

Rancang Bangun *Game* Edukasi Bahasa Sunda pada SDN Jatiwaringin XII

Wanda Aulia & Firman Noor Hasan

Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Jl. Tanah Merdeka No.6 Kota Jakarta Timur Telp: 021- 8778.2739, Mobile:0813.1140.6664
Website:ft.uhamka.ac.id, E-mail: wandaul16@gmail.com, firman.noorhasan@uhamka.ac.id²

Abstrak

Bahasa Sunda merupakan salah satu mata pelajaran di SDN Jatiwaringin XII. Namun, banyak siswa yang mengalami kesulitan terhadap pelajaran bahasa Sunda karena kebanyakan dari mereka merupakan pendatang, selain itu penyampaian materi yang dilakukan secara daring juga merupakan salah satu penyebabnya. Untuk membantu siswa mempelajari bahasa Sunda, maka dibuatlah game edukasi bahasa Sunda yang dapat mudah dimainkan dan dipahami. Dalam game ini siswa mendapatkan materi bahasa Sunda dan diberikan pertanyaan terkait materi sebelumnya. Pembuatan game ini menggunakan metode Game Development Life Cycle (GDLC) dengan menggunakan *scratch*. Penelitian ini menghasilkan game edukasi bahasa Sunda yang dapat diakses secara langsung melalui website. Dari pengujian, didapatkan bahwa sebesar 92,5% dari 7 responden sangat setuju game ini mudah dimainkan dan dipahami.

Kata kunci : Game Edukasi, Pelajaran Bahasa Sunda, Game Development Life Cycle

Abstract

Sundanese is one of the subjects at SDN Jatiwaringin XII. However, many students have difficulty in learning Sundanese because most of them are immigrants, besides that online delivery of material is also one of the reasons. To help students learn Sundanese, a Sundanese educational game is made that can be easily played and understood. In this game students get Sundanese language material and are given questions related to the previous material. Making this game using the Game Development Life Cycle (GDLC) method using *scratch*. This research produces Sundanese language educational games that can be accessed directly through the website. From the test, it was found that 92.5% of the 7 respondents strongly agreed that this game was easy to play and understand.

Keywords : Educational Game, Sundanese Language Lesson, Game Development Life Cycle

1 PENDAHULUAN

Bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan oleh manusia. Ada banyak jenis bahasa yang ada di dunia ini, salah satunya bahasa Sunda. Bahasa Sunda adalah bahasa daerah yang digunakan untuk berkomunikasi oleh sebagian masyarakat daerah Jawa Barat [1].

SDN Jatiwaringin XII adalah sekolah dasar negeri yang berada di Bekasi, Jawa Barat. Bahasa Sunda merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SDN Jatiwaringin XII.

Pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini membuat pemerintah memberlakukan WFH (*Work From Home*), LFH (*Learn From Home*) dan PFH (*Pray From Home*) [2]. Hal ini tentunya membuat pembelajaran di SDN Jatiwaringin XII dilaksanakan secara daring.

Pembelajaran daring dilakukan dengan menggunakan beberapa aplikasi seperti *classroom*, *zoom* maupun *whatsapp group* [3]. Namun dalam pelaksanaannya, mengakibatkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam menerima materi pelajaran [4]

Dari kuesioner yang peneliti bagikan kepada siswa-siswa SDN Jatiwaringin

didapatkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pelajaran bahasa Sunda. Hal ini disebabkan karena banyak siswa yang merupakan pendatang, atau dengan kata lain bukan penduduk asli daerah Jawa Barat, sehingga mereka tidak mengerti bahasa Sunda.

Selain itu, hal ini juga dapat disebabkan karena pembelajaran yang dilaksanakan secara daring sehingga penyampaian materi tidak berjalan dengan baik. Pembelajaran daring ini merupakan tantangan tersendiri bagi guru, karena guru harus dapat meningkatkan keaktifan siswa yang nantinya akan berdampak pada pemahaman materi pelajaran [5].

