

## MODEL GAME SEJARAH PERANG BANJAR MENGGUNAKAN UNREAL ENGINE 4

Taufik Nizami<sup>1</sup>, Yudha Arie Fahrizal<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika

STMIK Banjarbaru Jl. A. Yani Km. 33,3 Banjarbaru, Telp (0511) 4782881

<sup>1</sup>stmik.uph1c@gmail.com, <sup>2</sup>yudhaariefahrizal@gmail.com

\*Corresponding Author: [yudhaariefahrizal@gmail.com](mailto:yudhaariefahrizal@gmail.com)

### Abstrak

Pelajaran sejarah sering dipandang oleh generasi muda sebagai mata pelajaran yang membosankan dan tidak menarik, karena harus menghafalkan peristiwa-peristiwa masa lampau, nama-nama kerajaan, dan angka tahun kejadian, tidak terkecuali pelajaran Sejarah Perang Banjar. Paper ini bertujuan untuk menyajikan Model Game Sejarah Perang Banjar Menggunakan *Unreal Engine 4* sebagai strategi, agar para generasi muda tertarik untuk belajar sejarah perang Banjar karena para generasi muda sekarang lebih tertarik belajar sambil bermain daripada belajar dengan membaca buku. Model Game Sejarah Perang Banjar dikembangkan menggunakan *Unreal Engine 4* dengan metode pengembangan *Research and Development (R&D)*, yaitu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Hasil uji user menunjukkan hanya 47% responden menyatakan sangat setuju dan 43% menyatakan setuju bahwa Model Game Sejarah Perang Banjar yang dikembangkan menggunakan *Unreal Engine 4* dapat membantu meningkatkan minat generasi muda untuk belajar sejarah perang Banjar.

**Kata Kunci:** *Pembelajaran Sejarah, Berbasis Game, Perang Banjar, Unreal Engine 4*

### Abstract

*History lessons are often viewed by the younger generation as boring and uninteresting subjects, because they have to memorize past events, royal names, and year numbers, including the "Banjar" War History lesson. This paper aims to present the "Banjar" War History Game Model Using Unreal Engine 4 as a strategy, so that the younger generation is interested in learning the history of the "Banjar" war because the younger generation is more interested in learning while playing rather than learning by reading books. The "Banjar" War History Game Model was developed using Unreal Engine 4 with the Research and Development (R & D) development method, namely the method used to produce products and test the effectiveness of the product. User test results show that only 47% of respondents strongly agree and 43% agree that the "Banjar" War History Game Model developed using Unreal Engine 4 can help increase the interest of the younger generation to learn the history of the "Banjar" war.*

**Keywords:** *Historical Learning, Game Based, "Banjar" War, Unreal Engine 4*

### 1. Pendahuluan

Sejarah adalah cerita atau kisah, kejadian atau peristiwa dan studi atau ilmu pengetahuan tentang cerita yang benar-benar telah terjadi di masa lampau. Kata sejarah berasal dari bahasa Arab "*syajaratun*" yang berarti adalah pohon kayu. Sedangkan dalam bahasa Inggris atau Prancis istilah yang digunakan adalah *history* dan *historie* yang diambil dari bahasa Yunani "*historia*", berarti *inquiry* atau yang diketahui karena penyelidikan [1].

Sejarah perang Banjar adalah perang perlawanan terhadap penjajahan colonial Belanda yang berlangsung antara tahun 1859-1905 yang terjadi di kesultanan Banjar yang meliputi wilayah provinsi Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Pada pertengahan abad ke-19 pecalah perang Banjar yang terjadi di wilayah kerajaan Banjar. Perang ini merupakan gerakan perlawanan semesta dari rakyat Banjar melawan *imperialis* Belanda. Rakyat disini yang dimaksud adalah sebagian besar para raja-raja Banjar, golongan bangsawan, golongan ulama, golongan tetua masyarakat dan para petani yang mendiami daerah kerajaan Banjar di

Kalimantan Selatan. Perang Banjar disebut gerakan perlawanan semesta rakyat Banjar, karena dalam waktu yang singkat telah meliputi daerah perlawanan yang lebih luas dari daerah kerajaan Banjar sendiri, yaitu daerah Barito (Muara Teweh) di Utara sampai Tabonia di Selatan, pulau Petak disebelah Barat (dekat Kuala Kapuas) sampai Sebuhr di sebelah Timur. Perang ini berlangsung dari tahun 1859-1865 M. Perlawanan rakyat masih tetap berlangsung walaupun terputus-putus dan baru selesai pada tahun 1905 M setelah kekuasaan pagustian di Menawing habis dan Sultan Muhammad Seman meninggal dunia dalam pertempuran itu. kerajaan Banjar sendiri telah dihapus sepihak oleh Belanda pada tahun 1860 M [2].

