

## PERMAINAN EDUKATIF TENTANG SEJARAH PERJUANGAN MEMPERTAHANKAN KEMERDEKAAN INDONESIA DI SURABAYA DAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN RPG MAKER

Rizki Elanda<sup>1</sup>, Siska Komala Sari<sup>2</sup>, Wahyu Hidayat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom  
<sup>1</sup>riskielanda58@gmail.com, <sup>2</sup>siskakomalasari@tass.telkomuniversity.ac.id, <sup>3</sup>wahyuhidayat@tass.telkomuniversity.ac.id

### Abstrak

SMA Shady Putra Telkom Bandung merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di Bandung, Saat ini metode pembelajaran di SMA Shady Putra hanya menggunakan buku sebagai materi pembelajarannya di hampir semua mata pelajaran khususnya mata pelajaran sejarah. Dari kasus tersebut penulis memberikan inovasi dalam pembelajaran melalui sebuah *game* edukasi yang dimana nantinya *game* ini digunakan sebagai pelengkap buku yang dapat menyajikan materi sejarah yang di tuangkan kedalam sebuah *game* RPG (*Role Playing Game*). *Game* ini dapat digunakan siswa – siswi SMA Shandy Putra untuk belajar tentang sejarah khususnya materi sejarah mempertahankan kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta. *Tools* utama dalam pembangunan *game* ini menggunakan *RPG Maker VX Ace*. Pengujian *game* ini dilakukan dengan uji fungsionalitas dan UAT (*User Acceptance Testing*) Hasil dari *game* edukatif ini dapat digunakan sebagai pelengkap buku dalam proses pembelajaran mata pelajaran sejarah.

**Kata kunci :** SMA Shandy Putra, sejarah, *game* edukasi , *RPG (Role Playing Game)*, *RPG Maker VX Ace*.

### Abstract

*Shandy Putra Telkom Bandung is the one of the high school in Bandung, today learning method in Shandy Putra just used book to learn in almost subject especially for the history subject. From this case writer give some innovation on the learning through a education game which one this game can be complement of the book which can present history material that display on the RPG (Role Playing Game). This game can used by students in Shady Putra high school for learning about history especially the history of the struggle for Indonesia independence in Surabaya and Yogyakarta. The main tools for build this game using RPG Maker VX Ace. Testing this game used test functionality and UAT (User Acceptance Testing). The product of this education game can be used for the complement of the book for learning in history.*

**Keywords :** *Shandy Putra high school, history, education game, RPG (Role Playing Game), RPG Maker VX Ace.*

### 1. Pendahuluan

*Game* merupakan salah satu hiburan yang diminati banyak orang, mulai dari anak – anak sampai orang dewasa menyukai *Game*. Saat ini *Game* semakin berkembang pesat seiring dengan perkembangan teknologi. Salah satu jenis *Game* yang paling digemari saat ini adalah *Role Playing Game* (RPG). RPG sendiri merupakan *genre Game* yang memiliki alur cerita dimana didalamnya terdapat serangkaian misi yang harus diselesaikan oleh si pemain dengan tingkatan *level* yang berbeda – beda dan umumnya dimainkan secara *single player*.

Dengan semakin banyaknya dan semakin berkembangnya *Game* dimasyarakat kita, tentunya kita harus bijak dalam memilih *Game* yang akan kita mainkan. Karena pada saat ini banyak sekali *Game* yang memiliki sisi *negative* yang ditampilkan dalam sebuah *Game*. Tentunya unsur – unsur *negative* seperti ini patut di waspadai oleh masyarakat karena akan berdampak buruk bagi si pemainnya itu sendiri. Dan sebaiknya *Game* itu

haruslah mengandung unsur – unsur yang *positive* dan juga mendidik seperti *Game* edukasi (*education Game*).