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dilakukan pembuatan *game* edukasi bahasa Sunda yang mudah dipahami dan mudah dimainkan untuk membantu siswa di SDN Jatiwaringin XII mempelajari bahasa Sunda. Penggunaan media pembelajaran *game* ini dilakukan karena *game* dapat digunakan untuk mengasah daya pikir, sehingga dapat memperkenalkan materi bahasa Sunda menjadi lebih menarik dan dipahami [6]. Selain itu, anak-anak juga menyukai hal-hal yang bersifat permainan, sehingga *game* edukasi dapat menjadi alternatif untuk mempelajari bahasa Sunda [7].

2 LANDASAN TEORI

1. Game

Game merupakan sebuah kegiatan terstruktur dan bertujuan untuk kesenangan, oleh karenanya *game* menjadi suatu keperluan didalam menikmati hidup dan juga menjadi aspek edukasi bagi penggunanya [8].

2. Game Edukasi

Game edukasi ialah suatu *game* yang dibuat untuk meningkatkan minat belajar pengguna ketika memainkan *game*. *Game* edukasi dirancang untuk mendidik anak supaya mereka tidak terpengaruh dengan *game* yang bisa melalaikan mereka yang tidak ada aspek edukasinya. Dengan *Game* edukasi dapat meningkatkan daya pikir seseorang dalam menanggapi pelajaran dan membuat seseorang menjadi lebih berfikir kritis dan kreatif, karena

pada *game* jenis ini diterapkan aspek yang menyenangkan seperti animasi pada *game* [8].

3. Bahasa Sunda

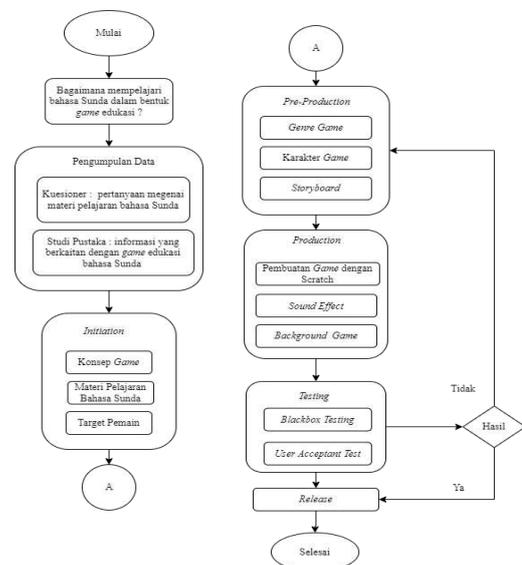
Bahasa Sunda merupakan bahasa daerah setelah bahasa Jawa yang banyak digunakan oleh orang Indonesia. Mayoritas pengguna bahasa Sunda berasal dari Banten dan Jawa Barat [7].

4. Game Development Life Cycle

Game Development Life Cycle merupakan salah satu metode pengembangan *game* yang dilakukan secara sistematis dan lengkap. GDLC mempunyai 6 tahapan yang terdiri dari inisialisasi, pra-produksi, produksi, pengujian, rilis versi beta dan versi lengkap [7].

3 METODOLOGI PENELITIAN

Peneliti menggunakan *Game Development Life Cycle* dalam membuat *game* edukasi bahasa Sunda. Berikut tahapan metode penelitiannya :



Gambar 1 Tahapan metode penelitian

Adapun penjelasan dari tahapan metode penelitian, sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Peneliti memperoleh data dengan teknik sebagai berikut :

a. Kuesioner

Peneliti membagikan daftar pertanyaan kepada siswa-siswa SDN Jatiwaringin XII beserta pilihan jawaban yang telah disediakan.

- b. Studi Pustaka
Peneliti mendapatkan informasi yang berkaitan dengan *game* edukasi bahasa Sunda dari jurnal dan penelitian sebelumnya.