Di masa sekarang kita dihadapkan pada persoalan yaitu rendahnya minat generasi muda terhadap sejarah.[3] Fenomena ini dengan mudah kita temukan dalam praktik pembelajaran sejarah di sekolah. Di sekolah, siswa menganggap pelajaran sejarah sebagai mata pelajaran yang membosankan dan tidak menarik karena harus menghafalkan peristiwa-peristiwa masa lampau, nama-nama kerajaan, dan angka tahun kejadian. Mata pelajaran sejarah dianggap tidak penting, pelajaran jadul yang ketinggalan zaman, dan tidak dapat memberi harapan masa depan. Salah satu ciri generasi muda di masa sekarang adalah memiliki hubungan erat dengan teknologi internet dan telah tumbuh dengan *broadband*, ponsel pintar, berbagai *gadget* dan media sosial yang memberikan informasi instan. Ciri lainnya seperti diskusi lewat *chatting application*, bertanya pada *browser*, dan menonton *tutorial*. Teknik belajar dengan cara yang dianggap lebih praktis adalah karakter generasi muda sekarang, maka pembelajaran harus dilakukan dengan cara dan strategi yang berbeda dengan generasi sebelumnya.

Pembelajaran sejarah dapat melalui *game* menurut Isra [4], Indriani [5] *game* pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar anak. Senada dengan Suryadi [6], Raditya [7] *game* tidak hanya menimbulkan kesenangan semata tapi bisa dikembangkan untuk tujuan pembelajaran. Pembelajaran sejarah yang baik adalah sistem pembelajaran yang menggunakan empat kegiatan belajar seperti kegiatan pencarian informasi, kegiatan pemahaman informasi, kegiatan penggunaan informasi, dan kegiatan pemanfaatan informasi seperti kegiatan pencarian informasi, kegiatan pemahaman informasi, kegiatan penggunaan informasi, dan kegiatan pemanfaatan informasi. Keempat kegiatan tersebut dapat dilakukan melalui *game*. [8]

Artikel ini mengusulkan pembuatan *game* dengan tema perang Banjar menggunakan *tools Unreal engine 4*. Pembuatan *game* ini bisa menceritakan sejarah perang Banjar dan menarik minat generasi muda untuk mempelajari tentang sejarah perang Banjar.

## 2. Tinjauan Pustaka

*Game* mengenai *genre adventure* bukanlah baru pertama kali ini dilakukan, sudah ada *game* terdahulu yang bisa dijadikan acuan, *Game* yang hampir serupa dengan *game* yang dibuat adalah yang relevan sebagai berikut:

Pada penelitian yang dilakukan oleh Chowanda dan Prasetio [9] dengan Judul "Perancangan Game Edukasi Bertemakan Sejarah Indonesia". *Game* ini mempunyai *genre adventure* dengan mengambil latar dan karakter dari Ken Arok dan Buto Ijo yang bertema *The Keris of Vengeance*. Alur cerita disesuaikan dengan cerita asli dengan terdapat sedikit variasi tambahan. Misi *game* ini adalah mengalahkan musuh berbeda yang ada pada setiap level. Cara memainkan *game* ini adalah dengan menekan tombol yang disediakan, yaitu bergerak kiri-kanan, serta menyerang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fidiyanto, dkk.[10] dengan Judul "Game sejarah perjuangan kapitan patimura berbasis android". *Game* ini mempunyai *genre adventure* dengan mengambil latar menggambarkan perjuangan Kapitan Pattimura dalam membela tanah kelahirannya. Semua petualangan yang ada didalam *game* ini dibuat dari sejarah perjuangan Kapitan Pattimura dalam merebut Benteng Zeelandia dari tangan Belanda yang ada. *Game* terdiri dari 3 *level*, *stage* pertama mengambil latar di pedesaan, untuk *stage* kedua dan ketiga mengambil latar di kota. Pada akhir setiap *stage* harus melawan bos. Cara memainkan *game* ini adalah dengan menekan tombol yang disediakan, yaitu bergerak kiri-kanan, menyerang, melompat, serta bertahan.

