ISSN: 2614-6754 (print)
ISSN: 2614-3097(online)

Halaman 9112-9125
Volume 8 Nomor 1 Tahun 2024

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Interaktif Berbasis *Web Kahoot* pada Tema 7 Sub Tema 1 di Kelas IV SDN 060857 Medan Tembung

Melani Etika Siburian[1], Apiek Gandamana[2]

[1,2] Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

e-mail: melanisiburian4@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan, praktikalitas, dan efektiktifitas dari media *Game* Interaktif Berbasis *Web Kahoot* pada tema 7 sub tema 1 di kelas IV SDN 060857 Medan Tembung. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 060857 Medan Tembung yang berjumlah 18 siswa. Teknik pengumpulan data dengan wawancara, angket, dan tes. Data yang diperoleh dalam penelitian ini mencakup data kualitatif serta kuantitatif. Hasil uji kelayakan produk terhadap materi memperoleh persentase 81% dan evaluasi terhadap aspek media juga mendapatkan persentase 81% yang mengindikasikan bahwa media tersebut "Sangat layak digunakan tanpa revisi". Respons guru mencapai 94%, dan tanggapan siswa mencapai 93%, dengan rata-rata respons sebesar 95%, yang menempatkannya dalam kategori "Sangat praktis". Nilai *N-Gain* sebesar 0,64 mengindikasikan bahwa media ini "Efektif" dalam meningkatkan pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Game* Interaktif Berbasis *Web Kahoot* layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Game Interaktif, Web Kahoot, Hasil Belajar.*

Abstract

This research is research and development (R&D) with the ADDIE development model. The aim of this research is to determine the feasibility, practicality and effectiveness of the Kahoot Web-Based Interactive Game media on theme 7 sub theme 1 in class IV SDN 060857 Medan Tembung. The subjects of this research were 18 class IV students at SDN 060857 Medan Tembung. Data collection techniques using interviews, questionnaires and tests. The data obtained in this research includes qualitative and quantitative data. The results of the product feasibility test on the material obtained a percentage of 81% and the evaluation of the media aspect also obtained a percentage of 81% which indicated that the media was "Very suitable for use without revision". Teacher responses reached 94%, and student responses reached 93%, with an average response was 95%, which places it in the "Very practical" category. An N-Gain value of 0.64 indicates that this media is "effective" in increasing students' understanding during the learning process. The conclusion of this research shows that the Kahoot Web-Based Interactive Game learning media is feasible, practical and effective for use in learning.

Keywords: *Interactive Games, Web Kahoot, Learning Results.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu tindakan yang dilakukan dengan sengaja dalam konteks proses pembelajaran, di mana seorang guru membimbing siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mereka. Selanjutnya, guru juga melakukan penilaian atau evaluasi terhadap

pencapaian siswa sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Hal ini sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, Bab I pasal 1 bahwa "Pendidikan adalah suatu tindakan yang dilakukan dengan tujuan dan terorganisir, dengan maksud menciptakan suatu lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi-potensi mereka".

Institusi pendidikan dihadapkan pada tekanan untuk terus beradaptasi dengan perkembangan yang cepat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam era globalisasi saat ini, dampak perkembangan teknologi yang sangat cepat terhadap dunia pendidikan menjadi suatu hal yang tidak dapat dihindari. Di bidang pendidikan, perkembangan teknologi telah menghasilkan berbagai inovasi yang signifikan untuk mendukung proses pembelajaran. Salah satu contohnya adalah bertambahnya variasi media pembelajaran berkat kemajuan teknologi yang semakin pesat. Seperti yang diungkapkan oleh Arsyad (2019, h. 10), "Media pembelajaran merujuk pada berbagai bentuk yang digunakan untuk mengkomunikasikan pesan atau informasi selama proses pembelajaran, dengan maksud untuk menarik minat dan perhatian siswa dalam kegiatan belajar."

Penggunaan media pembelajaran memiliki potensi untuk menciptakan sistem pembelajaran yang inovatif dan khas. Dengan media pembelajaran, siswa juga memiliki fleksibilitas untuk belajar di lokasi dan waktu yang mereka tentukan sendiri. Namun, disayangkan bahwa di beberapa sekolah, keterbatasan sarana dan prasarana menjadi hambatan, sehingga kemajuan teknologi yang semakin pesat belum dapat dimanfaatkan secara optimal dalam konteks pendidikan.

Fasilitas dan infrastruktur pendidikan merupakan elemen kunci yang sangat vital dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, perlu adanya upaya peningkatan dalam penggunaan dan pengelolaan sumber daya ini agar mencapai tujuan yang diinginkan. Seperti yang dinyatakan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Bab XII pasal 45 ayat 1, hal ini telah diatur dengan jelas bahwa: "Setiap lembaga pendidikan, baik yang formal maupun nonformal, harus menyediakan fasilitas dan infrastruktur yang sesuai dengan perkembangan fisik, kecerdasan intelektual, aspek sosial, emosional, dan psikologis peserta didik". Pasal ini menekankan betapa pentingnya sarana dan prasarana dalam konteks lembaga pendidikan, karena tanpa fasilitas dan infrastruktur yang sesuai, proses pendidikan tidak dapat berjalan dengan efisien.

Jika teknologi dimanfaatkan secara efektif dalam konteks pendidikan, maka dapat menyederhanakan proses pembelajaran dan meningkatkan pencapaian belajar siswa. Seperti yang diungkapkan oleh Sodiq (2018, h. 89), "Media pembelajaran berbasis teknologi informasi (IT) dikembangkan untuk memungkinkan akses informasi secara fleksibel, di mana dan kapan saja". Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan sejalan dengan perkembangan pendidikan abad ke-21 dan era revolusi industri 4.0, di mana teknologi menjadi inti dari proses pendidikan. Keterampilan dalam menggunakan teknologi menjadi semakin penting untuk bersaing di era ini. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis IT dalam dunia pendidikan dianggap sebagai suatu kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dan juga sebagai cara untuk mengenalkan teknologi kepada siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di kelas IV SD Negeri 060857 Medan Tembung pada tanggal 15 Desember 2022, terlihat bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran, guru masih menggunakan buku paket sebagai sumber utama materi pembelajaran dan papan tulis sebagai alat untuk menjelaskan konsep kepada siswa. Selama pembelajaran berlangsung, guru hanya menerapkan metode ceramah dan metode tanya jawab tanpa memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu, dominasi proses pembelajaran terletak pada guru, sedangkan siswa cenderung menjadi pendengar pasif. Padahal, pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa, seperti yang telah ditunjukkan dalam penelitian oleh Nurhayati (2020), di mana siswa yang menggunakan media permainan seperti *Quizizz* lebih aktif selama proses pembelajaran.