2. Initiation

Pada tahap ini, peneliti membuat konsep *game* bahasa Sunda yang akan dibuat. Selain itu, peneliti juga menentukan materi pelajaran bahasa Sunda yang akan ditambahkan ke dalam *game*. Target pemain *game* bahasa Sunda ini adalah siswa-siswa SDN Jatiwaringin XII.

3. Pre-production

Pada tahap ini, peneliti memilih *genre educational game* untuk *game* bahasa Sunda. Karakter *game* yang akan dipakai digame ini ada 3 karakter yaitu asa berupa hewan kuning, nano berupa hewan *brown* dan putri berupa manusia.

Untuk tantangan, *game* bahasa Sunda ini akan dibuat dengan menyajikan soal kuis yang berkaitan dengan materi sebelumnya.

Alur cerita *game* bahasa Sunda ini akan dibuat dengan menggunakan *storyboard*. *Storyboard* ini akan menggambarkan skenario keseluruhan alur *game* dan berfokus pada penyajian materi dan kuis.

4. Production

Pada tahap ini peneliti membuat *game* bahasa Sunda dengan desain *storyboard* yang telah dibuat di tahap *pre-production*. Peneliti juga memilih *sound effect* dan 6 *background* yang ada di aplikasi *scratch* untuk *game* bahasa Sunda.

Peneliti menggunakan aplikasi *scratch* dalam pembuatan *game*. *Scratch* merupakan *software* yang mudah digunakan untuk membuat *game* dengan cara mengurutkan perintah-perintah coding yang ada di aplikasi [8].

5. Testing

Pada tahap ini, peneliti menguji fitur-fitur yang ada di *game* yang telah dibuat menggunakan *blackbox testing*, setelah itu dilakukan *user acceptant test*.

6. Release

Setelah berhasil melewati tahapan *testing*, peneliti siap merilis *game* bahasa Sunda kepada SDN Jatiwaringin XII.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

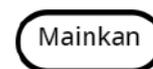
1. Initiation

Game bahasa Sunda dibuat dengan konsep yaitu penyajian materi dan kuis. Materi yang akan digunakan untuk *game* ini adalah materi *kecap barang* dan *kecap pagawéan*. Untuk mendapatkan materi yang ingin dipelajari, pemain diminta untuk memilih 1 dari 2 bagian materi bahasa Sunda yang telah disediakan yaitu *kecap barang* dan *kecap pagawéan*. Kemudian, diakhir materi akan diberikan pertanyaan untuk menguji pemahaman pemain dalam memahami materi sebelumnya.

2. Pre-production

Berikut *storyboard game* bahasa Sunda yang telah dibuat.

- a. Menu



Gambar 2 Menu utama

Game dimulai dengan menampilkan tombol mainkan untuk mulai memainkan *game*.

- b. Menu pilih materi



Gambar 3 Menu pilih materi

Setelah pemain klik tombol mainkan. *Game* menampilkan 2 tombol untuk mendapatkan materi yang diinginkan. Pemain diminta memilih satu dari 2 tombol tersebut.

c. *Menu materi*

1. Materi *kecap barang*



Gambar 4 Materi kecap barang

Materi *kecap barang* dijelaskan oleh karakter *game* putri dan disertai contoh dari materi tersebut.

2. Materi *kecap pagawéan*



Gambar 5 Materi kecap pagawéan

Materi *kecap pagawéan* dijelaskan oleh karakter *game* nano dan disertai contoh dari materi tersebut.

d. *Menu kuis*

1. Kuis *kecap barang*



Gambar 6 Menu kuis kecap barang

Setelah penyampaian materi *kecap barang*, dilanjutkan dengan pertanyaan kuis untuk menguji pemahaman materi *kecap barang*.

2. Kuis *kecap pagawéan*



Gambar 7 Menu kuis kecap pagawéan

Setelah penyampaian materi *kecap pagawéan*, dilanjutkan dengan pertanyaan kuis untuk menguji pemahaman materi *kecap pagawéan*.

e. *Penutup*



Gambar 8 Penutup

Setelah pemain selesai menjawab pertanyaan kuis, *game* menampilkan tombol "ke halaman utama" untuk kembali ke *menu* awal.

