durga yang ditemukan didalam candi Prambanan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tampilan Menu Game



Gambar 4. Tampilan Menu Game

Pada saat berada di menu game, terdapat beberapa pilihan menu. Berikut penjelasannya :

- **New Game** adalah menu dimana seorang pemain akan memulai permainan dari awal.
- **Continue** adalah menu untuk melanjutkan permainan yang telah disimpan sebelumnya sehingga pemain tidak memulai permainan dari awal lagi.
- **Options** adalah menu untuk mengatur besar kecil suara pada game dan sebagainya.
- **Exit** adalah menu untuk memutuskan keluar dari permainan.

4.2. Tampilan Menu Options



Gambar 5. Tampilan Menu Options

Pada tampilan menu options ada beberapa pengaturan dalam permainan yang dapat diubah atau diatur seperti *BGM Volume*, *BGS Volume*, *ME Volume*, *SE Volume*, dan lain-lain.

4.3. Tampilan Awal Permainan



Gambar 6. Tampilan Menu Permainan

Tampilan awal permainan dibuka dengan Bandung Bondowoso yang baru saja tiba di Desa Prambanan atau wilayah Kerajaan Baka. Dari sinilah player akan memulai petualangannya untuk dapat menyelesaikan permainan.

4.4. Tampilan Dialog



Gambar 7. Tampilan Dialog

Tampilan dialog dari karakter *NPC (Non Playable Character)* pada saat ditanya keberadaan Roro Jonggrang. Setelah bertanya kepada orang-orang yang ditemuinya, player akan mendapatkan sebuah petunjuk dan juga misi.

4.5. Tampilan Didalam Rumah



Gambar 8. Tampilan Didalam Rumah

Tampilan Bandung Bondowoso yang masuk ke rumah orang untuk bertanya kepada pemilik rumah tentang keberadaan Roro Jonggrang. Jika beruntung, player akan menemukan peti yang berisi hadiah pada saat didalam rumah.

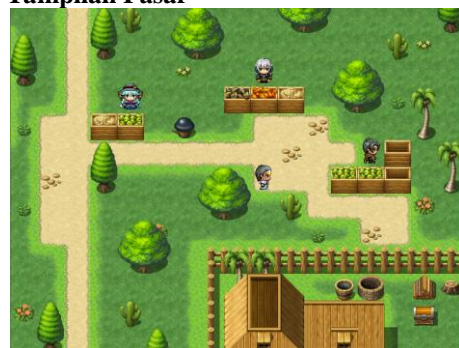
4.6. Tampilan Didalam Goa



Gambar 9. Tampilan Didalam Goa

Tampilan didalam goa yang membuat pandangan Bandung Bondowoso dalam melihat menjadi terbatas. Didalam goa juga terdapat musuh yang sewaktu-waktu bisa menyerang player. Jika beruntung, player bisa mendapatkan peti yang berisi hadiah pada saat berada didalam goa.

4.7. Tampilan Pasar



Gambar 10. Tampilan Pasar

Tampilan pasar yang menjual berbagai makanan yang dapat dibeli untuk mengembalikan *HP,MP*, dan *TP* yang hilang dari Bandung Bondowoso saat melakukan pertarungan melawan musuh-musuhnya.

4.8. Tampilan Pertarungan



Gambar 11. Tampilan Pertarungan

Tampilan dari Bandung Bondowoso yang mendapatkan serangan dari para musuh-muuhnya seperti kelelawar, tengkorak, kalajengking, dan lain-lain. Tak ada cara untuk menghindari musuh kecuali kabur dari pertarungan.

4.9. Tampilan Misi



Gambar 12. Tampilan Menu Misi

Terdapat beberapa misi dalam game untuk membuat game semakin menarik untuk dimainkan. Setelah menyelesaikan misi yang ada, player akan mendapatkan hadiah dari pemberi misi.

Tabel 1 Hasil Data Angket

No.	Pertanyaan	Jawaban Alternatif				Σ	%
		4	3	2	1		
1	Tampilan gambar pada menu awal sesuai dengan tema game yang dibuat.	7	3	-	-	37	92.5
2	Background musik pada game sesuai dengan tema game yang dibuat.	6	2	2	-	34	85
3	Teks dialog dalam game menggunakan bahasa yang mudah dipahami.	6	3	1	-	35	87.5