Hasil wawancara awal dengan Guru Kelas IV SDN 060857 Medan Tembung, yaitu Ibu Siti Roliah, S.Pd, yang dilakukan pada tanggal 15 Desember 2022, ditemukan bahwa beliau

pernah mencoba menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi seperti PowerPoint. Namun, menurut keterangan dari Ibu Siti Roliah, penggunaan media pembelajaran tersebut belum optimal karena keterbatasan kemampuan beliau dalam menggunakan komputer atau laptop. Oleh karena itu, beliau hanya menggunakan media tersebut sekali selama pelajaran tatap muka. Selama proses pembelajaran, guru lebih sering mengandalkan buku paket dan media cetak berupa gambar yang diprint. Ibu Siti Roliah mengakui bahwa ia belum memiliki pengetahuan dalam mengembangkan media interaktif seperti kuis, dan penelitian oleh Purba & Rahmadi (2021) menemukan bahwa penggunaan media game Quizizz dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, masalah umum yang dihadapi oleh guru adalah kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran yang dapat mengurangi minat mereka dalam memahami materi. Hasil Ujian Akhir Semester (UAS) Ganjil T.A. 2022/2023 di SD Negeri 060857 Medan Tembung juga menunjukkan rendahnya pencapaian belajar siswa kelas IV, karena sebagian besar siswa mendapatkan nilai di bawah Ambang Batas Kelulusan (KKM). Nilai KKM yang telah ditetapkan untuk siswa kelas IV di SDN 060857 Medan Tembung adalah 75. Tingkat rendahnya pencapaian nilai UAS Ganjil siswa kelas IV di SDN 060857 Medan Tembung untuk Tahun Ajaran 2022/2023 dapat dilihat dalam data nilai, di mana dari 18 siswa yang diuji, terdapat 7 siswa yang mencapai atau melebihi KKM, dengan presentase sekitar 38,88%, Sedangkan jumlah 11 siswa lainnya mendapatkan nilai di bawah KKM, yang menghasilkan persentase sekitar 61,11%.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dan menarik. Salah satu pilihan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah platform Kahoot. Penggunaan Kahoot sebagai media pembelajaran dipilih karena aplikasi ini cocok digunakan oleh berbagai kelompok, termasuk siswa yang ingin belajar atau mengajar dengan metode yang terkini.

Menurut Dewi (2018, h. 10) "*Kahoot* adalah sebuah platform daring di mana pertanyaan ujian dapat dibuat dan disajikan dalam bentuk permainan. Peserta akan mendapatkan poin berdasarkan jawaban yang benar, dan daftar nama peserta yang ikut bermain akan tercatat. Perlu ditekankan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web seperti Kahoot memiliki dampak positif terhadap minat, motivasi, dan prestasi belajar siswa. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Supriadi dan rekan-rekannya pada tahun 2019 menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Kahoot dapat meningkatkan pencapaian belajar siswa.

Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan di atas, peneliti merasa tertarik untuk melaksanakan penelitian dan pengembangan berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Game Interaktif Berbasis Web Kahoot Pada Tema 7 Sub Tema 1 di Kelas IV SDN 060857 Medan Tembung T.A 2022/2023". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, praktikalitas, dan efektiktifitas dari media *Game* Interaktif Berbasis *Web Kahoot* pada tema 7 sub tema 1 di kelas IV SDN 060857 Medan Tembung T.A 2022/2023.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan *(Research and Development).* Menurut Sugiyono (2019, h. 297), "Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk tertentu dan menguji efektivitas produk tersebut." Desain penelitian dan pengembangan ini mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran game interaktif menggunakan *kahoot.*

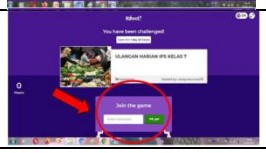
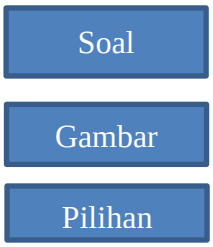
Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 060857 Medan Tembung yang terletak di alamat Jl. Durung No.130, Sidorejo, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan selama periode dari bulan Juni – September pada tahun ajaran Genap 2023/2024.

Penelitian pengembangan ini menerapkan model ADDIE dalam desainnya. Pemilihan model ADDIE ini disebabkan oleh kemampuannya dalam menghasilkan produk dan prosedur yang dapat mengalami pengujian lapangan secara sistematis, evaluasi, dan perbaikan, sehingga dapat memenuhi kriteria yang diinginkan terkait validitas, efektivitas,

dan kepraktisan media yang dikembangkan. Tahapan pengembangan ADDIE tersebut dapat dilihat di bawah ini:

1. Tahap Analisis (*Analyze) :* Pada tahap analisis, beberapa aktivitas akan dilakukan, termasuk analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis teknologi.
2. Tahap Desain (*Design*) : Pada tahap ini kerangka awal media pembelajaran dituangkan dalam *storyboard* yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1. *Storyboard* Media *Game* Interaktif Berbasis *WebKahoot*

No.	Tampilan	Desain	Keterangan
1	Halaman Awal		Terdapat Enter PIN yang ditentukan oleh Pengembang.
2	Menu Utama		Terdapat kolom untuk input nama.
3	Game Edukasi		Terdapat soal, gambar, dan pilihan jawaban.

Sumber: Peneliti

3. Tahap Pengembangan (*Development*) : Prosedur ini melibatkan pembuatan media sesuai dengan desain yang sudah direncanakan pada tahap perencanaan. Setelah media tersebut selesai, akan dilakukan validasi oleh dua kelompok ahli, yaitu ahli materi serta ahli media. Hasil dari proses validasi akan menjadi dasar untuk melakukan evaluasi lebih lanjut.
4. Tahap Implementasi (*Implementation*) : Pada proses implementasi, rancangan media yang sudah dibesarkan diterapkan pada keadaan yang nyata. Tahap ini dilakukan untuk menemukan informasi nilai keefektifan serta kepraktisan media pendidikan permainan interaktif berbasis *kahoot.*
5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*) : Pada sesi ini dicoba penilaian media yang sudah diimplementasikan yang meliputi penilaian secara formatif serta sumatif.

Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri 060857 Medan Tembung, Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara yang berjumlah 18 siswa yang mana terdapat 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran *game* interaktif berbasis web *Kahoot* pada tema 7 subtema 1 di kelas IV SD Negeri 060857 Medan Tembung T.A 2022/2023.

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dalam suatu penelitian. Dalam penelitian dan pengembangan ini, metode pengumpulan data melibatkan wawancara, kuesioner (angket), dan uji tes.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan yaitu instrumen angket yang akan ditujukan kepada ahli media, ahli materi, guru dan angket siswa. Instrument penilaian ahli media dan ahli materi digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran game interaktif berbasis web *Kahoot*. Penggunaan angket respon dari guru dan siswa mempunyai tujuan yaitu menilai sejauh mana media pembelajaran ini dapat diterapkan secara praktis.

Tes hasil belajar akan di susun sesuai dengan kisi-kisi yang dicantumkan di atas, kemudian sebelum disebarkan ke siswa kelas IV SDN 060857 Medan Tembung akan dilakukan beberapa tahapan untuk mengukur kelayakan soal. Adapun tahapan yang dilakukan, yaitu uji validitas tes dan uji reliabilitas tes. Menurut Arikunto (2013, h. 211),

validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Instrument yang adalah instrument tes. Untuk mengetahui tes valid atau tidaknya digunakan rumus Korelasi *Product Moment Person* Adapun uji reabilitas diperlukan untuk menunjang terbentuknya validitas. Uji reabilitas dilakukan menggunakan rumus *Spearman Brown* (*Spilt half)*.

Data yang diperoleh dalam riset ini mencakup data kualitatif serta kuantitatif. Data kualitatif terdiri dari saran serta pendapat yang diberikan oleh pakar media, pakar modul tematik SD, serta praktisi saat sebelum serta sehabis uji coba media pendidikan. Data ini dianalisis oleh periset buat membetulkan serta merevisi produk yang lagi dibesarkan. Informasi kuantitatif, di sisi lain, ialah hasil dari skor yang diperoleh dari angket evaluasi yang disebar kepada pakar media, pakar modul tematik di SD, guru wali kelas IV, serta 18 siswa kelas IV SD Negara 060857 Medan Tembung.

Teknik analisis data digunakan untuk mengelola hasil penilaian oleh ahli media dan ahli materi dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasil penilaian ini berisi saran perbaikan yang diungkapkan melalui angket. Analisis data ini berperan sebagai panduan untuk melakukan perbaikan pada produk pengembangan. Selanjutnya, data hasil penilaian dalam bentuk skor dari ahli media dan ahli materi yang menjawab pertanyaan dengan memberikan penilaian pada skala 1-5 digunakan untuk analisis kuantitatif

Mengevaluasi tingkat praktikalitas dari media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* dilakukan dengan menganalisis angket respon dari guru dan siswa. Proses analisis praktikalitas dimulai dengan mengumpulkan dan menghitung data respon yang diperoleh dari angket yang diisi oleh guru dan siswa.

Kefektifan media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* dalam penelitian ini dinilai berdasarkan perbandingan hasil uji pretest dan posttest. Penilaian efektivitas menggunakan acuan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditetapkan oleh sekolah dalam pembelajaran tematik tema 7 subtema 1 pembelajaran 5. Untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran game interaktif berbasis web Kahoot, dilakukan perhitungan nilai pada soal tes, dimana jawaban yang benar diberi nilai 1, sementara jawaban yang salah diberi nilai 0.Hasil rata-rata dari *pretest* dan *posttest* kemudian dibandingkan dengan nilai N-Gain yang diperoleh oleh siswa, dengan siswa yang mendapatkan peningkatan tertinggi dalam hasil belajar sebagai perbandingan. Adapun rumus N- Gain (g) menurut Hake (1999), sebagai berikut:

$$g = \frac{Skor\ Postest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Sumber: Hake, R.R (1999)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)
   a. Hasil Analisis Kinerja dan Kebutuhan Peserta Didik

      Berdasarkan hasil observasi awal, peneliti mencatat bahwa selama proses pembelajaran, guru hanya menggunakan buku paket sebagai sumber belajar dan papan tulis sebagai alat menyampaikan materi kepada siswa. Metode pengajaran yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah dan tanya jawab. Selain itu, penggunaan media yang inovatif belum diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Guru pernah menggunakan media berbasis teknologi seperti *powerpoint* namun penggunaan media tersebut belum maksimal dilakukan dikarenakan kurangnya kemampuan beliau dalam menggunakan komputer/laptop.

      Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan di atas, tampaknya diperlukan tindakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mencapai hal ini adalah dengan memanfaatkan media yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan menarik minat siswa. Seperti yang telah diungkapkan oleh Sodiq (2018), media berbasis teknologi informasi (TI) dirancang untuk memfasilitasi akses informasi yang mudah bagi individu, di mana

pun dan kapan pun mereka berada. Salah satu contoh media pembelajaran yang mungkin efektif dalam mendorong siswa untuk aktif dalam proses belajar adalah media *Kahoot*. Seperti yang dijelaskan oleh Dewi (2018), *Kahoot* adalah aplikasi daring di mana kuis atau soal tes dapat dibuat dan disajikan dalam format permainan. Poin akan diberikan kepada peserta yang menjawab dengan benar, dan nama peserta yang berpartisipasi akan tercatat dalam daftar pemain.Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Supriadi dkk (2019), hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Kahoot* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penggunaan media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* diharapkan dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran.

b. Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik

Usia rata-rata peserta didik yang menjadi subjek penelitian berkisar antara 9 hingga 10 tahun. Usia anak-anak dalam kisaran tersebut sudah memungkinkan mereka untuk berpikir secara abstrak.Tingkat keaktifan siswa kelas IV dalam mengikuti seluruh proses pembelajaran masih tergolong rendah. Hal ini dapat diamati pada observasi awal pada tanggal 15 Desember 2022, dimana hanya 2 dari 18 siswa yang merespons ketika guru mengajukan pertanyaan. Berdasarkan analisis tersebut, disimpulkan bahwa diperlukan media yang sesuai dengan perkembangan peserta didik agar dapat meningkatkan minat mereka dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu jenis media yang cocok adalah media pembelajaran berbasis *game*, menurut penelitian yang dilakukan oleh Purba & Rahmadi (2021) menemukan bahwa media *game quizizz* juga dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

c. Hasil Analisis Kurikulum

Dari hasil wawancara awal dengan guru wali kelas IV, Ibu Siti Roliah, S.Pd, disimpulkan bahwa kelas IV di SDN 060857 Medan Tembung telah menerapkan Kurikulum 2013 dengan pembelajaran berbasis tema sejak tahun 2014 hingga saat ini. Materi yang sedang dipelajari adalah Tema 7 dengan judul "Indahnya Keragaman di Negeriku" dan Subtema 1 "Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku".

d. Hasil Analisis Teknologi

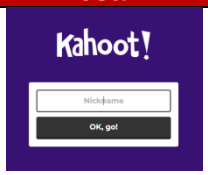
Berdasarkan hasil observasi, SDN 060857 Medan Tembung memiliki fasilitas yang tersedia, termasuk 1 LCD proyektor dan 1 layar proyektor. Hasil wawancara dengan wali kelas IV, pendidik, dan tenaga kependidikan di SDN 060857 Medan Tembung juga mengungkapkan bahwa mereka memiliki laptop pribadi. Sebagai inovasi dalam pembelajaran, guru wali kelas IV pernah menggunakan teknologi PowerPoint.

2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Tahap *design* (perencanaan) dilakukan dengan membuat *flowchart* media pembelajaran, mengumpulkan bahan untuk dibuat sesuai konsep desain dan membuat *storyboard. Flowchart* yang disusun berbentuk diagram alur yang menggambarkan struktur konsep dari media yang akan dikembangkan. *Flowchart* media ini dibuat untuk menjelaskan alur yang akan diikuti oleh media tersebut dalam format *Ms. Word*. Kemudian, *flowchart* ini akan menjadi panduan bagi perancang dalam menyusun konsep media ke dalam storyboard. Dalam tahap ini, peneliti akan mengumpulkan gambar dan video yang akan digunakan sebagai bagian pendukung dalam media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Adapun *Storyboard* dibuat untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia, PPKn, dan SBdP yang telah disusun dalam format *Microsoft Word.* Nantinya, *storyboard* ini akan diimplementasikan menjadi media interaktif menggunakan aplikasi *web Kahoot*, yang mencakup tampilan media dan susunan teks.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

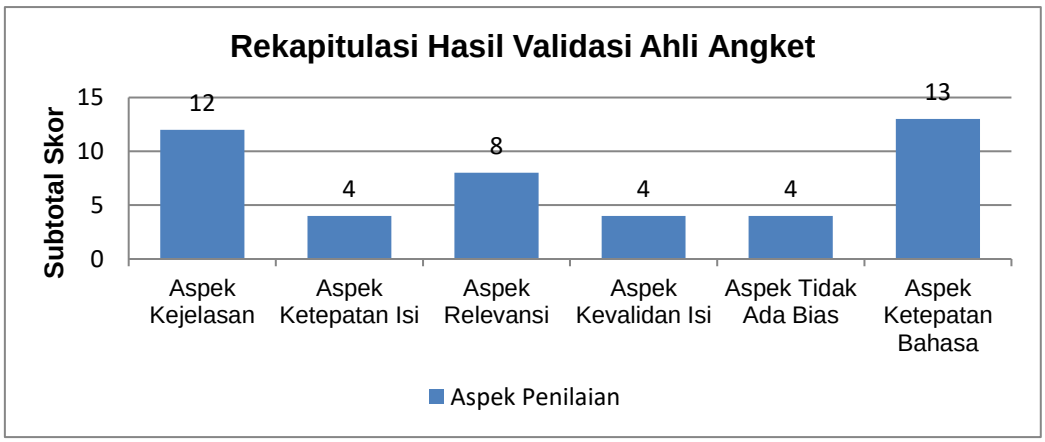
Tabel 4.1. Media Pembelajaran *Game* Interaktif

No.	Tampilan	Desain	Keterangan
1.	Tampilan awal untuk nama pengguna game		Pada tampilan tersebut terdapat kolom untuk memasukkan nama, setelah itu klik tombol “OK, go!”
2.	Tampilan awal setelah masuk		Pada tampilan tersebut akan muncul nama pengguna game
3.	Tampilan game		Pada tampilan tersebut terdapat soal, video/gambar dan pilihan jawaban

Pada tahap ini juga dilakukan validasi ahli setelah penyelesaian produk media *game* interaktif berbasis *web Kahoot*. Validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi instrumen penilaian serta menilai kelayakan media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* melalui penilaian oleh ahli media dan ahli materi. Instrumen yang telah disiapkan berbentuk angket penilaian terhadap media *game* interaktif berbasis *web Kahoot*, yang meliputi angket ahli materi, angket ahli media, angket respon guru, dan angket respon siswa. Setelah instrumen tersebut selesai disusun, langkah selanjutnya adalah melakukan validasi oleh validator angket. Dalam hal ini, validator angket yang bertugas adalah Bapak Putra Afriadi, S.Pd., M.Pd, seorang dosen dari Program Studi PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan. Proses validasi angket ini telah dilakukan pada tanggal 23 Juli 2023.