3. *Production*

Peneliti membuat *game* edukasi bahasa Sunda menggunakan *scratch*. Dalam aplikasi *scratch*, peneliti menyusun perintah-perintah coding yang dimulai dari bagian pembuka *game* hingga bagian penutup *game*. Hal ini diperlukan agar *game* dapat berjalan sesuai dengan alur cerita *game* yang telah dibuat di *storyboard*.

Setelah itu, peneliti menambahkan *sound effect* untuk suara tombol dan perpindahan *background*. Peneliti memilih 6 *background* yang tersedia di aplikasi *scratch* untuk digunakan pada *game* bahasa Sunda. Kemudian, peneliti melakukan *import* kode program aplikasi *scratch* ke dalam *html* untuk dihosting, sehingga nantinya dapat diakses melalui *website*.

Berikut hasil produksi *game* bahasa Sunda :

a. *Menu utama*



Gambar 9 Menu utama

Pemain klik tombol “mainkan” untuk memulai permainan.

b. Tampilan tanya nama



Gambar 10 Tampilan tanya nama

Selanjutnya pemain diminta untuk memasukkan nama pemain.

c. Menu pilih materi



Gambar 11 Menu pilih materi

Pemain diminta untuk memilih satu dari 2 materi yang diinginkan, yaitu *kecap barang* dan *kecap pagawéan*.

d. Menu materi

1. Materi *kecap barang*



Gambar 12 Materi *kecap barang*

Pemain mendapatkan materi dan contoh dari *kecap barang*.

2. Materi *kecap pagawéan*



Gambar 13 Materi *kecap pagawéan*
Pemain mendapatkan materi dan contoh dari *kecap pagawean*.

e. Menu kuis

1. Materi *kecap barang*



Gambar 14 Menu kuis materi *kecap barang*

Pemain memilih jawaban yang benar dari pertanyaan terkait materi *kecap barang*.

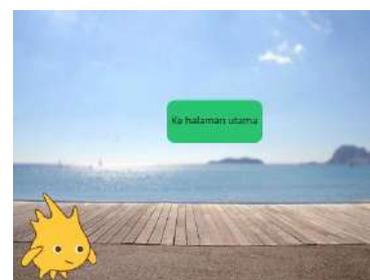
2. Materi *kecap pagawéan*



Gambar 15 Menu kuis materi *kecap pagawéan*

Pemain memilih jawaban yang benar dari pertanyaan terkait materi *kecap pagawéan*

f. Tampilan penutup



Gambar 16 Tampilan penutup

Pemain klik tombol “ke halaman utama” untuk kembali ke halaman awal.

4. **Testing**

a. *Blackbox testing*

Untuk menguji fungsional dari *game* yang dibuat, maka dilakukan *blackbox testing*. Berikut hasil dari *blackbox testing* :

Tabel 1 *Blacbox testing*

No	Item pengujian	Hasil	Keterangan
1	Tombol mainkan	Pemain dapat memulai permainan dengan klik tombol mainkan	Berhasil
2	Menu pilih mater	Pemain dapat memilih materi dengan klik 1 materi dari 2 materi yang telah disediakan	Berhasil
3	Tampilan tanya nama	Pemain dapat memasukkan nama pemain	Berhasil
3	Menu materi	Pemain mendapatkan materi sesuai dengan materi yang dipilih	Berhasil
4	Menu kuis	Pemain dapat memilih jawaban dari pertanyaan materi sebelumnya	Berhasil

5	Penutup	Pemain dapat kembali ke halaman awal dengan klik tombol “ke halaman utama”	Berhasil
---	---------	--	----------

b. User acceptant test

Pengujian ini dilakukan dengan menguji langsung *game* bahasa sunda kepada 7 siswa SDN Jatiwaringin XII. Pada tahap ini diawali dengan memainkan *game* bahasa Sunda, kemudian diberikan kuesioner yang berisi 4 pertanyaan yang berkaitan dengan *game* bahasa Sunda.

