



PENGEMBANGAN MEDIA GAME INTERAKTIF ELEKTRONIK BERBASIS QUIZWHIZZER PADA SUBTEMA USAHA PELESTARIAN LINGKUNGAN

Lia Audina¹, Teti Rostikawati², Resyi A. Gani³

^{1, 2, 3} Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia

¹Liaaudina101@gmail.com, ²tetirostikawati@gmail.com, ³resyi@unpak.ac.id

DEVELOPMENT OF QUIZWHIZZER-BASED ELECTRONIC INTERACTIVE GAME MEDIA IN AN ATTEMPT FOR THE ENVIRONMENTAL CONSERVATION SUB- THEME

ARTICLE HISTORY

Submitted:

22 September 2022
22th September 2022

Accepted:

19 Desember 2022
19th December 2022

Published:

26 Desember 2022
26th December 2022

ABSTRACT

Abstract: This article discusses the development and feasibility testing of QuizWhizzer-based Electronic Interactive Game media with the Sub-theme of An Attempt for Environmental Conservation at the fifth-grade students of SDN Cikutamahi 01. The method used is the Research and Development (R&D) with the ADDIE method (Analyzing, Designing, Developing, Implementing, and Evaluating). To find out the feasibility of QuizWhizzer-based Electronic Interactive game media, the researchers provided validation for 6 experts, trials, and field trials. The results indicate that the QuizWhizzer-based Electronic Interactive Game is feasible to use as an evaluation in the classroom. Based on the data validation, the media expert validation average percentage was 92%, the linguist validation average percentage was 100%, and the material expert validation average percentage was 98.33%. In addition, the results of the small group trial obtained 81.33%, and the data from the field trial obtained 95.23% in the "Very Good" category. It means that the electronic interactive game media based on QuizWhizzer on the sub-theme of environmental conservation that was developed is very feasible to use as an evaluation for students at class V of SDN Cikutamahi 01.

Keywords: electronic interactive game media, quizwhizzer, environmental conservation Attempt

Abstrak: Artikel ini membahas pengembangan dan uji kelayakan media game Interaktif Elektronik Berbasis QuizWhizzer pada sub tema Usaha Pelestarian Lingkungan pada peserta didik kelas V SDN Cikutamahi 01. Metode yang digunakan adalah metode *Research and Development* (R&D) tipe ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Untuk mengetahui kelayakan media game Interaktif Elektronik Berbasis QuizWhizzer, peneliti melakukan validasi dengan 6 orang ahli, uji coba, dan uji coba lapangan. Hasil penelitian menunjukkan game Interaktif Elektronik Berbasis QuizWhizzer layak digunakan sebagai media evaluasi di kelas. Dari data hasil validasi dengan para ahli, didapatkan rata-rata nilai validasi ahli media sebesar 92%, rata-rata validasi ahli bahasa sebesar 100%, dan rata-rata validasi ahli materi sebesar 98,33%. Serta dari hasil uji coba kelompok kecil diperoleh sebesar 81,33% dan data hasil uji coba lapangan diperoleh sebesar 95,23% dalam kategori "Sangat Baik". Dapat disimpulkan bahwa media game interaktif elektronik berbasis QuizWhizzer pada subtema usaha pelestarian lingkungan yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan sebagai alat evaluasi di kelas V SDN Cikutamahi 01.

Kata Kunci: media game interaktif elektronik, quizwhizzer, usaha pelestarian lingkungan.

CITATION

Audina, L., Rostikawati, T., & Gani, A. R. (2022). Pengembangan Media Game Interaktif Elektronik Berbasis Quizwhizzer Pada Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11 (6) 1996-2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v11i6.9212>.

PENDAHULUAN

Pada abad 21 terjadi banyak sekali perubahan dan kemajuan dalam teknologi

informasi yang memberikan dampak positif pada kemajuan pendidikan, khususnya teknologi komputer dan internet yang menawarkan berbagai



pilihan dalam menunjang proses pembelajaran seperti media interaktif. Menurut Laili (2019: 17) media pembelajaran merupakan alat perantara yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi kepada penerimanya.