*Game* edukasi (*education Game*) merupakan media pembelajaran untuk siswa yang dikemas dengan cara berbeda. Banyak mata pelajaran yang bisa dibuat kedalam sebuah *Game*, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sejarah. Di *Game* edukasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sejarah ini mempunyai unsur pendidikan dan pengetahuan tentang sejarah kemerdekaan Indonesia khususnya di Surabaya dan Yogyakarta. Berdasarkan survei yang kami lakukan kepada 50 responden siswa siswi di SMA Shandy Putra Dayeuh Kolot - Bandung mengenai mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sejarah, bahwa 75% siswa siswi mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sejarah. Kesulitan tersebut sebagian besar akibat murid – murid tersebut tidak mengikuti pelajaran sejarah itu kembali dan kurangnya minat untuk belajar sejarah ini. Oleh karena itu, *Game* ini dibuat untuk

meningkatkan kualitas dan minat belajar murid – murid SMA dalam mata pelajaran sejarah. Bentuk *Game* edukasi ini adalah *Game* RPG (*Role Playing Game*) dengan menyelesaikan serangkaian misi yang diperankan oleh seorang tokoh pemain. Pada awalnya, pemain berada di sebuah kota dimana pemain akan diberikan sebuah misi yang sesuai dengan alur sejarah di kota tersebut.

*Game* ini terdapat *level - level* yang diwakili oleh setiap kota yang ada di Pulau Jawa yang mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pemain bisa melanjutkan *level* berikutnya dan berpindah kota apabila sudah menyelesaikan *level* sebelumnya hingga selesai.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka saya tertarik untuk membuat *Game* Edukasi Sejarah Mempertahankan Kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta Menggunakan *RPG Maker* dimana *Game* ini dikhususkan untuk siswa siswi SMA kelas XI. *Game* ini dikerjakan secara berkelompok yang terdiri dari 3 orang dimana setiap orangnya menangani 2 *level*. Pada proyek akhir ini saya menangani *level* 1 yaitu berada pada kota Surabaya dan *level* 2 berada pada kota Yogyakarta, dan untuk *level* selanjutnya ditangani oleh anggota kelompok yang lain.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diambil rumusan masalah, diantaranya adalah :

1. Bagaimana cara memfasilitasi siswa dalam belajar sejarah perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta sebagai pelengkap buku dalam proses belajarnya ?
2. Bagaimana cara menyediakan informasi mengenai materi sejarah perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta?

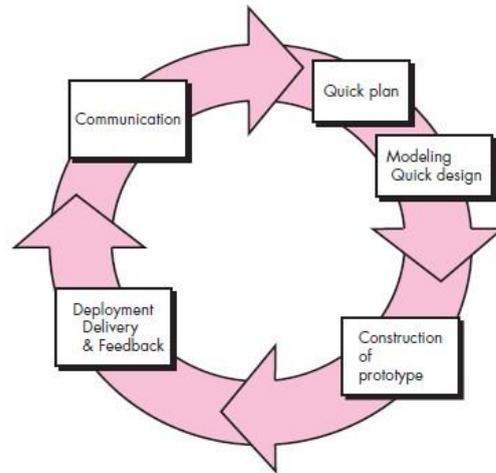
Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diambil tujuan, diantaranya adalah :

1. Membuat sebuah *Game* edukasi sejarah perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta.
2. Membuat *Game* edukasi sejarah perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia di Surabaya dan Yogyakarta dengan *genre* RPG (*Role Playing Game*).

## 2. Analisis dan Perancangan

### 2.1 Metode Pengerjaan

Metode yang diterapkan pada *Game* ini adalah *prototype*.



Gambar 1 Metode Prototyping [1]

#### 1. Communication

Pada tahap ini *developer* bertemu dengan *user* untuk melakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner yang berisi mengenai pendapat mengenai pelajaran sejarah. *User* yang dimaksud disini adalah siswa-siswi SMA Sandy Putra.

#### 2. Quick Plan

Setelah berkomunikasi dengan pihak *user*, *developer* dengan secara cepat melakukan perancangan untuk membangun *Game* edukasi ini yang disusun sesuai dengan materi untuk tingkat SMA.

#### 3. Modeling Quick Design

Setelah melakukan perencanaan secara cepat, *developer* mulai melakukan permodelan perancangan secara tepat berupa *timeline*, rancangan antar muka (*Interface design*) dan rancangan skenario *Game*.