Tabel 2 Hasil pengujian

No	Pertanyaan	Jawaban				
		S S	S	K S	T S	ST S
P1	Apakah <i>game</i> ini mudah dimainkan ?	6	1			
P2	Apakah <i>game</i> ini menarik ?	4	3			
P3	Apakah materi yang disampaikan jelas ?	5	1	1		
P4	Apakah <i>game</i> mudah dipahami ?	5	1	1		

Tabel 3 Hasil perhitungan skala likert

Pertanyaan	Jumlah	Persentase
P1	34	97%
P2	32	91%
P3	32	91%
P4	32	91%
Rata-rata		92,5 %

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan skala *likert* didapatkan *persentase* akhir pemain terhadap tingkat persetujuan dengan *game* bahasa Sunda ini sebesar 92,5%. Menurut data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *game* bahasa Sunda ini sesuai dengan yang diharapkan yaitu mudah dimainkan dan mudah dipahami.

5. Release

Pada tahap ini *game* bahasa Sunda sudah dapat digunakan oleh siswa SDN Jatiwaringin XII melalui *website*.

5 SIMPULAN

1. Kesimpulan

Berikut kesimpulan yang dapat peneliti berikan sebagai berikut :

1. *Game* edukasi bahasa Sunda ini dapat membantu siswa mempelajari bahasa Sunda.
2. Sebanyak 91% sangat setuju dengan *game* bahasa Sunda ini mudah dipahami dan sebanyak 97% sangat setuju *game* bahasa Sunda ini mudah dimainkan.
3. *Persentase* akhir perhitungan skala *likert* sebesar 92,5% artinya siswa sangat setuju dengan *game* bahasa Sunda ini.

2. Saran

Berikut saran yang dapat peneliti berikan untuk pengembangan *game* edukasi bahasa Sunda sebagai berikut :

1. Penambahan materi pada *game* edukasi bahasa Sunda.
2. Tersedianya aplikasi *game* edukasi bahasa Sunda berbasis android.

KEPUSTAKAAN

- [1] P. Ui, U. X. Dan, E. Game, S. I. Asep, and N. Di, "1 , 2 , 3 .," vol. 6, no. 2, pp. 4274–4282, 2020.

- [2] A. Febriandirza, F. Irwiensyah, F. N. Hasan, and P. Indriyanti, "Pelatihan Pemanfaatan Digital Marketing dan Manajemen Kewirausahaan bagi Pelaku UMKM dengan menggunakan Aplikasi Google My Business," *J. SOLMA*, vol. 10, no. 10, pp. 224–231, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/solma/article/view/6514>.
- [3] W. A. F. Dewi, "Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 55–61, 2020, doi: 10.31004/edukatif.v2i1.89.
- [4] R. A. Krisdiawan, "Implementasi Model Pengembangan Sistem Gdlc Dan Algoritma Linear Congruential Generator Pada Game Puzzle," *Nuansa Inform.*, vol. 12, no. 2, pp. 1–9, 2018, [Online]. Available: <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom/article/view/1634/1211>.
- [5] E. Nurhayati, "Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19," *J. Paedagogy*, vol. 7, no. 3, p. 145, 2020, doi: 10.33394/jp.v7i3.2645.
- [6] Y. Effendi, "Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 1, pp. 39–48, 2018.
- [7] A. I. Kusuma *et al.*, "PEMBUATAN ASSET GAME EDUKASI BAHASA SUNDA ' SI ASEP NYASAB DI LABIRIN ' BERBASIS ANDROID," vol. 6, no. 2, pp. 4257–4264, 2020.
- [8] S. Aula, H. Ahmadian, and B. Abdul Majid, "Analisa Dan Perancangan Game Edukasi Student Adventure 2D Pada Smk Negeri 1 Al-Mubarakkeya," *Cybersp. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 21, 2020, doi: 10.22373/cj.v4i1.7132.