Mempersiapkan peserta didik untuk siap bersaing di era 4.0 menggunakan implementasi kurikulum yang tersedia merupakan tugas guru dalam membimbing peserta didik agar bisa berpikir secara kritis, sistematis, serta memiliki kecakapan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS). Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*) adalah kemampuan memahami dan menemukan solusi terhadap suatu permasalahan dengan cara yang bervariasi dan beda dari biasanya (Cahyani, 2021: 14).

Permasalahan ditemukan pada kelas V SDN Cikutamahi 01 berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V yaitu pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih menggunakan pembelajaran konvensional berupa ceramah dan tanya jawab, media evaluasi yang digunakan belum bervariasi sehingga peserta didik cenderung merasa bosan dan malas untuk belajar, dalam pembuatan instrumen tesnya masih menggunakan tes *Lower Order Thinking Skills* (LOTS), peserta didik juga belum pernah menggunakan alat evaluasi berupa *game* elektronik.

Dari permasalahan di atas, pembelajaran dengan media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* dapat menjadi solusi yang tepat sebagai alat evaluasi dalam bentuk kuis. Media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* merupakan media kuis yang mudah digunakan, dapat menambahkan papan permainan dan musik yang menarik sehingga meningkatkan perhatian peserta didik, dalam *QuizWhizzer* juga memuat berbagai macam bentuk tes seperti pilihan ganda, jawaban ganda, jawaban singkat, numerik, benar/salah, serta seret dan lepas ke dalam teks. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Vinidiansyah (2021: 172) bahwa kelebihan *QuizWhizzer* yaitu, merupakan alat evaluasi yang

menarik dalam pembelajaran, dapat diakses secara gratis dengan pilihan *template* yang menarik, dan dapat meningkatkan perhatian peserta didik terhadap materi belajar selama pembelajaran berlangsung dengan bentuk soal yang beragam.

Pengembangan *game* kuis interaktif sendiri telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Sawitri (2018) menyatakan bahwa media *game* kuis interaktif layak digunakan dan mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Kemudian penelitian oleh Ayuningtyas (2019) menemukan bahwa pengembangan media *game* kuis layak untuk digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar. penelitian lain dilakukan oleh Dewi (2018) menemukan bahwa pengembangan media *game* kuis menunjukkan hasil yang sangat layak untuk digunakan.

Mengacu pada uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Game* Interaktif Elektronik Berbasis *QuizWhizzer* Pada Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan”. Kelebihan *QuizWhizzer* yaitu, merupakan alat evaluasi yang menarik dalam pembelajaran, dapat diakses secara gratis dengan pilihan *template* yang menarik, dan dapat meningkatkan perhatian peserta didik terhadap materi belajar selama pembelajaran berlangsung dengan bentuk soal yang beragam (Savira Vinidiansyah *et al* 2021).

KAJIAN TEORI

Dalam media pembelajaran terdapat beberapa metode yang ditujukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sholikhah & Wahidah (2021: 18) menyatakan bahwa metode pembelajaran merupakan cara yang dilakukan guru dalam berinteraksi dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Macam-macam metode pembelajaran diantaranya: 1) metode ceramah, pada umumnya digunakan dalam pembelajaran, 2) Metode tanya jawab, 3) Metode pemberian tugas, 4) Metode demonstrasi, 4) Metode eksperimen, dan 5) dan Metode permainan (Erdiani & Devita, 2020: 10).