Penelitian "Model Game Sejarah Perang Banjar Menggunakan Unreal Engine 4" tujuannya adalah untuk menarik minat generasi muda untuk belajar sejarah perang Banjar. Penelitian yang dilakukan merancang dan membuat aplikasi *game* android dengan *genre adventure* dengan memasukkan unsur sejarah kedalam sebuah *game*. Persamaan dengan penelitian yang sebelumnya yaitu sama-sama *genre adventure*, namun berlatar sejarah

perang Banjar dengan karakter dari orang suku Dayak dengan nama Mandau senjata yang digunakan parang mandau. Cara memainkan *game* dengan tombol yang sudah disediakan, yaitu bergerak kiri-kanan, melompat, menyerang, menembak. *Game* terdiri dari 3 *stage*, dimana setiap *stage* terdapat misi yang harus diselesaikan.

### 3. Metodologi

Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* yaitu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru, atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan [11]

#### 3.1 Analisa Kebutuhan

Kebutuhan fungsionalitas utama dalam pembuatan *game* ini adalah bagaimana agar *game* menarik minat generasi muda untuk belajar sejarah perang Banjar. Analisa kebutuhan dilakukan untuk mengetahui semua permasalahan serta kebutuhan yang diperlukan dalam aplikasi *game* "Mandau" berbasis android menggunakan *Unreal engine 4*. Di masa sekarang kita dihadapkan pada persoalan yaitu rendahnya minat generasi muda terhadap sejarah, pembelajaran sejarah harus dilakukan dengan cara dan strategi yang berbeda untuk menarik minat generasi muda untuk belajar sejarah perang Banjar, maka dibuatkan media *video game* yang dapat menceritakan sejarah perang Banjar dan menarik minat generasi muda.

Didalam *game* yang diberi nama "Game Mandau", *player* akan berperan sebagai tokoh utama, dimana tokoh utama tersebut harus mencari cara untuk mencari pimpinan musuh, tokoh utama juga bisa melawan musuh atau melewatinya kecuali bos pimpinan musuh yang ada di akhir level. *Game* memiliki 3 tingkat level dengan tingkat kesulitan berbeda tiap level.

#### 3.2 Rancangan Sistem

##### 3.2.1 Genre

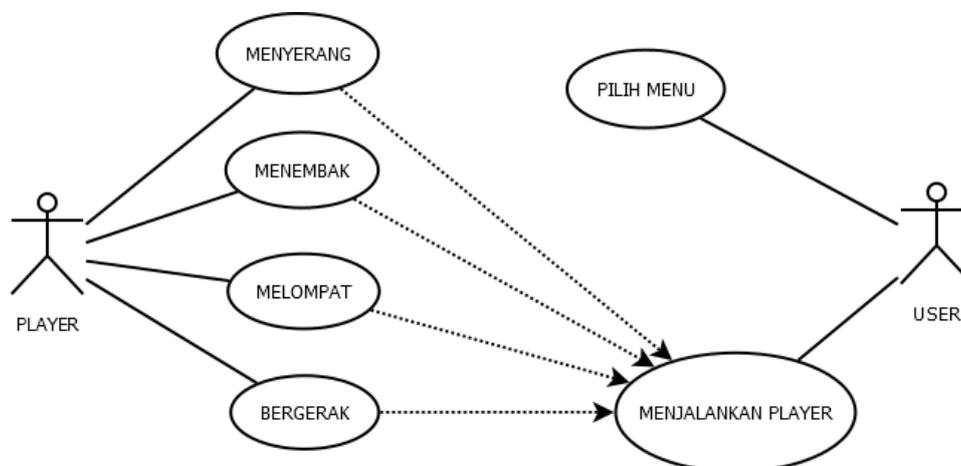
Dalam *Game* "Mandau" ini memiliki *genre* yaitu *platformer game* dengan *sub genre adventure*. *Adventure* merupakan permainan dimana karakter utama diberi kebebasan untuk bergerak maju atau kembali tergantung keinginan pemain, dan disetiap akhir *level* terdapat misi yang harus dituntaskan untuk memenangkan *game*.