Tabel 4.2. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Angket

No.	Aspek Penilaian	Subtotal Skor
1.	Aspek Kejelasan	12
2.	Aspek Ketepatan Isi	4
3.	Aspek Relevansi	8
4.	Aspek Kevalidan Isi	4
5.	Aspek Tidak Ada Bias	4
6.	Aspek Ketepatan Bahasa	13
	Skor Total	45
	Skor Maksimal	55
	Persentase Kelayakan	81%



Gambar 4.1. Diagram Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Angket

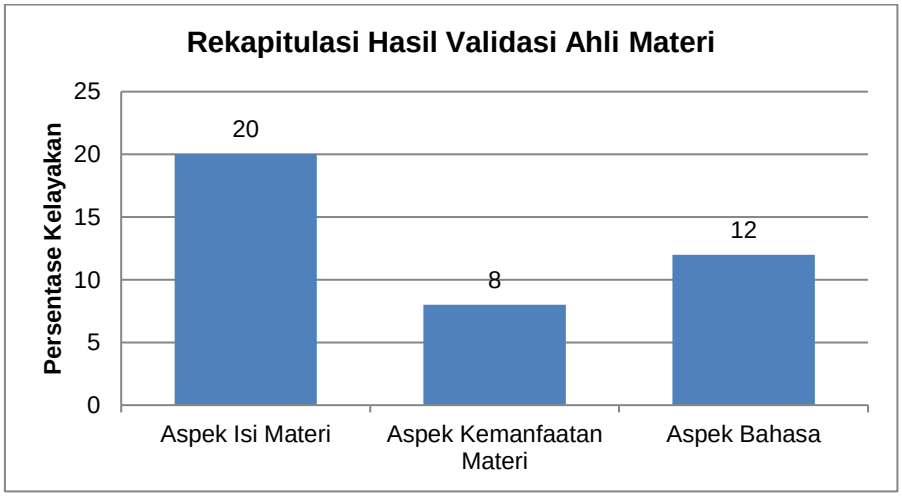
Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi oleh ahli angket, dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian terhadap media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* termasuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi".Meskipun mendapat persentase kelayakan 80%, instrumen penilaian ini memiliki beberapa komentar dan saran perbaikan dari Ahli Angket, yaitu perlu memperbaiki tata tulis dan kesesuaian kalimat. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian terhadap media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* telah memiliki kualitas yang baik dari segi kejelasan, ketepatan isi, relevansi, kevalidan isi, tidak ada bias, dan ketepatan bahasa, dan dapat digunakan untuk penelitian.

Selanjutnya validasi materi dilakukan dalam satu tahap yang berlangsung pada tanggal 25 Juli 2023. Dalam tahap validasi ini, penilaian dilakukan oleh seorang dosen ahli materi tematik, yaitu Bapak Faisal S.Pd., M.Pd, yang merupakan seorang dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan.

Tabel 4.3. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Subtotal Skor
1.	Aspek Isi Materi	20
2.	Aspek Kemanfaatan Materi	8
3.	Aspek Bahasa	12
	Skor Total	40
	Skor Maksimal	50
	Persentase Kelayakan	80%

Berdasarkan tabel 4.3 rekapitulasi hasil validasi ahli materi dapat dilihat dalam bentuk diagram pada gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2. Diagram Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

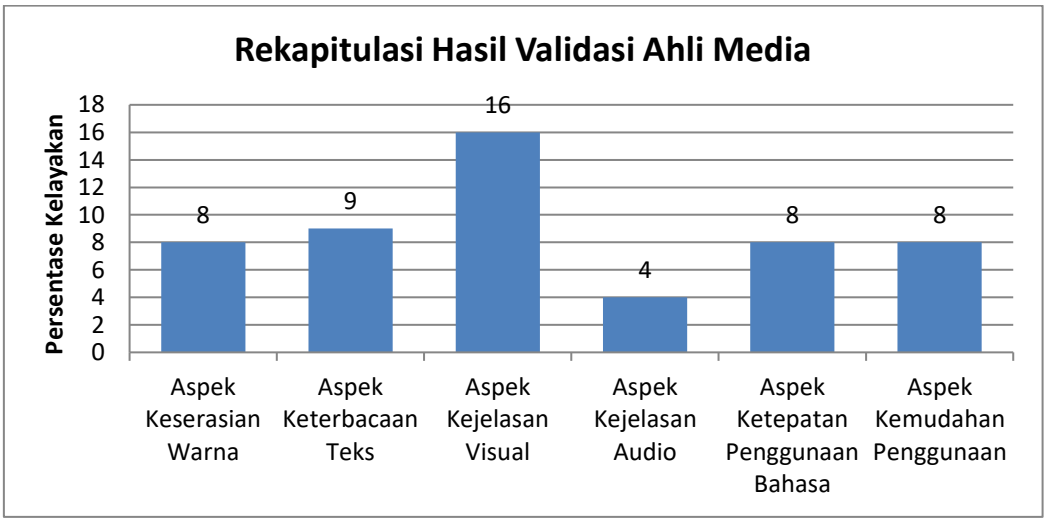
Berdasarkan gambar 4.2 rekapitulasi hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* ini termasuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi." Hasil ini menunjukkan bahwa isi materi, kemanfaatan materi, dan bahasa yang digunakan dalam media memiliki kualitas yang baik, dan media tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

Selanjutnya ahli media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web kahoot* dalam validasi ini adalah Ibu Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom selaku dosen FT Universitas Negeri Medan dan ahli dibidangnya. Validasi ahli media dilakukan sebanyak 1 tahap. Validasi media dilakukan pada 26 Juli 2023.

Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Subtotal Skor
1.	Aspek Keserasian Warna	8
2.	Aspek Keterbacaan Teks	9
3.	Aspek Kejelasan Visual	16
4.	Aspek Kejelasan Audio	4
5.	Aspek Ketepatan Penggunaan Bahasa	8
6.	Aspek Kemudahan Penggunaan	8
	Skor Total	53
	Skor Maksimal	65
	Persentase Kelayakan	81%

Berdasarkan tabel 4.4 rekapitulasi hasil validasi ahli materi dapat dilihat dalam bentuk diagram pada gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3. Diagram Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan gambar 4.3 rekapitulasi hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa total skor yang diperoleh dalam validasi media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* adalah 53, dengan persentase kelayakan sebesar 81%. Dengan hasil tersebut, media tersebut termasuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi." Ini menunjukkan bahwa media tersebut memiliki kualitas yang baik dalam hal keserasian warna, keterbacaan teks, kejelasan visual, kejelasan audio, ketepatan penggunaan bahasa, dan kemudahan penggunaan. Media ini dapat digunakan dalam penelitian tanpa perlu revisi lebih lanjut.