Pada kegiatan pembelajaran, instrumen evaluasi digunakan untuk menilai dan mengukur kemampuan peserta didik. Instrumen evaluasi merupakan suatu alat penilaian yang dapat digunakan untuk memudahkan guru dalam penilaian hasil belajar peserta didik (Noor *et al.*, 2020: 2). Dalam tes evaluasi soal-soal HOTS menjadi fokus utama dalam pembelajaran. Soal tes HOTS dimaksudkan sebagai pengukur tingkat penguasaan peserta didik secara kritis pada materi pelajaran yang diberi guru (Astuti, 2022: 15). Berdasarkan pendapat Nehe, (2021: 8) kriteria HOTS dalam *Taksonomi Bloom* digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu 1) ranah kognitif/kemampuan berpikir (pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian), 2) ranah afektif/sikap (penerimaan, penanggapan, perhitungan/penilaian, dan pengaturan/pengolahan) dan 3) ranah psikomotorik/kemampuan fisik (gerak refleks, gerak dasar, gerak tanggapan perseptual, kegiatan fisik, dan komunikasi tidak berwacana). Penilaian tes dibagi menjadi dua bagian, yaitu berupa tes tulis dan tes non tulis. Magdalena *et al.*, (2021: 278) dalam menyusun instrumen pada kompetensi kognitif mengatakan jika tes tulis dibagi menjadi: 1) Tes obyektif, yaitu tes yang dibuat sedemikian rupa hingga siapapun akan menghasilkan skor yang sama. Tes obyektif antara lain tes melengkapi, tes pilihan ganda, benar salah, dan tes menjodohkan; 2) Tes Subyektif, sering disebut tes uraian. Peserta didik diberikan kebebasan untuk menjawab. Tes ini diantaranya, tes lisan, tes dan tes Tindakan.

Permainan yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar diantaranya adalah permainan yang bersifat kompetisi seperti *game* interaktif elektronik. *Game* Interaktif elektronik merupakan alat atau perangkat lunak yang mengandung unsur membantu pembelajaran yang secara tidak langsung dapat mentransfer pengetahuan dan keterampilan (Ningsih, 2020: 16). Manfaat *game* menurut Malahayati, (2021: 58) sampaikan diantaranya: 1) Melatih otak dan mental; 2)

Mengenalkan teknologi; sebagai sarana belajar menyenangkan; 3) Membentuk kreativitas; 4) Meningkatkan rasa percaya diri; 5) Memberikan pengetahuan baru, dan 6) Melatih pengendalian emosi anak.

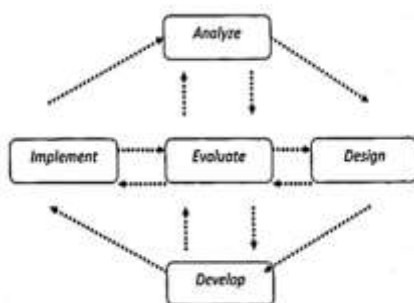
Game *QuizWhizzer* menjadi salah satu pendukung media evaluasi yang menarik untuk digunakan. Menurut Susanto *et al.*, (2022: 107) *QuizWhizzer* merupakan aplikasi permainan berbasis android dengan aktivitas multipemain untuk menyelesaikan pertanyaan dan kuis dengan cara menyenangkan. Lalu Wahyuningsih *et al.*, (2021: 149) berpendapat bahwa *QuizWizzer* merupakan aplikasi game edukasi website menarik yang dapat digunakan untuk membuat kuis interaktif dengan mengakses kode kuis. Vinidiansyah & Nurhaniah (2021: 172) menyebutkan kelebihan *QuizWhizzer* yaitu, merupakan alat evaluasi yang menarik dalam pembelajaran, dapat diakses secara gratis dengan pilihan template yang menarik, dan dapat meningkatkan perhatian peserta didik terhadap materi belajar selama pembelajaran berlangsung. Kemudian adapun kekurangan *QuizWhizzer* yaitu, 1) permasalahan ketidak stabilan jaringan atau internet dapat menghambat pembelajaran; 2) ketika mengerjakan, peserta didik dapat membuka tab baru untuk mencari jawaban di internet; 3) peserta didik dapat mengalami penurunan peringkat karena tidak mampu memanfaatkan waktu secara tepat; 4) kendala atau permasalahan tambahan, bila peserta didik terlambat bergabung (Susanto *et al.*, 2022: 108).