4	Cerita awal dimulai dengan Bandung Bondowoso yang baru tiba di Desa Prambanan.	3	1	6	-	27	67.5
5	Karakter Bandung Bondowoso dibuat dengan desain gagah dan kuat.	5	3	2	-	33	82.5
6	Karakter pendukung dibuat dengan desain sedemikian menarik dan keren.	3	4	3	-	30	75
7	Menjalankan misi pada game tidak begitu membingungkan.	5	4	1	-	34	85
8	Setiap map pada game dibuat suasana seperti zaman dahulu.	4	2	4	-	30	75
9	Karakter Rojo Jonggrang dibuat dengan desain cantik dan menarik.	6	2	2	-	34	85
10	Jalan cerita Roro Jonggrang dibuat mirip dengan cerita aslinya.	5	4	1	-	34	85
JUMLAH						328	820
PERSENTASE							82

Game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android dikatakan layak sebagai game edukasi jika game tersebut mencapai kriteria kelayakan yaitu 61% - 81%. Dan hasil dari game yang telah dikembangkan dan diujicobakan adalah 82%, yang berarti game tersebut telah layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah menyelesaikan pembuatan game “roro jonggrang” dengan RPG Maker MV sebagai media belajar untuk mengenalkan cerita rakyat dan mendapatkan hasil dari persentase angket, peneliti dapat menyimpulkan bahwa :

1. Pembuatan game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android mendapatkan apresiasi yang baik dengan mendapat hasil 82% dari responden.

2. Pembuatan game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan.

5.2. Saran

Pembuatan game edukasi RPG bertema cerita rakyat Indonesia berbasis android ini masih banyak kekurangannya seperti :

1. Kurangnya animasi gerakan pada game, yang membuat game terasa kaku.
2. Seluruh teks atau bahasa dalam game tidak semuanya berbahasa Indonesia.
3. Terbatasnya bahan seperti tilesets, character generator bawaan yang ada pada game sehingga pembuat tidak dapat berkreasi bebas.
4. Kurangnya fitur-fitur untuk membuat desain seperti kebanyakan game RPG lainnya, sehingga pembuat harus menambahkan plugin sendiri.
5. Resolusi game saat dimainkan di HP tidaklah layar penuh, tetapi hanya setengah layar saja.
6. Pembuatan map yang kurang luas membuat petualangan dalam game menjadi kurang asyik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Oktovian, Khusnul. "membuat game dengan rpg maker fight for kingdom", diakses dari <http://www.slideshare.net/zyiroyz/ukk-2016-membuat-game-dengan-rpg-maker-fight-for-freedom-sastra-g-dan-oktavian-k>
- [2] Agate Studio, "Hasil Survey Gamer", diakses dari <http://blog.agatestudio.com/2012/02/hasil-survey-gamer-indonesia-februari-2012/>
- [3] Kurniati, Agnes dkk, "Game Development "Tales of Mamochi" With Role Playing Game Concept Based on Android", *Sciencedirect: Procedia Computer Science* 59, (2015), 393.
- [4] Dwi Wulandari, Agustina. Skripsi: "Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) Maker XP Sebagai Media Pembelajaran di SMP Negeri 2 Kalibawang" (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), 101.
- [5] Happy Setiawan, Yonathan. "RPG Maker MV", diakses dari <http://Pangkalanartikel.blogspot.com/2015/11/rpg-maker-mv>,
- [6] Hamidah, Luluk Ummu. 2018. Skripsi, "Pengembangan Game "PADUKA.Exe" Berbasis Rpg Maker Mv Sebagai Media Belajar Mandiri Pada Materi Fungsi Komposisi", Pendidikan Matematika. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya.
- [7] Adi, Ryan Mark Two. 2017. "Rancangan Game Edukasi Role Play Cerita Rakyat Indonesia Dengan Metode V Berbasis Android". *STT Stikma Internasional: Malang*, diakses 7 februari 2020.
- [8] Purnomo, F.A., Pratisto, E.H., Taufiqurrakhman, N.H., Sahrul, F., Lestari, I.P. (2016). "Pembuatan Game Edukasi "Petualangan Si Gemul" Sebagai Pembelajaran Pengenalan Daerah Solo Raya Bagi Anak". *Jurnal Simetris*. Vol. 7, No. 2.
- [9] Nugraheni, Silvia Oti. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Memahami Cerita Legenda Dengan Buku Pop-Up Untuk Siswa SMP Kelas VII Di Kabupaten Pati". Universitas Negeri: Semarang, diakses 27 Februari 2020.
- [10] Dwiyono. (2017). "Pengembangan Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Penggunaan Peralatan Tangan (Hand Tools) Dan Peralatan Bertenaga (Power Tools)". *E-jurnal Student UNY*. Vol. 7, No. 4.