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap implementasi dalam penelitian ini adalah fase di mana media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* yang telah dikembangkan akan diterapkan kepada siswa kelas IV di SDN 060857 Medan Tembung. Dalam tahap ini, digunakan instrumen seperti angket respon guru untuk menilai sejauh mana media tersebut praktis digunakan, serta instrumen tes untuk mengukur efektivitas media pembelajaran game interaktif berbasis *web Kahoot*. Kalibrasi instrumen tes dilakukan dengan menguji validitas tes dan realibilitas tes. Berikut ini adalah hasil dari kalibrasi instrumen tes.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh r_{hitung} = 0,7149 dan jumlah responden sebanyak 18 siswa, maka n =18), sehingga, diperoleh nilai r tabel dari tabel korelasi produk momen pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05 sebesar 0,468. Oleh karena itu, butir soal nomor 1 dianggap valid karena nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (0,7149 > 0,468). Dengan menggunakan metode yang sama, validitas tes dapat dihitung untuk setiap butir soal. Hasil perhitungan validitas tes menunjukkan 20 soal yang dianggap valid, karena nilai rhitung lebih besar daripada rtabel pada tingkat signifikansi α = 0,05.

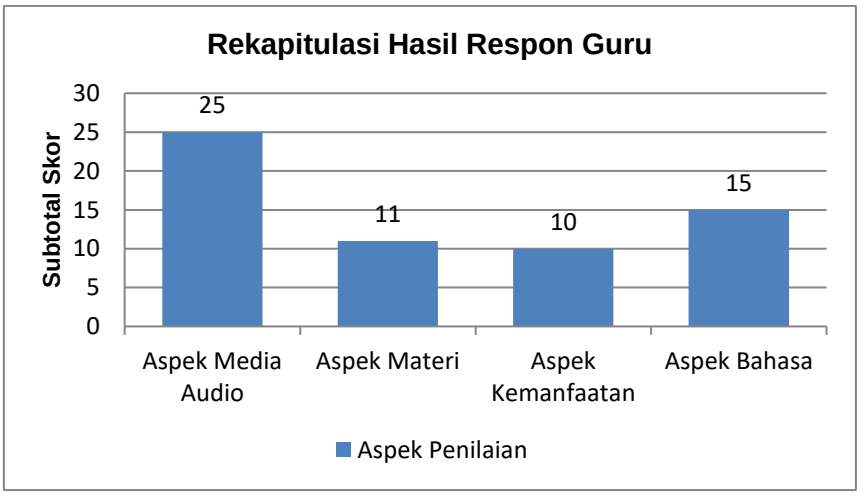
Uji reliabilitas tes dilakukan untuk menilai tingkat kepercayaan, kestabilan, atau konsistensi tes sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian. Dalam hal ini, konsultasi dilakukan dengan menghitung nilai r11 (koefisien korelasi antara dua setengah tes) dan membandingkannya dengan nilai rtabel Product Moment dengan menggunakan N = 18 pada taraf signifikansi α = 0,05. Hasilnya adalah rtabel = 0,468. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rhitung > rtabel, yaitu 0,97192 > 0,468. Oleh karena itu, secara keseluruhan, soal-soal tersebut dianggap reliabel dan memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,97192, yang termasuk dalam kategori reliabilitas yang sangat tinggi.

Hasil uji praktikalitas media pembelajaran interaktif dilakukan terhadap respon guru dan siswa terhadap penggunaan media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* yang dinilai berdasarkan dua aspek, yaitu aspek media dan aspek pembelajaran. Ahli praktisi yang berperan dalam menilai praktikalitas media *game* interaktif adalah guru kelas IV SDN 060857 Medan Tembung bernama Ibu Siti Roliah, S.Pd. Uji praktikalitas dilakukan pada tanggal 29 Juli 2023 di SDN 060857 Medan Tembung.

Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Respon Guru

No.	Aspek Penilaian	Subtotal Skor
1.	Aspek Media Audio	25
2.	Aspek Materi	11
3.	Aspek Kemanfaatan	10
4.	Aspek Bahasa	15
	Skor Total	61
	Skor Maksimal	65
	Persentase Kelayakan	94%

Grafik hasil respon guru berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat pada Gambar 4.4 di bawah ini.



Gambar 4.4. Diagram Rekapitulasi Hasil Respon Guru

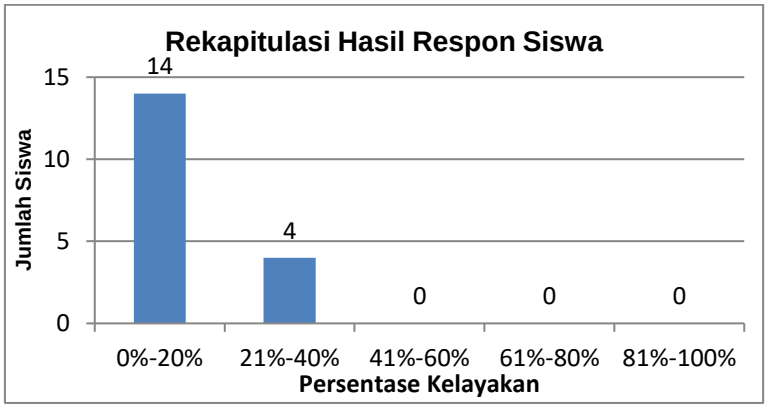
Berdasarkan gambar 4.4 rekapitulasi hasil respon guru menunjukkan bahwa media ini memiliki kualitas yang baik dalam aspek audio, materi, kemanfaatan, dan bahasa, dan dapat digunakan dengan efektif dalam penelitian.

Pengujian praktikalitas produk juga melibatkan respon dari 18 siswa kelas IV SDN 060857 Medan Tembung dan dilakukan pada tanggal 29 Juli 2023 di kelas tersebut. Hasil uji praktikalitas berdasarkan respon siswa dari total 18 siswa menunjukkan bahwa 10 siswa memberikan persentase kelayakan 100%, 4 siswa memberikan persentase kelayakan 88%, 4 siswa memberikan persentase kelayakan 80%, 5 siswa memberikan persentase kelayakan 80%, dan 2 siswa memberikan persentase kelayakan 75%. Rata-rata persentase kelayakan dari respon siswa adalah 93%, dan ini masuk dalam kategori "sangat praktis digunakan tanpa revisi." Rekapitulasi lengkap hasil respon siswa kelas IV SD Negeri 060857 Medan Tembung tercantum dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

No	Persentase Kelayakan	Jumlah Siswa	Keterangan
1.	81%-100%	14	Sangat praktis
2.	61%-80%	4	Praktis
3.	41%-60%	-	Cukup praktis
4.	21%-40%	-	Kurang praktis
5.	0%-20%	-	Tidak praktis
Jumlah Siswa		**18**	

Berdasarkan tabel 4.6 rekapitulasi hasil respon guru dapat dilihat dalam bentuk diagram pada gambar 4.5 berikut.