#### 4. Construction of Prototype

Pada tahap ini *developer* membangun *Game* dengan skenario yang telah dirancang. *Prototype* bertindak sebagai mekanisme untuk mengidentifikasi spesifikasi – spesifikasi perangkat lunak. Jika terdapat kesalahan dalam pembuatan *Game* maka pada tahap inilah saatnya memperbaiki kesalahan yang ada pada saat

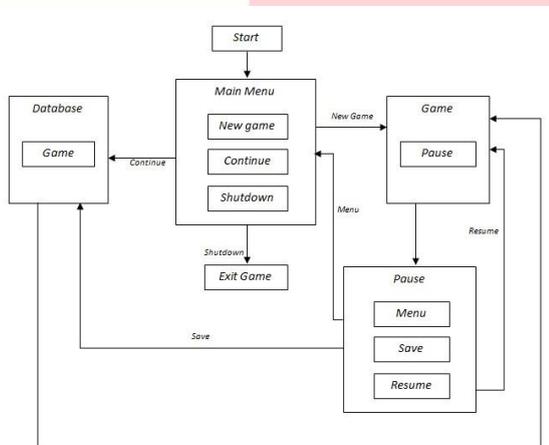
pembangunan *Game*. Semua proses pada pembangunan dan perbaikan yang terjadi akan didokumentasikan.

5. *Development, Delivery and feedback*

Setelah pembentukan *prototype*, maka selanjutnya akan diserahkan kepada *user* akan melakukan evaluasi terhadap *prototype* tersebut. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah *Game* tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan *user* atau belum. Jika masih ada kekurangan, maka pembangunan *Game* akan diulang dari tahap awal yaitu *communication*.

2.2 *Flowchat*

Adapun *flowchat* sistem sebagai berikut:



Gambar 2 *flowchat* Proses Bisnis Usulan.

2.3 *Storyboard Ringkas*

Adapun *storyboard* ringkas sebagai berikut:

Tabel 1 *Storyboard Ringkas*

Scene 1	Merupakan <i>scene Main Menu</i> yang berisi tampilan menu utama <i>game</i> . dimana pada <i>scene</i> ini menampilkan 3 pilihan <i>button</i> yaitu "New Game", "Continue" dan "Shutdown". Jika kita memilih tombol "New game" berarti kita akan memulai permainan dari <i>level</i> awal. Jika memilih "continue" maka kita akan melanjutkan <i>level</i> permainan yang belum terselesaikan dan jika memilih "shutdown" maka kita akan keluar dari <i>game</i> .
Scene 2	: pada <i>scene</i> ini merupakan narasi dari <i>game</i> yang menceritakan kembalinya para penjajah ke Indonesia. Sehingga terjadi sejarah mempertahankan kemerdekaan Indonesia.
Scene 3	: pada <i>scene</i> ini kita dapat memilih dan meng - <i>edit</i> nama karakter yang akan di mainkan sebagai aktor.
Scene 4	: Pada <i>scene</i> ini menampilkan awal dari <i>level</i> 1. Pada <i>level</i> ini berada pada kota Surabaya dimana disini pada awalnya akan disajikan cerita peristiwa 10 November yang merupakan alur dari <i>level</i> ini. Dan nantinya disini diberikan sebuah misi kepada pemain untuk dapat melanjutkan ke <i>level</i> berikutnya.
Scene 5	: Pada <i>Scene</i> ini menampilkan awal dari <i>level</i> 2. Pada <i>level</i> ini berada pada kota Yogyakarta dimana disini pada awalnya akan disajikan cerita Agresi Militer Belanda II & Pemerintahan Darurat Indonesia yang merupakan alur dari <i>level</i> ini. Dan nantinya disini diberikan sebuah misi kepada pemain untuk dapat melanjutkan ke <i>level</i> berikutnya.
Scene 10	: Pada <i>Scene</i> ini menampilkan <i>Scene pause</i> yang terdapat enam <i>button</i> pilihan, yaitu <i>button</i> "Items", <i>button</i> "Skills", <i>button</i> "Equipment", <i>button</i> "Status", <i>button</i> "Save", <i>button</i> "Game End".