##### 3.2.2 Gameplay

Dalam *game* "Mandau" ini terdapat 3 *level*, pada *level 1* tempat berlatar di daerah hutan dan sedikit pedesaan kemudian pada *level 2* tempat berlatar di hutan dan dalam gua terakhir pada *level 3* tempat berlatar di hutan. *Player* akan dihadapkan pada 2 tipe musuh, musuh yang menggunakan senjata jarak dekat dan musuh yang menggunakan senjata jarak jauh.

#### 3.3 Fungsi-fungsi utama dalam game

Berikut adalah Use case dari *Game* "Mandau" menyerang, menembak, melompat, bergerak, menjalankan *player*, pilih menu dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Use case "Game Mandau"

Penjelasan use case sebagai berikut :

### Menyerang

Pada saat user menjalankan player untuk menyerang include (masukan), maka player yang ada didalam game akan menyerang.

### Menembak

Pada saat user menjalankan player untuk menembak include (masukan), maka player yang ada didalam game akan menembak..

### Melompat

Pada saat user menjalankan player untuk melompat include (masukan), maka player yang ada didalam game akan melompat.

### Bergerak

Pada saat user menjalankan player untuk bergerak include (masukan), maka player yang ada didalam game akan bergerak.

### Menjalankan player

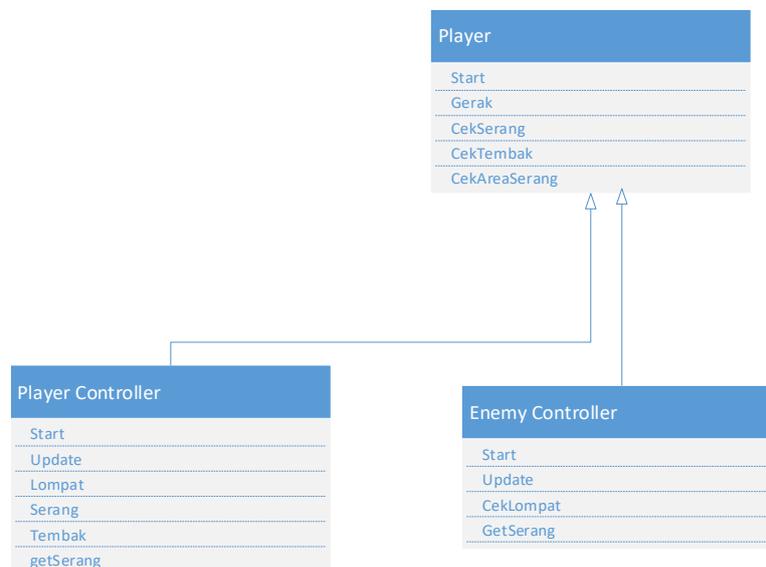
User menjalankan player menyerang,menembak,melompat,bergerak dengan tombol yang ditampilkan didalam game.

### Pilih menu

User memilih menu yang ditampilkan di dalam game dengan menekan tombol yang sudah disediakan.

### 3.4 Class Diagram

*Class diagram* adalah model yang menggambarkan struktur dan deskripsi *class* serta hubungannya antara *class*. Untuk *class diagram* dari Game “Mandau” dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram “Game Mandau”

Penjelasan gambar ini adalah struktur dari *class diagram* game Mandau *player*, *player controller*, *enemy controlle*.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil Implementasi

Beberapa contoh tampilan antarmuka ugame disajikan berikut:

#### Antarmuka Menu Utama:

Menu utama merupakan, antarmuka yang digunakan pemain untuk bisa memilih untuk memulai *game*, melanjutkan, pengaturan atau keluar *game*.



Gambar 3. Antarmuka Menu Utama

#### Antarmuka Level 1:

Antarmuka ini adalah contoh saat pemain berada di *level* pertama.