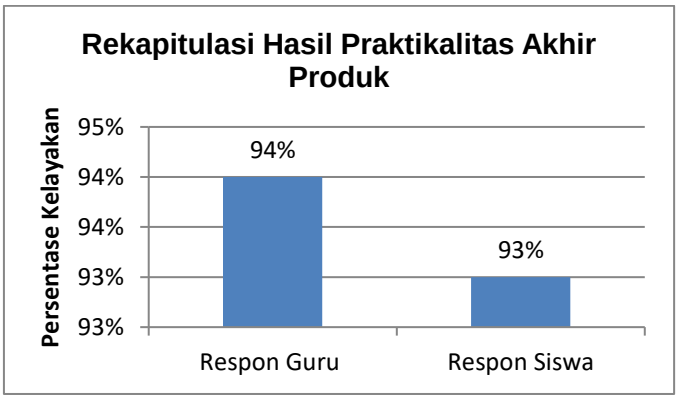
Gambar 4.5. Diagram Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

Berdasarkan hasil praktikalitas dari respon guru dan siswa, diperoleh rata-rata persentase praktikalitas media game interaktif yang dapat dilihat dalam tabel 4.7.

Tabel 4.7. Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Akhir Produk

No.	Praktikalitas	Nama Praktikalitas	Hasil Akhir Validasi	
			Rata-Rata Persentase	Kategori
1.	Respon Guru	Ibu Siti Roliah, S.Pd	94%	Sangat Praktis
2.	Respon Siswa	Siswa kelas IV SDN 060857 Medan Tembung	93%	Sangat Praktis
Rata-rata persentase kelayakan			**94%**	**Sangat Praktis**

Berdasarkan tabel 4.7, hasil akhir praktikalitas produk direkapitulasi dalam bentuk diagram yang dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6. Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Akhir Produk

Berdasarkan gambar 4.6, hasil akhir praktikalitas produk menunjukkan bahwa rata-rata persentase respon guru adalah 94% dan rata-rata persentase respon siswa adalah 93%. Dari kedua hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa persentase praktikalitas produk secara keseluruhan adalah 95% dan termasuk dalam kategori "Sangat praktis". Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran game interaktif berbasis web Kahoot memiliki kualitas yang baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan uji efektivitas media game interaktif berbasis web *kahoot*. Uji coba produk dilakukan kepada peserta didik kelas IV SDN 060857 Medan Tembung berjumlah 18 siswa dengan acuan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Untuk mengevaluasi efektivitas media *game* interaktif, digunakan tes belajar berbentuk pilihan berganda yang sesuai dengan materi pembelajaran Tema 7 Subtema 1 Pembelajaran 5. Tes ini telah diuji validitasnya oleh siswa kelas IV SD Negeri 060857 Medan Tembung menggunakan rumus Product Momentum Person. Dalam uji coba penggunaan media pembelajaran game interaktif berbasis web Kahoot yang telah dikembangkan, peneliti menyelenggarakan tes *pretest* dan *posttest*. Hasil dari *pretest* menunjukkan bahwa 13 dari 18 siswa (sekitar 72%) telah lulus dengan mencapai KKM/tuntas, sedangkan 5 siswa lainnya (sekitar 28%) tidak mencapai KKM/tidak tuntas, dengan rata-rata nilai sekitar 66.

Setelah melaksanakan *pretest*, kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan menggunakan media *game* interaktif berbasis *web Kahoot*. Setelah selesai, selanjutnya diberikan soal *posttest* berupa 20 soal pilihan berganda untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap tema 7 subtema 1 pembelajaran 5. Hasil nilai *posttest* menunjukkan bahwa dari 18 siswa yang lulus KKM/tuntas hanya 15 siswa dengan persentase 83% dan sisanya 3 siswa dengan persentase 17% yang tidak lulus KKM/tidak tuntas dengan rata-rata 88.

Berdasarkan hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* di atas, dapat dilihat efektifitas media dengan menggunakan rumus N-Gain yaitu sebagai berikut:

$$g = \frac{Skor\ Postest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest} = \frac{66-88}{100-66} = 0{,}64$$

Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa media pembelajaran game interaktif berbasis web Kahoot memiliki tingkat efektivitas sebesar 0,64, yang dapat diklasifikasikan ke dalam kategori efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

5. Tahap *Evaluation* (Perbaikan)

Tahap evaluasi adalah tahap terakhir dalam proses pengembangan model ADDIE. Tujuan dari tahap evaluasi ini adalah untuk menilai validitas dari setiap penilaian terhadap produk media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* yang telah dilakukan Rekapitulasi hasil validasi produk pembelajaran game interaktif berbasis web Kahoot pada setiap tahap dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.8. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Produk

No.	Keterangan	Hasil Validasi Produk	
		Hasil	Kategori
1.	Ahli Materi	81%	Sangat Layak
2.	Ahli Media	80%	Layak
3.	Respon Guru	94%	Sangat Praktis
	Respon Siswa	93%	Sangat Praktis
4.	Keefektifan Produk	0,64	Efektif

Hasil tabel 4.8, dapat dilihat bahwa hasil validasi media pada setiap tahap memiliki tingkat kelayakan yang berbeda-beda. Validasi oleh ahli materi mendapatkan nilai sebesar 81% dan masuk dalam kategori "Sangat layak digunakan". Validasi oleh ahli media mendapatkan nilai sebesar 80% dan masuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi." Hal ini menunjukkan bahwa produk media *game* interaktif memiliki kualitas yang baik. Hasil praktikalitas media berdasarkan tanggapan guru mencapai persentase 94% dan masuk dalam kategori "Sangat praktis digunakan tanpa revisi," sedangkan

berdasarkan tanggapan siswa mencapai persentase 93% dan masuk dalam kategori "Sangat praktis digunakan tanpa revisi." Hasil efektifitas media menunjukkan hasil efektif karena memperoleh nilai 0,61 dan termasuk pada kategori efektif.

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran game interaktif berbasis web pada Tema 7 Sub Tema 1 untuk siswa kelas IV di SD Negeri 060857 Medan Tembung dalam tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini didasarkan pada model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan utama, yaitu: 1) Analisis; 2) Perencanaan; 3) Pengembangan; 4) Penerapan; dan 5) Evaluasi.

