

# Tinjauan Literatur : *Game* Edukasi Sejarah Berbagai Peristiwa yang Ada di Indonesia

Sheila Nurul Huda  
Program Studi Informatika  
Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang KM 14,5  
Sleman, Yogyakarta, Indonesia  
E-mail: [sheila@uii.ac.id](mailto:sheila@uii.ac.id)

Fazma Rizqy Alfi Bahri  
Program Studi Informatika  
Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang KM 14,5  
Sleman, Yogyakarta, Indonesia  
E-mail: [17523211@students.uui.ac.id](mailto:17523211@students.uui.ac.id)

**Abstrak** — Terdapat berbagai cara untuk menyampaikan edukasi tentang sejarah. Mulai dari penyampaian tentang materi sejarah melalui pembelajaran di kelas, video edukasi, hingga penulisan artikel di internet. Akan tetapi, cara yang telah disebutkan di atas dirasa kurang efektif sehingga materi sejarah yang disampaikan tidak diserap dengan baik. *Game* edukasi merupakan media yang cukup diminati pada masa sekarang ini, sehingga dapat dimanfaatkan menjadi media pembelajaran. Saat ini banyak *game* edukasi yang membahas tentang pembelajaran sejarah, bermacam sejarah dari berbagai peristiwa yang ada di dunia termasuk di Indonesia disampaikan edukasinya melalui *game* edukasi sejarah. Perbandingan genre *game* yang digunakan pada penelitian sebelumnya turut dibahas untuk mengetahui genre apa yang paling tepat untuk membuat *game* edukasi sejarah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah efektivitas penyampaian tentang materi mengenai pembelajaran sejarah berbagai peristiwa yang ada di Indonesia. Tinjauan literatur ini dibuat untuk mengkaji literatur sebelumnya tentang *game* edukasi sejarah.

**Kata Kunci**— *Game* Edukasi, Sejarah.

## I. PENDAHULUAN

Edukasi sejarah merupakan suatu aspek penting di dalam pendidikan karena bidang ini merupakan hal yang terjadi di masa lalu dan membentuk keadaan dunia sehingga dapat menjadi seperti sekarang ini. Ada banyak cara untuk melakukan edukasi sejarah, mulai dari pembelajaran melalui metode konvensional, yaitu dengan melakukan pembelajaran edukasi sejarah di kelas hingga melalui metode yang cukup digemari oleh siswa tingkat Sekolah Dasar, yaitu melalui *game*. Sebagai contoh, Metode pembelajaran sejarah dengan perancangan media *game* edukasi dilakukan oleh penelitian yang berjudul “*Game* Edukasi Sejarah Peristiwa 10 November 1945 di Surabaya Berbasis *Android*”. Yang mana pada penelitian ini, dibuat *game* edukasi bergenre *Role Playing Game (RPG)* yang memuat cerita mengenai peristiwa peperangan yang terjadi di Surabaya pada tanggal 10 November 1945 yang pada masa sekarang dikenal sebagai hari pahlawan, sampai dengan terbunuhnya seorang Jenderal yaitu Jenderal Mallaby [1].

Pembelajaran mengenai sejarah dengan menggunakan media video *game* sendiri bukanlah merupakan sesuatu yang baru, hal ini sudah dilakukan sejak lama. Dapat dilihat dalam 18 literatur yang disertakan dalam tinjauan pustaka ini, pembuatan *game* sejarah untuk keperluan edukasi sudah banyak dilakukan. Salah satunya adalah penelitian berjudul “Membangun *Game* Petualangan Sejarah Peninggalan Sunan Kudus Berbasis *Android*” yang dilakukan oleh Zaenal Arifin, Tri Listyorini, dan Rina Fiati.

Penelitian ini menghasilkan sebuah *game* edukasi sejarah yang menceritakan tentang petualangan dan menyisipkan nilai edukasi sejarah peninggalan pada masa Sunan Kudus dalam cerita yang didapatkan setelah mendapatkan ke-9

kotak yang menjadi objektif dalam permainan ini [2].

Oleh karenanya, tujuan penulisan tinjauan pustaka ini ialah untuk melakukan komparasi terhadap *game* edukasi berbasis sejarah yang telah dibuat dalam beberapa aspek, contohnya metode pengembangan yang digunakan, genre *game* yang paling banyak diusung, hingga *storyline* yang digunakan dalam penelitian sebelumnya dan bagaimana hasil penelitian tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai referensi dalam pengembangan *game* edukasi sejarah untuk kedepannya.