Dari uraian di atas dapat disintesis bahwa game Interaktif Elektronik Berbasis *QuizWhizzer* merupakan aplikasi game edukasi dalam bentuk website yang digunakan sebagai alat evaluasi yang menyenangkan dengan menambahkan *template* yang menarik, yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun dengan hanya memasukkan kode kuis untuk mengaksesnya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*), metode penelitian dan pengembangan memiliki tujuan

untuk membuat suatu produk, bisa berupa penemuan baru maupun produk lama agar lebih efektif untuk menunjang kompetensi peserta didik (Martianingtyas, 2019: 4). Langkah-langkah prosedur pengembangan untuk mengembangkan produk *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* yaitu:



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE (Sugihartini & Yudiana, 2018: 280)

1) Tahap analisis. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang muncul dalam pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan observasi atau studi pendahuluan di lapangan serta wawancara untuk mengetahui kondisi awal yang terjadi di kelas meliputi, proses pembelajaran juga alat evaluasi yang digunakan oleh guru. Kemudian selanjutnya menganalisis pendekatan yang akan digunakan, dilanjutkan dengan analisis materi dan mencari sumber referensi sebagai landasan teori pengembangan. 2) Tahap perancangan. Pada tahap ini peneliti membuat desain tampilan papan permainan yang berisikan gambar yang menunjukkan isi materi soal yang terkait dengan Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan. Pada tahap ini peneliti juga menyusun tes HOTS berdasarkan kriteria kompetensi dasar (KD), indikator, dan tujuan pembelajaran Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan, membuat kisi-kisi instrumen dan lembar validasi ahli, serta membuat angket respon peserta didik. 3) Tahap pengembangan. Pada tahap ketiga ini difokuskan untuk merealisasikan produk yang akan dibuat setelah dikonsepsikan pada tahap desain. Memasukkan papan permainan, membuat dan menyusun materi soal

yang telah dibuat sebelumnya ke dalam aplikasi *Quizwhizzer*. Setelah produk selesai dibuat, selanjutnya melakukan validasi ahli, untuk kemudian hasil dari revisian tersebut diterapkan untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang diinginkan. 4) Tahap implementasi. Pada tahap ini, *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* diuji cobakan pada kelas V untuk mendapatkan butir soal yang valid dari total 40 butir soal dalam bentuk pilihan ganda berbentuk HOTS. Untuk mengukur kevalidan butir soal peneliti menggunakan excel. Di dalam excel juga dilakukan perhitungan reliabilitas tes, menghitung tingkat kesukaran, menghitung daya beda, dan juga mengelompokkan subjek ke dalam kelompok atas atau bawah. Kemudian setelah diketahui kevalidan soal, selanjutnya dilakukan uji coba lebih lanjut soal evaluasi tersebut menggunakan aplikasi *QuizWhizzer* pada setengah populasi berikutnya. 5) Tahap evaluasi. Pada tahap evaluasi, peserta didik diberikan angket untuk mengetahui responnya terhadap media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* yang telah digunakan. Tujuan dari evaluasi ini untuk mengetahui kelayakan produk juga sebagai data pelengkap untuk menjawab rumusan masalah.

Penelitian dilakukan pada kelas V di Sekolah Dasar Negeri Cikutamahi 01 Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor tahun ajaran 2022/2023. Populasi dan sampel penelitian ini yaitu peserta didik kelas V sekolah dasar yang terdiri dari 30 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan teknik wawancara dan angket.

Skala pengukuran yang digunakan yaitu dengan skala *Likert* yang berkriteria 5 tingkat, dengan tanggapan: sangat baik (SB)=5, baik (B)=4, cukup (C)=3, kurang (K)=2, sangat kurang (SK)=1. Menurut Sudijono (dalam Dewi, 2018:

59). hasil tersebut kemudian dianalisis dengan cara:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

f = Skor Mentah yang Diperoleh

N = Skor Maksimal

Langkah berikutnya adalah menyimpulkan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan melihat tabel oleh Arikunto di bawah:

Tabel 1. Interpretasi Skor Kelayakan Instrumen Penelitian

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Interpretasi
90%-100%	Sangat Baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
75-89%	Baik	Layak, direvisi seperlunya
65%-74%	Cukup	Cukup layak, cukup banyak direvisi
55%-64%	Kurang	Kurang layak, banyak yang harus direvisi
0%-54%	Sangat Kurang	Tidak layak, harus direvisi total

(Puspasari, 2019: 142)

Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Respon Peserta Didik

Persentase	Kriteria
80% - 100%	Sangat Baik
66% - 79%	Baik
56% - 65%	Cukup
41% - 55%	Kurang Baik
<40%	Tidak Baik