Gambar 4. Contoh Antarmuka Level 1

#### Antarmuka Level 2:

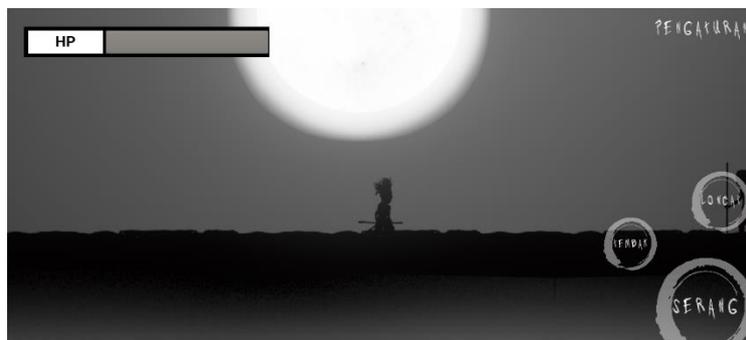
Antarmuka ini adalah contoh saat pemain berada di *level* kedua.



Gambar 5. Contoh Antarmuka Level 2

**Antarmuka Level 3:**

Antarmuka ini adalah contoh saat pemain berada di *level* terakhir.



Gambar 6. Contoh Antarmuka Level 3

**Antarmuka Dikalahkan:**

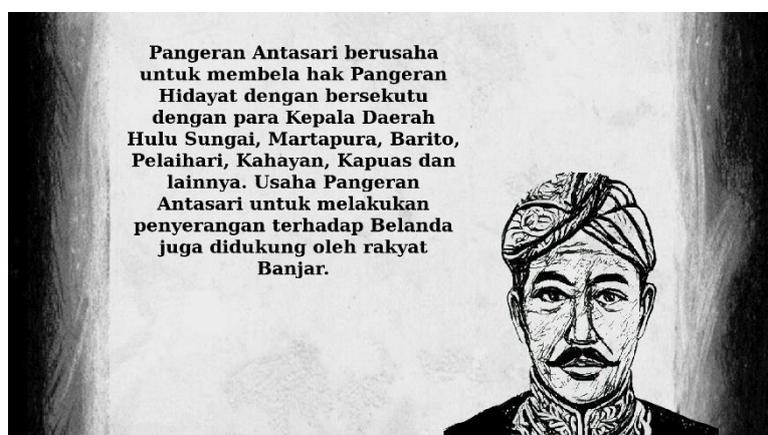
Antarmuka ini muncul saat pemain dikalahkan, fungsi antarmuka ini memilih apakah pemain memilih mengulang kembali atau keluar *game*.



Gambar 7. Antarmuka Dikalahkan

**Antarmuka Storyboard:**

Antarmuka ini menceritakan cerita sejarah yang terjadi, dijelaskan dalam bentuk text atau gambar.

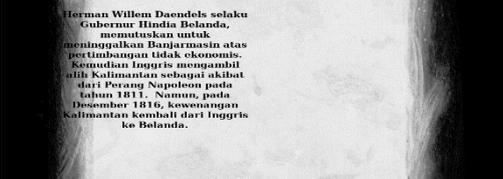


Gambar 8. Antarmuka Storyboard

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Pengujian Blackbox

Tabel 1. Pengujian *Black Box*

Input	Proses	Output	Hasil	Keterangan
	Jika simpanan <i>game</i> belum ada	Sistem mengecek simpanan <i>game</i> ternyata belum ada maka akan tampil 	Sesuai	Antarmuka menu utama
Memilih tombol mulai <i>game</i>	Jika simpanan <i>game</i> belum ada	Memilih tombol mulai jika simpanan <i>game</i> sebelumnya tidak ada maka akan tampil 	Sesuai	Antarmuka <i>storyboard</i>
	Jika simpanan <i>game</i> sudah ada	Sistem mengecek simpanan <i>game</i> ternyata sudah ada maka akan tampil 	sesuai	Antarmuka menu utama
Memilih tombol mulai <i>game</i>	Jika simpanan <i>game</i> sudah ada	Memilih tombol mulai jika simpanan <i>game</i> sebelumnya sudah ada maka akan tampil 	sesuai	Antarmuka notifikasi mulai