**2.4 Skenario Game**

Dalam *Game* ini terdapat skenario misi untuk menghidupkan jalan cerita dan menampilkan nilai – nilai sejarah perjuangan bangsa. Tentunya skenario dirancang sesuai dengan peristiwa sejarah yang terjadi di kota Surabaya dan Yogyakarta berdasarkan materi. Berikut penjabaran skenario *Game* ini :

**Tabel 2.1 Skenario Level 1**

LEVEL 1
Dalam level ini pada mulanya akan disajaikan sejarah singkat tentang pertempuran 10 november disurabaya. Kemudian akan diberikan serangkaian misi dan jika menyelesaikan misi tersebut maka akan mendapatkan bonus dan naik ke <i>level</i> selanjutnya.
MISI
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari informasi tentang perundingan antara pihak RI dengan Inggris.</li> <li>2. Melawan tentara Inggris di penjara kalisosok.</li> <li>3. Mencari tahu isi pamflet yang disebar oleh tentara Inggris dan menanyakan maksud penyebaran pamflet tersebut kepada jendral A.W.S Mallaby sebagai Jendral Inggris.</li> <li>4. Menaklukkan Jendral A.W.S Mallaby dan Mayor Jendral Marsorgh.</li> <li>5. Mencari isi ultimatum Inggris.</li> <li>6. Melawan Inggris dalam pertempuran 10 November 1945.</li> </ol>
BONUS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendapat tambahan senjata, koin emas, panah, kapak, dan ramuan.</li> <li>2. Mendapat nyawa.</li> <li>3. Naik <i>level</i>.</li> </ol>
NILAI PEMBELAJARAN
Mengetahui alur terjadinya peristiwa Pertempuran 10 November di Surabaya dan tokoh – tokoh yang terlibat dalam peristiwa tersebut.

**Tabel 2.2 Skenario Level 2**

LEVEL 2
Dalam level ini pada mulanya akan disajaikan sejarah singkat tentang Agresi Militer Belanda II. Kemudian akan diberikan serangkaian misi dan jika menyelesaikan misi tersebut maka akan mendapatkan bonus dan naik ke <i>level</i> selanjutnya.
MISI
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari Soedirman untuk mendapatkan informasi.</li> <li>2. Berperang dengan pasukan Belanda di pangkalan udara manguwo.</li> <li>3. Membebaskan Soekarno, Moh.Hatta dan S.Suryadarma dari tahanan belanda.</li> <li>4. Mengirim radiogram ke Syarifuddin Prawiranegara.</li> <li>5. Mencari A.H Nasution untuk mendapatkan informasi.</li> <li>6. Berperang dalam pertempuran 1 Maret 1949.</li> <li>7. Pergi kemarkas PBB untuk melakukan perdamaian dengan belanda.</li> </ol>

BONUS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendapat tambahan senjata, koin emas, panah, kapak, dan ramuan.</li> <li>2. Mendapat nyawa.</li> <li>3. Naik <i>level</i>.</li> </ol>
NILAI PEMBELAJARAN
Mengetahui penyebab dan alur terjadinya peristiwa tentang Agresi Militer Belanda II.

**3. Implementasi**



**Gambar 3.1 Tampilan Awal.**



**Gambar 3.2 Database Game.**



Gambar 3.3 level 1.



Gambar 3.4 Surabaya.



Gambar 3.5 Level 2.

**Daftar Pustaka:**

- [1] Pressman, *Software Engineering : A Practioner's Approach*. New York: Mc Graw - Hill, 2010.
- [2] Nana Supriatna, *Sejarah untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Indonesia: Grafindo Media Pratama, 2006.
- [3] Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta, Indonesia: PT. Raja Grafindo, 2011.
- [4] Andang Ismail, *Education Games*. Yogyakarta, Indonesia: Pro U Media, 2009.
- [5] Andi, *Membuat game RPG dengan RPG Maker*, Andi Offset, Ed. Yogyakarta, 2013.
- [6] Ari Prabawati, *Panduan Praktis Desain Grafis Profesional dengan Adobe Photoshop CS 4*. Yogyakarta: CV. Andi, 2010.
- [7] Alit Mahendra. (2009) oke stats. [Online]. <http://oke.or.id/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/Struktur%20Navigasi.pdf>
- [8] Penny de Bly, *Holistic Game Development with Unity*. New York: Focal Press, 2015.
- [9] Iwan Binanto, *Multimedia Digital Dasar Teori + Pengembangannya*. Yogyakarta, Indonesia: C.V Andi, 2010.
- [10] I Wayan Badrika, *Sejarah untuk SMA Kelas XI*, Moch. Ridwan Muchlis, Ed. Indonesia: Erlangga, 2006.