Arikunto (dalam Dewi, 2018: 61)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini dapat menghasilkan media evaluasi menarik yang dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik pada materi Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi 5 tahap, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan),

Implementation (Implementasi), and *Evaluation* (Evaluasi). Berikut merupakan deskripsi tahapan ADDIE yang dilakukan:

- 1) Tahap Analisis. Pada tahap ini peneliti menganalisis keadaan serta kebutuhan peserta didik juga menganalisis rumusan pembelajaran yang digunakan melalui wawancara dengan guru wali kelas V,

melakukan penyebaran angket kepada peserta didik, dan observasi.

- 2) Tahap Perancangan. Pada tahap ini peneliti mulai mencari dan mengumpulkan berbagai sumber referensi dan gambar, membuat dan menyusun materi soal berbentuk HOTS berdasarkan kompetensi inti, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, indikator yang akan dicapai oleh peserta didik, juga dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, membuat kisi-kisi instrumen dan lembar validasi ahli, serta membuat angket respon peserta didik. Proses pengembangan media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* ini dibuat dengan desain tampilan yang menarik karena disertai gambar yang sesuai dan juga tambahan musik yang dapat menambah semangat peserta didik untuk mengerjakan soal. Adapun pembuatan desain papan permainan dibuat dengan memanfaatkan aplikasi *Canva* Pilih presentasi untuk membuat papan permainan.
- 3) Tahap Pengembangan. Tahap ini yaitu merealisasikan rancangan desain media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* yang telah dibuat sebelumnya untuk kemudian dilakukan uji validitas produk untuk mengetahui kelayakannya. Uji validitas dilakukan oleh beberapa ahli. Para ahli tersebut terdiri dari 6 orang validator yang terdiri dari 3 orang dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan, dan

3 orang guru (2 orang guru SDN Cikutamahi 01, dan 1 orang guru SDN Neglabuana). Validasi dilakukan sampai produk dinyatakan layak untuk digunakan tanpa revisi.

Aspek yang dinilai oleh ahli media meliputi kualitas tampilan media, ketepatan isi, daya tarik, penggunaan audio, dan daya tarik media. Dari hasil validasi oleh ahli media, diketahui bahwa media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* mendapatkan skor persentase sebesar 92% dengan kriteria “Sangat Baik, Tidak Perlu Revisi”. Kemudian aspek yang dinilai oleh ahli bahasa meliputi kelayakan bahasa dan tipografi. Dari hasil validasi oleh ahli bahasa diketahui bahwa kelayakan bahasa yang digunakan mendapatkan skor persentase sebesar 100% dengan kriteria “Sangat Baik, Tidak Perlu Revisi”. Selanjutnya aspek yang dinilai oleh ahli materi meliputi kelayakan isi, keakuratan materi, kemutakhiran materi, dan tampilan soal materi. Berdasarkan hasil validasi, ahli materi 1 berada pada kriteria “Sangat Baik, Tanpa Revisi” dengan persentase sebesar 93,33%, ahli materi 2, 3, dan 4 memiliki hasil validasi dalam kriteria “Sangat Baik, Tanpa Revisi” dengan persentase sebesar 100%. Setelah data diperoleh dari rata-rata total validitas (RTV) maka dapat disimpulkan hasil validasi media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* berdasarkan pedoman konversi ideal sebagai berikut:

Tabel 3. Penilaian Validator Mengenai Aspek Kevalidan

Validator	RTV	Interpretasi
Ahli media	92%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Ahli bahasa	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Ahli materi 1	93%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Ahli materi 2	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Ahli materi 3	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Ahli materi 4	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Rata-rata total		97,5%

- 4) Tahap Implementasi. Setelah produk selesai di revisi berdasarkan saran dan masukan dari

para ahli, selanjutnya pada tahap ini produk dilakukan uji coba kepada 15 orang peserta

didik dalam kriteria anak dengan tingkat kecerdasan tinggi dan sedang. Tahap pertama peserta didik diberikan soal sebanyak 40 butir soal untuk mengetahui tingkat kelayakan dan keefektifan 40 soal yang telah dibuat. Setelah

dilakukan uji coba dapat diketahui kevalidan soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan juga daya pembeda.