### 4.2.2 Pengujian User

Pengujian *User Acceptance* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif. Aplikasi *game* ini diuji secara langsung oleh siswa atau siswi remaja SMP plus Murung Pudak kabupaten Tabalong. Dengan menjawab kuesioner (*user acceptance*) seputar “Model Game Sejarah Perang Banjar Menggunakan Unreal Engine 4”. Pengujian *user acceptance* ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi *game* ini layak dan mudah digunakan. Pengujian kuesioner ini dibagikan kepada 20 orang responden siswa atau siswi remaja yang bersekolah di SMP plus Murung Pudak kabupaten Tabalong, dari duapuluh orang responden ini didapatkan hasil jawaban kuesioner yang beragam dengan dua kuesioner yaitu kemanfaatan adapun hasil yang didapat dirangkum dalam tabel dan grafik yang dapat dilihat.

Tabel 2 Kuesioner dalam Uji User

No	Butir instrument dan skala pengukuran	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Apakah dengan memainkan <i>game</i> ini anda tertarik untuk belajar sejarah perang Banjar?				
2	Apakah <i>game</i> ini bisa dijadikan sebagai media untuk belajar sejarah perang Banjar?				
3	Apakah <i>game</i> ini dapat memberikan bentuk pengajaran yang lebih menyenangkan?				

Keterangan: SS= Sangat Setuju; S = Setuju; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju

Tanggapan responden diukur dengan skala Likert, sebagai berikut:

Sangat Setuju = 4

Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

#### 4.2.3 Validitas dan realibilitas Instrumen

Validitas instrumen diuji dengan formula:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

xy: Koefisien korelasi

n: Jumlah responden

x: Skor tiap pertanyaan

y: Skor seluruh pertanyaan hasil kuesioner

Lalu untuk menguji signifikan hasil korelasi, digunakan uji-t. Adapun kriteria untuk menentukan signifikan dengan membandingkan nilai korelasi dan t-tabel. Jika korelasi lebih dari t-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa pertanyaan tersebut valid.

Rumus mencari korelasi yang digunakan:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

Pengujian validasi memerlukan data hasil kuesioner. Berikut adalah hasil kuesioner yang didapatkan:

Tabel 3 Hasil Pengujian Validasi Kemanfaatan

No.	Responden	Pertanyaan			Jumlah
		P1	P2	P3	
1	Aqsha Rezqha Endhisza Siregar	3	3	3	9
2	Vinda Rahma Maulida Riantry	4	4	3	11
3	Jihan Firly Azizi	3	3	2	8
4	Dianda Rachmadani	4	4	2	10
5	Annabil Rifqy Fahana	3	3	4	10
6	Muhammad Fathir Hendika	4	3	4	11
7	Octavia Ramadhani	3	3	3	9
8	Alyza Kasih Larissa	4	4	3	11
9	Fariel Firmansyah	4	4	4	12

10	Gading Satria Adinata	4	4	4	12
11	Keysa Rahman Renggawan	4	4	3	11
12	Sulthon Abdurrofiq	3	3	3	9
13	Muhammad Iqbal Hussein	3	3	3	9
14	Rachel Aurora Azzahra	4	3	3	10
15	Nayla Adzkia	3	3	3	9
16	Humaira Aisya	3	3	4	10
17	Yumna Ar Raqasyi Syah	4	4	4	12
18	Hafiz Nur Rahman	3	3	2	8
19	Muhammad Rasufinoer	4	4	2	10
20	Mira Nabila Setyani	3	3	3	9
Rxy		0,816	0,750	0,642	
Ttabel		1,734			
Keterangan		Valid	Valid	Valid	
Jumlah Valid		3			

Dari perhitungan diatas maka dapat hasil yang menyatakan 3 yang valid. Realibilitas instrumen diuji dengan formula:

1. Mencari harga variasi total rumus:

$$\sigma^2_b = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum xy)^2}{n}}{n}$$

2. Menentukan besar varians total rumus:

$$\sigma^2_t = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n}$$

3. Menghitung koefisien reliabilitas dengan rumus Alpha:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Tabel 4 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen

No.	Responden	Pertanyaan			Jumlah
		P1	P2	P3	
1	Aqsha Rezqha Endhisza Siregar	3	3	3	9
2	Vinda Rahma Maulida Riantry	4	4	3	11
3	Jihan Firly Azizi	3	3	2	8
4	Dianda Rachmadani	4	4	2	10
5	Annabil Rifqy Fahana	3	3	4	10
6	Muhammad Fathir Hendika	4	3	4	11
7	Octavia Ramadhani	3	3	3	9
8	Alyza Kasih Larissa	4	4	3	11
9	Fariel Firmansyah	4	4	4	12
10	Gading Satria Adinata	4	4	4	12
11	Keysa Rahman Renggawan	4	4	3	11
12	Sulthon Abdurrofiq	3	3	3	9
13	Muhammad Iqbal Hussein	3	3	3	9
14	Rachel Aurora Azzahra	4	3	3	10
15	Nayla Adzkia	3	3	3	9
16	Humaira Aisya	3	3	4	10
17	Yumna Ar Raqasyi Syah	4	4	4	12
18	Hafiz Nur Rahman	3	3	2	8
19	Muhammad Rasufinoer	4	4	2	10
20	Mira Nabila Setyani	3	3	3	9
Var Item		0,263	0,253	0,516	

ΣVar Item	1,032			
ΣVar Total	1,579			
Reliabilitas	0,520			

Dari Perhitungan yang sudah dilakukan maka dapat nilai *Alpha Cronbach* yaitu sebesar 0,520 dan terletak diantara 0,40 hingga 0,60 sehingga dapat dikatakan cukup reliabel, sebagaimana tabel 5.

Tabel 5 Tingkat Reliabilitas Berdasarkan Nilai Alpha

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s/d 0,20	Tidak Reliabel
>0,20 s/d 0,40	Kurang Reliabel
>0,40 s/d 0,60	Cukup Reliabel
>0,60 s/d 0,80	Reliabel
>0,80 s/d 100	Sangat Reliabel

**4.2.4 Rangkuman hasil Uji User menggunakan Kuesioner**

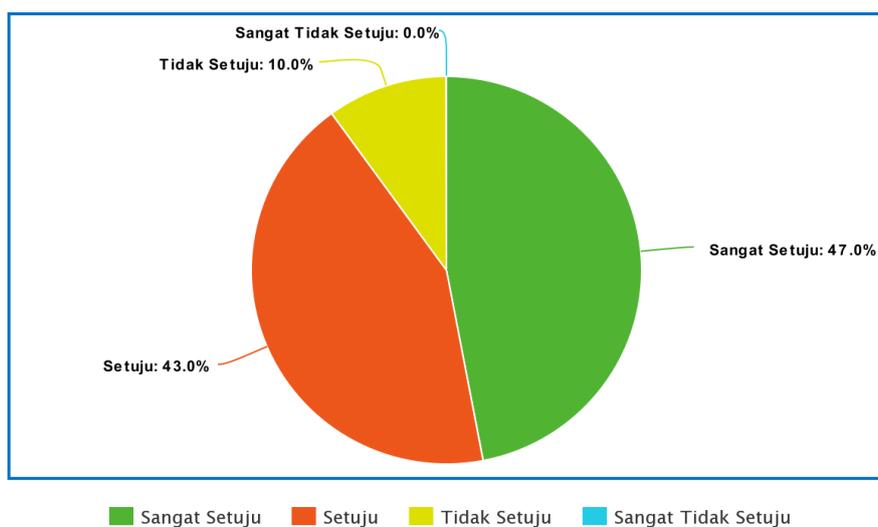
Berikut adalah hasil dari kuisisioner yang telah diperoleh. Berdasarkan tiap pertanyaan dapat dilihat pada table dan grafik berikut:

Tabel 6 Tabel Hasil User Acceptance Dampak Penggunaan Software

Pertanyaan Ke-	Jumlah Orang Dan Persentase			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	10(50%)	6(30%)	4(20%)	0(0%)
2	10(50%)	10(50%)	0(0%)	0(0%)
3	8(40%)	10(50%)	2(10%)	0(0%)
Rata – rata	47%	43%	10%	0%

Berdasarkan table 6, dapat disimpulkan bahwa 47% responden menyatakan sangat setuju dan 43% menyatakan setuju bahwa model software game yang dikembangkan dapat menyenangkan dan menarik minat dalam pembelajaran sejarah, sehingga dapat digunakan sebagai media pembeajaran sejarah, khususnya Sejarah Perang Banjar.