## II. STRATEGI SELEKSI LITERATUR

### A. Pertanyaan Penelitian

Langkah dalam penelitian ini yang dilakukan pertama kali yaitu mengidentifikasi pertanyaan penelitian. Pertanyaan yang diajukan mengenai penelitian harus ringkas, serta jelas. Pada penelitian ini, pertanyaan penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Apakah *game* merupakan metode yang efektif sebagai media untuk memberikan edukasi sejarah dengan mengadakan pembelajaran di kelas?
2. Genre *game* seperti apa yang tepat untuk mengedukasi tentang sejarah?.
3. *Platform* apa saja yang banyak digunakan untuk mengembangkan *game* edukasi sejarah?

### B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan cara mencari literatur penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan *game* edukasi sejarah dilakukan menggunakan *Google Scholar*. Penggunaan *Google Scholar* sebagai mesin pencarian jurnal pada literatur ini didasari atas kelengkapan database jurnal dari berbagai bidang keilmuan yang dimiliki oleh mesin pencari ini, sehingga pilihan penulis jatuh kepada *Google Scholar*. Tinjauan Literatur ini menganalisis literatur sejak tahun 2012 hingga tahun 2020.

Literatur yang telah berhasil dikumpulkan yaitu 20 jurnal, yang mana 18 literatur tersebut membahas tentang *game* edukasi sejarah suatu peristiwa yang pernah terjadi di Indonesia, 1 literatur membahas tentang pembelajaran sejarah dan 1 literatur membahas tentang *game* edukasi sejarah seni lukis modern. Seperti yang ditampilkan pada tabel I, dipaparkan daftar mengenai referensi yang digunakan dan tahun terbitnya.

Proses seleksi terhadap literatur yang digunakan yaitu berdasarkan pada judul dan abstraknya. Terdapat beberapa kriteria inklusi dan eksklusi dalam seleksi literatur yang digunakan. Kriteria inklusinya adalah sebagai berikut: 1. Literatur harus membahas tentang topik *game* edukasi sejarah 2. Tahun terbit literatur diharuskan berada pada *range* 10 tahun terakhir.

Sedangkan kriteria Eksklusi pada pemilihan literturnya adalah: 1. Literatur hanya dengan membahas topik *game* edukasi, namun tidak spesifik membahas mengenai *game* sejarah. 2. Topik literatur kurang relevan dengan topik yang diangkat pada literatur ini, namun tetap menyediakan data yang dapat dijadikan sebagai referensi pendukung.

Berikut disediakan tabel yang berisi tentang tahun berapa saja referensi yang digunakan pada tinjauan literatur ini:

TABEL I. TABEL REFERENSI DAN TAHUN PENELITIAN

No.	Tahun	Referensi
1.	2012	[5][10][19]
2.	2013	[18]
3.	2015	[2]
4.	2016	[9][11][15]
5.	2017	[4][6][7][20]
6.	2018	[1][12][16]
7.	2019	[8][13]
8.	2020	[3][14][17][21]

### III. PEMBAHASAN

Dalam bab ketiga ini akan dibahas mengenai perbandingan *game* edukasi sejarah yang telah dibuat berdasarkan penelitian-penelitian yang terdapat pada literatur sebelumnya.

Perbandingan tersebut dilakukan terhadap hasil dari evaluasi dan pengujian *game* edukasi sejarah yang telah dibuat untuk menentukan tingkat efektivitas penggunaan *game* edukasi sebagai sarana pembelajaran sejarah. Pada bab pengujian *game* edukasi sejarah yang dibuat oleh [3] yang berjudul “*Game* Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia untuk Sekolah Dasar”, dihasilkan grafik yang menunjukkan bahwa terdapat 92% presentase jawaban yang diperoleh dari kuesioner yang diajukan dari pertanyaan apakah aplikasi yang dibuat mampu membantu dalam memahami materi pembelajaran.

Hal yang sama ditunjukkan oleh [4] yaitu adanya presentase sebesar 100% yang didapat dari kuesioner yang diajukan terhadap 30 orang responden, yang mana mereka dimintai pendapat tentang apakah aplikasi *game* Perang Tondano membuat mereka memperoleh pengetahuan baru.

Selain kedua contoh di atas mengenai peningkatan pemahaman terkait dengan materi edukasi sejarah setelah memainkan *game* edukasi, terdapat pula contoh-contoh lainnya yang menunjukkan peningkatan pemahaman seperti pada beberapa literatur sebelumnya, salah satunya adalah literatur berjudul “*Perancangan Game Edukasi Bertemakan Sejarah Indonesia*” [5], yang mana diceritakan tentang sejarah kisah Ken Arok dan Buto Ijo, kesimpulan yang didapat dari kuesioner evaluasi yang diajukan kepada 30 responden berupa penggemar *game* dan anak sekolah menunjukkan adanya perluasan terhadap pengetahuan sejarah Indonesia dikarenakan *game*-nya yang menarik, terutama di bagian grafis.