Tabel 4. Kriteria Tingkat Validitas dan Reliabilitas

Standar	Kriteria
$0,800 < r \leq 1,000$	Sangat Valid
$0,600 < r \leq 0,799$	Valid
$0,400 < r \leq 0,599$	Cukup Valid
$0,200 < r \leq 0,399$	Kurang Valid
$0,000 < r \leq 0,199$	Tidak Valid

(A'yun et al., 2022: 646)

Dari hasil perhitungan validitas soal didapatkan 18 butir soal valid dari banyaknya 40 butir soal yang dibagikan dengan reliabilitas sebesar 20,91% dalam kriteria “Reliabel”. Dengan demikian soal yang diambil untuk diuji cobakan kepada kelompok berikutnya sebanyak 18 butir

soal dengan tambahan 6 butir soal. Untuk implementasi kedua ini diperoleh data 24 soal yang dibagikan valid semua dengan reliabilitas sebesar 52,42% dalam kriteria “Reliabel” yang dapat dilihat secara lengkap pada lampiran.

Tabel 5. Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal

Besar Nilai P	Kategori Tingkat Kesukaran
0	Sangat Sukar
$0 < P \leq 0,3$	Sukar
$0,3 < P \leq 0,7$	Sedang
$0,7 < P \leq 1$	Mudah
1	Sangat Mudah

(Salama, 2022: 93)

Berikut merupakan data hasil uji kesukaran:

Tabel 6. Data Tingkat Kesukaran

Nomor Butir Soal	Kategori Tingkat Kesukaran
Tidak ada	Sangat Sukar
12, 14, 39, dan 40	Sukar
1, 4, 5, 15, 16, 19, 25, 28, 29, 34, 36, dan 38,	Sedang
2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 35, dan 37	Mudah
0	Sangat Mudah

Hasil uji tingkat kesukaran pada kegiatan uji coba soal dari total 40 butir soal, diketahui bahwa 24 butir soal dalam kategori mudah, 12

butir soal dengan kategori sedang, dan 4 butir soal dengan kategori sukar. Kemudian untuk uji tingkat kesukaran pada kegiatan implementasi



dari total 24 butir soal, diketahui 13 butir soal dalam kategori mudah, 10 butir soal dalam kategori sedang, dan 1 butir soal dalam kategori

sukar. Selanjutnya dilakukan uji daya pembeda dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 7. Indeks Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Keputusan
> 0,40	Butir dapat berfungsi dengan sangat baik
0,30 – 0,39	Butir memerlukan revisi minor bahkan tidak perlu revisi
0,20- 0,29	Butir pada batas yang bisa disisihkan sehingga perlu revisi
< 0,19	Butir berfungsi jelek dan layak disingkirkan

(Salama, 2022: 98)

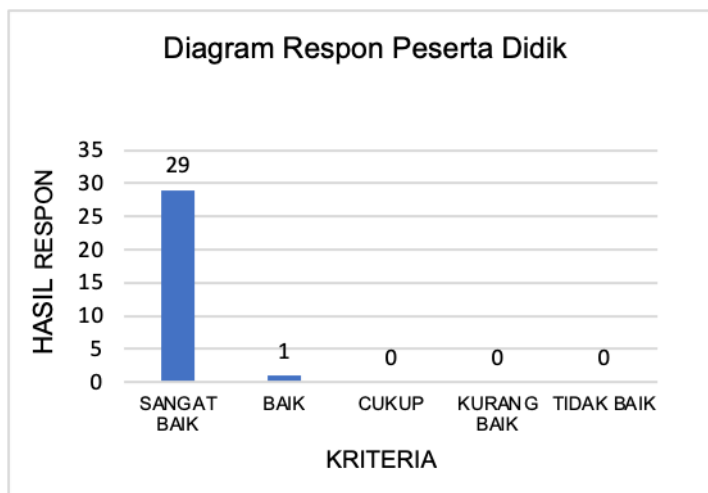
Diketahui hasil uji coba seluruh soal dengan total sebanyak 40 butir soal semuanya masuk kedalam kriteria cukup. Kemudian untuk hasil implementasi dari soal sebanyak 24 butir soal, diketahui 14 butir soal dalam kriteria baik dan 10 butir soal dalam kriteria cukup.