Tabel hasil User Acceptance Kemanfaatan Software



Gambar 10 Tabel hasil User Acceptance Dampak Penggunaan Software

## 5. Kesimpulan

### 5.1 *Kesimpulan*

Setelah dibangun dan dilakukan pengujian maka dapat disimpulkan bahwa *game* dapat memberikan bentuk pengajaran yang lebih menyenangkan dan bahkan bisa membuat para siswa atau siswi yang memainkannya tertarik untuk belajar sejarah perang Banjar, berdasarkan hasil kuesioner kemanfaatan 47% responden menyatakan sangat setuju, 43% menyatakan setuju, 10% menyatakan tidak setuju dan 0% menyatakan sangat tidak setuju. Sehingga aplikasi *game* ini dapat di gunakan kepada para generasi muda untuk menarik minat sejarah perang Banjar.

### 5.2 *Saran*

Adapun saran yang dapat diberikan untuk penelitian sejenis, yaitu cerita *game* tidak hanya mencakup tentang sejarah perang Banjar tetapi mencakup perang yang ada di daerah-daerah di Indonesia atau juga mengangkat cerita tentang sejarah kerajaan kuno Kalimantan yaitu kerajaan Kutai. Jika memang ingin melakukan penelitian tentang perang Banjar sebaiknya mengangkat cerita masing-masing kabupaten yang ada di Kalimantan selatan, untuk *game* ditambahkan fitur *background* berwarna, ditambahkan fitur *pull/push*, menangkis, *swinging* ataupun menyelam, musuh dalam *game* juga bisa ditambahkan para pribumi, karena pada faktanya musuh dalam sejarah perang Banjar bukan hanya para penjajah melainkan para sedikit pribumi yang menjual negaranya kepada Belanda demi kekayaan ataupun pangkat.

**DAFTAR REFERENSI**

- [1] Ismaun, and Supriyono, Agus. Ilmu Sejarah dalam PIPS. In: Pengertian dan Konsep Sejarah. Jakarta:Universitas Terbuka. 2009.
- [2] Nisa Ushulha, Kerajaan Banjar Dan Perang Banjar (1859-1905 M), Fakultas Adab Dan Humaniora Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2016.
- [3] Rahma, SM. Ramlan. Pengenalan Kembali Peristiwa Bandung Lautan Api Sebagai Warisan Sejarah Melalui Buku Ilustrasi, *Jurnal Rekamakna Institut Teknologi Nasional*, 2018; 4(02): 1-10.
- [4] Irsa, D., Saputra, R. W., & Primaini, S. Perancangan aplikasi game edukasi pembelajaran anak usia dini menggunakan linear congruent method (LCM) berbasis android. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 2016; 6(1): 7-14
- [5] Widiastuti, N. I. Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo. *KOMPUTA: Jurnal Komputer dan Informatika*, 2012; 1(2): 41-48
- [6] Suryadi, A. Perancangan aplikasi game edukasi menggunakan model waterfall. *Jurnal Petik*, 2017; 3(1): 8-13.
- [7] Raditya, I. W. D. B., Ardyanti, A. A. A. P., & Putra, I. G. J. E. Model Game Edukasi Guess the Name of The Tree Museum Panca Yadya. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2020; 9(2): 01-10.
- [8] Ridoi, Mokhammad. Cara mudah membuat game edukasi dengan Construct 2: tutorial sederhana Construct 2. Maskha, 2018.
- [9] Chowanda, Andry; Prasetyo, Yen Lina. Perancangan Game Edukasi Bertemakan Sejarah Indonesia. *Proc. Semant*, 2012, 151-155.
- [10] Fidiyanto, Dwi; Listyorini, Tri; Nurkamid, Mukhamad. Game sejarah perjuangan kapitan patimura berbasis android. *Prosiding SNATIF*, 2015, 21-28.
- [11] Sujadi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka cipta, 2002.