Bersumber pada salah satu literatur yaitu [11], dinyatakan *game* edukasi dinilai efektif sebagai media pembelajaran setelah melalui uji Reliabilitas yang mana hasilnya menunjukkan Nilai *alpha* sebesar 0,746 yang mana dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut tinggi. Nilai *alpha* sendiri merupakan hasil dari uji reliabilitas yang memiliki tujuan untuk dapat mengetahui apakah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut menunjukkan beberapa indikator, yaitu tingkat keakuratan, ketepatan, kestabilan dalam mengungkapkan gejala tertentu yang berasal dari sekelompok individu walaupun pengumpulan data ini dilakukan pada waktu yang tidak sama antara satu sama lain. Digunakan rumus dari Cronbach untuk menghitung uji reliabilitas sebagai berikut :

$$r_{ac} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

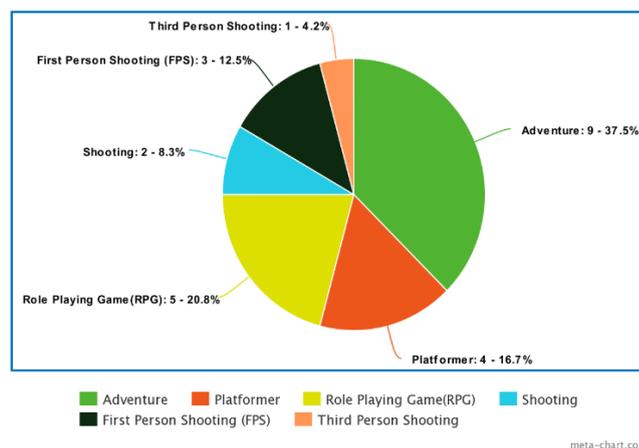
- $r_{ac}$  = koefisien reliabilitas alpha cronbach
- $k$  = banyak butir/item pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$  = jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan
- $\sigma_t^2$  = jumlah atau total varians

GAMBAR I. RUMUS CRONBACH

Kriteria nilai *alpha* :

- 0,0 – 0,1 = sangat rendah
- 0,2 – 0,4 = rendah
- 0,4 – 0,6 = cukup
- 0,6 – 0,8 = tinggi
- 0,8 – 1,0 = sangat tinggi

Genre *game* merupakan salah satu hal yang menunjang keefektifan penyampaian edukasi melalui *game*, di sini disajikan data berupa *pie chart* yang berisi genre *game* dari daftar literatur terdahulu yang mengembangkan *game* edukasi sejarah.



GAMBAR II. PIE CHART GENRE GAME YANG TERDAPAT PADA LITERATUR YANG DIPILIH

Pada *chart* di atas, ditunjukkan bahwa genre *game* yang paling banyak diusung dalam pengembangan *game* edukasi sejarah berdasarkan literatur yang dikaji pada tinjauan literatur ini adalah genre *Adventure*, disusul dengan genre-genre lainnya yang diusung dalam berbagai literatur yang mengusung genre-genre lainnya, jumlah genre yang diusung pada literatur *game* edukasi sejarah tersebut diwakilkan dengan angka pada *pie chart* di atas.

*Adventure* dijadikan sebagai pilihan terbanyak untuk diambil genrenya dalam pengembangan *game* sejarah dikarenakan genre ini merupakan genre yang sangat menyenangkan untuk dimainkan apabila diwujudkan kedalam bentuk *game* sejarah, sehingga *game* edukasi sejarah yang telah dikembangkan pada literatur [16] [19] [11] [18] [5] [3] [12] [6] [2] mengambil *Adventure* sebagai genre *gamenya*.

Selain itu, Genre *game Adventure* memuat beberapa unsur yang membuat genre ini lebih diminati dibanding dengan yang lainnya. Seperti pada (3), *Game* edukasi ini memiliki tantangan yang agak rumit seperti diharuskannya pemain untuk mencari portal dan diberi batasan waktu serta skor yang diberikan jika berhasil menyelesaikan *task* dan *level* berikutnya yang dapat terbuka jika telah menyelesaikan rintangan pada *level* sebelumnya. Hal ini tidak dipungkiri membuat pemain merasa tertantang karena permainan yang disediakan tidak terlalu mudah untuk dimainkan sehingga genre *Adventure* menjadi yang paling banyak diusung dalam pengembangan *game* edukasi.