5) Tahap Evaluasi. Produk yang telah diperbaiki sebelumnya diujicobakan kepada peserta didik kelas V SDN Cikutamahi 01. Selain itu, di tahap evaluasi ini dilaksanakan kegiatan penilaian oleh peserta didik dengan

diberikannya lembar kuesioner sebanyak 10 butir pertanyaan untuk mengetahui responnya terhadap media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* yang telah digunakan. Tujuan dari evaluasi ini untuk mengetahui kelayakan produk juga sebagai data pelengkap untuk menjawab rumusan masalah. Hasil tabel distribusi dan hasil rekapitulasi data respon peserta didik dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	$40 < \text{Skor} \leq 50$	Sangat Baik	29
2	$30 < \text{Skor} \leq 40$	Baik	1
3	$20 < \text{Skor} \leq 30$	Cukup	0
4	$10 < \text{Skor} \leq 20$	Kurang Baik	0
5	$10 \leq$	Tidak Baik	0



Gambar 2. Diagram Respon Peserta Didik

Dapat diketahui dari banyaknya 30 orang peserta didik sebanyak 29 merespon dengan kategori “Sangat Baik” dan 1 orang merespon dengan kategori “Baik”, dengan persentase 95,23%, dalam kategori “Sangat Baik” sehingga media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* pada Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan dianggap menyenangkan dan layak untuk digunakan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* pada materi Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan menggunakan penelitian *Research and Development* (R & D) tipe model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dan media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* pada materi Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan yang dikembangkan dikatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dari hasil angket respon validator ahli dengan rata-rata persentase sebesar 97,5% yang termasuk dalam rentang 90%-100% dengan kriteria “Sangat Baik, Tanpa Revisi”. Kemudian untuk respon peserta didik dengan rata-rata persentase sebesar 95,23% yang mana jumlah ini

berada di antara rentang 80%-100% dengan kriteria “Sangat Baik”.

Media *game* interaktif elektronik berbasis *QuizWhizzer* pada materi Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan dapat dijadikan sebagai alat evaluasi menyenangkan bagi peserta didik, serta diharapkan dengan adanya produk ini dapat menjadi masukan dalam penambahan alat evaluasi menarik dan menyenangkan di sekolah, sehingga guru dapat dimudahkan dalam menilai peserta didik, dengan peserta didik dapat mengerjakan soal di mana saja, tidak hanya di dalam kelas saja.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, A. A. S. Q., Siskawati, F. S., & Irawati, T. N. (2022). Analisis Kelayakan Butir Soal pada Media *Intermathly* (Interesting Mathematic Monopoly). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 634–654. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1181>
- Astuti, M. P. (2022). *Kompetensi Guru Dalam Membuat Instrumen Evaluasi Pembelajaran Tematik Pada Siswa SDN 117 Bengkulu Utara*. [Http://Repository.lainbengkulu.Ac.Id/8993/1/Metri Puji Astuti.pdf](http://Repository.lainbengkulu.Ac.Id/8993/1/Metri%20Puji%20Astuti.pdf)
- Ayuningtyas, R. (2019). *Pengembangan Media*