Berbagai jenis *game* yang literturnya disajikan pada kajian literatur ini dibangun pada 2 *platform* yang berbeda, yaitu *Mobile* dan *PC*.

Berikut disediakan tabel untuk memberikan perbandingan *platform* yang digunakan pada pengembangan *game* edukasi sejarah berdasarkan literatur-literatur yang telah dikumpulkan.

TABEL II. TABEL PERBANDINGAN *PLATFORM GAME*

LITERATUR	PLATFORM
[1]	<i>Mobile</i>
[2]	<i>Mobile</i>
[3]	<i>Mobile</i>
[4]	<i>PC</i>
[5]	<i>PC</i>
[6]	<i>Mobile</i>
[7]	<i>Mobile</i>
[8]	<i>PC</i>
[9]	<i>PC</i>
[10]	<i>PC</i>
[11]	<i>Mobile</i>
[12]	<i>PC</i>
[13]	<i>Mobile</i>
[14]	<i>Mobile</i>
[15]	<i>Mobile</i>
[16]	<i>PC</i>
[17]	<i>PC</i>
[18]	<i>PC</i>
[19]	<i>PC</i>
[20]	<i>PC</i>

Pada tabel di atas, ditunjukkan bahwa pembangunan *game* edukasi sejarah yang dijadikan perbandingan dalam kajian literatur ini paling banyak berjalan pada *platform PC*. Namun, pengembangan *game* pada *Platform PC* tidak bisa dibilang mudah, dikarenakan prosesnya yang rumit dan mengharuskan untuk dilibatkannya ketelitian tingkat tinggi dikarenakan grafis dan algoritma yang dibutuhkan lebih rumit dibandingkan pengembangan dalam *platform Mobile*. Namun, di sisi lain *platform* yang banyak digunakan pada masa sekarang ini adalah *mobile*, dikarenakan kepemilikannya sudah meluas serta fitur-fitur dalam *platform mobile* sudah memungkinkan untuk bermain *game* dibanding dengan zaman dahulu yang mana aktivitas *gaming* didominasi oleh *platform PC*.

Seperti Hasil survey yang dilakukan oleh Asosiasi Penyedia Jasa Internet di Indonesia (APJII), pengguna perangkat *Smartphone* sebagai sarana untuk mengakses internet di Indonesia jumlahnya mencapai 95,4 persen, sedangkan yang melalui laptop atau *PC* hanya 19,7 persen [21].

#### IV. KESIMPULAN

*Game* edukasi sejarah mampu meningkatkan pemahaman siswa/masyarakat umum tentang materi edukasi sejarah yang disampaikan karena terdapat peningkatan kemampuan menjawab soal dari sebelum hingga sesudah memainkan *game* edukasi sejarah.

Literatur terdahulu yang membahas tentang pengembangan *game* edukasi sejarah jumlahnya tergolong banyak dan genre yang diusung beragam, namun genre *Adventure* merupakan yang paling banyak diusung karena keberagaman rintangan yang ada pada genre ini membuat proses pembelajaran melalui *game* edukasi menjadi lebih menyenangkan.

*Platform* yang banyak digunakan untuk melakukan pengembangan *game* edukasi sejarah, khususnya yang dijadikan perbandingan pada kajian literatur ini adalah *PC*, namun pengembangan pada *platform* ini tidak bisa dibilang mudah, karena prosesnya membutuhkan grafis yang detail dan algoritma yang dibutuhkan jauh lebih rumit sehingga tingkat kesulitan pengembangannya lebih sulit dibandingkan dengan *platform mobile*. Namun, tidak bisa dipungkiri bahwa pada masa sekarang ini *platform mobile* juga banyak digunakan karena fitur-fitur pada perangkat *mobile* sudah mendukung untuk bermain *game* dan kepemilikan perangkatnya jauh lebih banyak dibandingkan dengan *PC*.

Perbandingan literatur ini belum sepenuhnya sempurna, dikarenakan jumlah literatur yang bisa dibilang berjumlah sedikit dan *platform* yang dipilih masih berada di sekitaran *platform mobile* dan *PC* saja. Saran untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan bidang ini adalah untuk mengeksplor berbagai jenis *genre* dalam pengembangan *game* edukasi sejarah.