- Kuis Interaktif Berbasis Adobe Flash Dalam Pembelajaran PPKn.* 51. <http://lib.unnes.ac.id/34021/1/3301415035maria.pdf>
- Cahyani, S. (2021). *Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skill (Hots) Materi Bilangan di Sekolah Menengah Pertama.* 3(March), 1–63. [http://repository.iainbengkulu.ac.id/5773/1/SITRI CAYANI SKRIPSI FIX.pdf](http://repository.iainbengkulu.ac.id/5773/1/SITRI%20CAYANI%20SKRIPSI%20FIX.pdf)
- Deby Erdiani, & Dewi Devita. (2020). *The Application Of Bingo Quiz Learning Method In Improving Students' Learning Outcomes In Vector Space Course.* 3(1), 9–18. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/jsmu/article/view/5068>
- Dewi, C. K. (2018). *Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Matematika.* *Pakistan Research Journal of Management Sciences*, 7(5), 1–2. [http://repository.radenintan.ac.id/4286/1/Skripsi Cahya Kurnia.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/4286/1/Skripsi%20Cahya%20Kurnia.pdf)
- Fahmi, P, R. D. W., Saksono, L., & Imam, S. (2021). *Utilization of QuizWhizzer Educational Game Applications as Learning Evaluation Media.* 209, 148–152. <https://www.atlantispress.com/proceedings/ijcse-21/125966480>
- Laili, M. A. (2019). *Pengembangan E-komik (Elektronik Komik) pada Materi Perbandingan dan Skala di Kelas V Sekolah Dasar.* <https://eprints.umm.ac.id/45779/>
- Magdalena, I., Syariah, E. N., Mahromiyati, M., & Nurkamilah, S. (2021). *Analisis Instrumen Tes Sebagai Alat Evaluasi Pada Mata Pelajaran SBdP Siswa Kelas II SDN Duri Kosambi 06 Pagi.* *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 276–287. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPPPI/article/view/22206>
- Malahayati, C. M. (2021). *Studi Tentang Manfaat Aktivitas Bermain Game Online dalam Mendukung Prestasi Belajar Siswa Kelas Xii SMAN 1 Malingping Lebak Banten.* 3(March), 1–115. <https://dSPACE.uin.ac.id/handle/123456789/31809>
- Martianingtyas, E. D. (2019). *Research and Development (R&D): Inovasi Produk dalam Pembelajaran.* *Researchgate*, August, 1–8. <https://www.researchgate.net/publication/335227473>
- Nehe, O. U. (2021). *Peningkatan Kemampuan Mengerjakan Soal HOTS SMA Negeri 1 Banguntapan Yogyakarta Kelas X Mipa 4 Melalui Pembelajaran Eksperimental pada Materi Usaha dan Energi Tahun Pelajaran 2019/2020.* 1–185. http://repository.usd.ac.id/39176/2/161424019_full.pdf
- Ningsih, G. W. (2020). *Game Edukasi Sejarah Di Indonesia Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android.* *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(1), 1–66. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101607%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034%0Ahttps://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12228%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104773%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011%0Ahttps://doi.org>
- Noor, R., Sujarwanta, A., & Pribadi, D. (2020). *Pengembangan Instrumen Hasil Belajar Psikomotor Pada Materi Sel di SMA Yos Sudarso Metro Tahun Pelajaran 2017/2018.* *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i1.99>
- Puspasari, R. (2019). *Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf dengan Model Addie.* *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 137–152. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.702>



- Salama, N. L. (2022). *Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Konsep Sistem Pencernaan Menggunakan Aplikasi Quizizz*. 1–282. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/60749>
- Savira Vinidiansyah, A., & Nurhaniah, A. (2021). Metode Belajar Berbasis Game Sebagai Upaya Memecahkan Problematika Dalam Pembelajaran Sejarah. *Jpsi*, 4(2), 165–179. <http://journal2.um.ac.id/index.php/sejarah/article/view/22741>
- Sawitri, E. Y. A. (2018). *Pengembangan Media Kuis Interaktif Pemanfaatkan Aplikasi Autoplay Untuk Pembelajaran Sistem Pernapasan Manusia Dan Hewan Untuk Kelas V Sekolah Dasar*. <http://repository.ut.ac.id/8349/>
- Sholikhah, F. N., & Wahidah, Z. (2021). Penggunaan Metode Pembelajaran Guru Biologi Di Pasuruan: Analisis Persepsi Siswa. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan ...*, 2(1), 16–29. <https://alveoli.iain-jember.ac.id/index.php/alv/article/view/20>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277–286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>
- Susanto, D. A., Ismaya, E. A., Author, C., Magister, P. S., Universitas, P. D., Kudus, M., Artikel, H., Quizwhizzer, A., & Dasar, S. (2022). *Pemanfaatan Aplikasi Quizwhizzer Pada PTM Terbatas Muatan Pelajaran IPS Bagi Siswa Kelas VI SDN 2 Tuko*. 5, 104–110. <https://www.ejournal.my.id/cjpe/article/view/1583>