## REFERENSI

- [1] Ahmad, F., Budiawan, R., & Rosely, E. (2018). *Game* Edukasi Sejarah Peristiwa 10 November 1945 Di Surabaya Berbasis Android. E- Proceeding of Applied Science, 4(3), 1820–1829.
- [2] Arifin, Z., Trilistyorini, & Fiati, R. (2015). Membangun *Game* Petualangan Sejarah Peninggalan Sunan Kudus Berbasis Android. Prosiding SNATIF Ke-2, 21(1), 59–64.
- [3] Arta, A., & Putri, D. A. P. (2020). *Game* Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia untuk Sekolah Dasar. Emitor: Jurnal Teknik Elektro, 20(02), 91–95.
- [4] Boham, I. S., Sentinuwo, S., & Sambul, A. (2017). Rancang Bangun Aplikasi *Game* Pengenalan Sejarah Perang Tondano. Jurnal Teknik Informatika, 11(1).
- [5] Chowanda, A., & Prasetyo, Y. L. (2012). Perancangan *Game* Edukasi Bertemakan Sejarah Indonesia. Seminar Nasional SEMANTICS 2012, 1(September), 151–155.
- [6] Darmayanti, N. L. C., Purnawan, I. K. A., & Buana, P. W. (2017). Rancang Bangun *Game* Edukasi Perjalanan Dang Hyang Nirartha di Bali. Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi), 5(2), 23.
- [7] Isa, I. G. T., & Asriyanik, A. (2017). *Game* Edukasi Sejarah Gerakan Kemuhmadiyah dengan Metode Picture and Picture Berbasis Android. Jurnal Buana Informatika, 8(3), 171–180.
- [8] Lempas, F. R., Sugiarto, B. A., Elektro, T., Sam, U., & Manado, R. (2019). Rancang Bangun *Game* Action 3D Pengenalan Sejarah Perang Tombulu Melawan Spanyol. Jurnal Teknik Informatika, 14(4), 435–446.
- [9] Maharani, S., Hatta, H. R., & Selvyani, F. A. (2016). *Game* Sejarah Terbentuknya Kota Samarinda Menggunakan Role Playing *Game* (RPG) Maker VX Ace. JURNAL INFOTEL – Informatika Telekomunikasi Elektronika, 8(1), 56.
- [10] Muqtadiroh, F. A., & Kuswardayan, I. (2012). Pembelajaran Sejarah Palagan Ambarawa Melalui *Game* Edukasi Berbasis FPS. Sesindo, December 2011, 1–6.
- [11] Nurrahim, D. I., & Sudarmilah, E. (2016). Edu*Game* Sejarah Islam Masuk Indonesia. PROtek : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, 3(2).
- [12] Pradipta, D. A. (2018). Penciptaan *Game* Edukasi Sejarah Seni Lukis Modern. Jurnal Seni Rupa, 6(01).
- [13] Priyana, R., & Handayani, E. T. E. (2019). Perancangan *Game* “Heroes Surabaya” Sebagai Edukasi Pengetahuan Sejarah Menggunakan Algoritma BFS Berbasis Android. J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, 4(1), 1–7.
- [14] Putri, I. H., & Nurhayati, E. (2020). Pengembangan *Game* Edukasi 2D Platformer “ Petualangan Rama Sinta ” Berbasis Android. Jurnal Paedagogy, 7(3), 145.
- [15] Renavitasari, I. R. D., Irawati, D. A., & Prasetyo, A. (2016). Pengembangan *Game* Edukasi Pengenalan Budaya Indonesia “ Jelajah ” berbasis Android. 1–5.
- [16] Septiko, W. A., Akbar, M. A., & Afirianto, T. (2018). Pengembangan *Game* Edukasi Platformer Kisah Gajah Mada Menyatakan Nusantara Menggunakan Metode Iterative With Rapid Prototyping. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya, 2(12), 5983–5989.
- [17] Sintaro, S. (2020). Rancang Bangun *Game* Edukasi Tempat Bersejarah Di Indonesia. Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak, 1(1), 51–57.
- [18] Umbara, D. J., & Hermawan, G. (2013). *Game* Edukasi untuk Pembelajaran Sejarah Kemerdekaan Indonesia. The 14th Seminar on Intelligent Technology And Its Applications, Smart and Intelligent Technology Application for Distributed Generation Systems, 321–325.
- [19] Widiastuti, N. I. (2012). Membangun *Game* Edukasi Sejarah Walisongo. Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika, 1(2), 41–48.
- [20] Zulfikar, M., Nyoto, R. D., & Pratiwi, H. S. (2017). Rancang Bangun *Game* Sejarah Asal Usul Kota Pontianak Menggunakan RPG Maker. Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN), 5(2), 85–88.
- [21] APJII. (2020). Buletin APJII. In Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (p. 1). <https://apjii.or.id/content/read/104/503/BULETIN-APJII-EDISI-74---November-2020>, diakses pada 23 Oktober 2021 pukul 20.00.