Tahap analisis adalah langkah awal dalam pengumpulan informasi atau data yang relevan dengan masalah yang akan dipecahkan. Hasil dari analisis ini mengindikasikan bahwa para peserta didik memerlukan sebuah media pembelajaran game interaktif berbasis web bernama Kahoot untuk membantu mereka memahami materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar mereka. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran tersebut karena aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan dan kekinian. Menurut Dewi (2018), “Kahoot adalah sebuah aplikasi daring yang memungkinkan pengguna untuk membuat kuis berbasis soal dan menyajikannya dalam bentuk permainan”. Aplikasi ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, seperti yang terlihat dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Supriadi, dkk (2019).

Pada tahap desain, peneliti merancang sebuah *flowchart* yang menggambarkan alur dari media pembelajaran game interaktif. Tujuannya adalah untuk menjelaskan secara visual bagaimana media ini akan beroperasi. Selain itu, peneliti juga mengumpulkan berbagai elemen seperti gambar, animasi, dan video. Proses ini juga melibatkan pembuatan storyboard yang akan menjadi panduan dalam pengembangan media pembelajaran ini.

Pada tahap pengembangan dilakukan beberapa validasi ahli yang meliputi ahli angket, materi, dan media. Instrumen penilaian media pembelajaran interaktif akan melalui proses validasi yang mencakup aspek-aspek seperti kejelasan, ketepatan isi, relevansi, kevalidan isi, tidak ada bias, dan ketepatan bahasa. Validasi instrumen penilaian akan dilakukan oleh seorang ahli angket, yaitu Bapak Putra Afriadi, S.Pd., M.Pd, seorang dosen Prodi PGSD FIP UNIMED. Validasi ini telah dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2023, dan instrumen penilaian memperoleh tingkat kelayakan sebesar 81%. Meskipun instrumen ini dikategorikan sebagai "Layak digunakan tanpa revisi," namun Ahli Angket memberikan beberapa komentar dan saran perbaikan, khususnya terkait dengan tata tulis dan kesesuaian kalimat. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* memiliki kualitas yang baik dalam aspek-aspek tersebut dan dapat digunakan dalam penelitian.

Validasi materi dan media dilakukan dalam satu tahap. Dalam proses validasi materi pada pengembangan media pembelajaran game interaktif ini, dilakukan oleh Bapak Faisal, S.Pd., M.Pd, yang merupakan seorang dosen di FIP UNIMED. Tahap validasi materi dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2023 dan hasilnya menunjukkan skor persentase sebesar 81%, sehingga dikategorikan sebagai "layak digunakan tanpa revisi”. Validasi ahli media interaktif bebasis *web kahoot* pada pengembangan media pembelajaran game interaktif ini dilakukan oleh Ibu Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom selaku dosen FT Universitas Negeri Medan dan ahli dibidangnya. Validasi materi dilakukan pada tanggal 26 Juli 2023 dan diperoleh skor persentase 80% yang menunjukkan kategori “layak digunakan tanpa revisi”.

Pada tahap implementasi, praktikalitas dan efektivitas penggunaan media yang dikembangkan dalam proses pembelajaran dapat diamati. Efektivitas pembelajaran merujuk pada hasil belajar yang bermanfaat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Menurut Fathurrahman, dkk (2019), peningkatan hasil belajar dan upaya yang merangsang anak belajar merupakan bagian dari efektivitas pembelajaran. Dalam pandangan Supriyono & Abu Ahmadi (2014), efektivitas pembelajaran mengacu pada daya dan hasil optimal dari seluruh komponen pembelajaran.

Tingkat praktikalitas media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* dinilai sebagai "Sangat Praktis." Ini terkonfirmasi oleh hasil respon guru dan siswa yang

menghasilkan rata-rata persentase kelayakan sebesar 95%, yang masuk dalam kategori "sangat praktis tanpa revisi.

Efektivitas media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* diukur berdasarkan hasil *pretest* dan *postest*. Hasil dari *pretest* dan *postest* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar. Ini membuktikan bahwa penggunaan media interaktif dalam pembelajaran memberikan dampak positif pada hasil belajar. Hasil belajar setelah penggunaan media tersebut lebih tinggi daripada sebelumnya, sehingga media yang digunakan dianggap sangat efektif dalam proses pembelajaran. Sebagai hasilnya, efektivitas media pembelajaran ini dinilai sebesar 0,64, yang termasuk dalam kategori efektif.

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Pada tahap ini peneliti telah mengembangkan dan menghasilkan produk berupa media *game* interaktif berbasis *web kahoot* yang telah uji kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan produk. Hasil kelayakan produk berbeda-beda setiap tahapan. Validasi ahli materi menghasilkan skor sebesar 81%, yang masuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi." Sementara itu, validasi ahli media menghasilkan skor sebesar 80%, juga masuk dalam kategori "Layak digunakan tanpa revisi." Secara keseluruhan, tingkat praktikalitas media mencapai 95%, yang berada dalam kategori "Sangat praktis." Efektivitas media dievaluasi berdasarkan hasil rata-rata pretest dan posttest, yang menghasilkan efektivitas sebesar 0,64. Efektivitas ini termasuk dalam kategori "Efektif." Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pembelajaran tanpa media.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *game* interaktif berbasis *web Kahoot* dinilai layak, praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Evaluasi terhadap materi memperoleh persentase 81%, menunjukkan bahwa media tersebut "Layak digunakan tanpa revisi." Sementara itu, evaluasi terhadap aspek media juga mendapatkan persentase 81%, mengindikasikan bahwa media tersebut "Sangat layak digunakan tanpa revisi." Media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* dianggap praktis dalam konteks pembelajaran. Respons guru mencapai 94%, dan tanggapan siswa mencapai 93%, dengan rata-rata respons sebesar 95%, yang menempatkannya dalam kategori "Sangat praktis." Media *game* interaktif berbasis *web Kahoot* terbukti efektif dalam mendukung pembelajaran. Nilai N-Gain sebesar 0,64 mengindikasikan bahwa media ini "Efektif" dalam meningkatkan pemahaman siswa selama proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian:suatu pendekatan praktik.* PT RINEKA CIPTA.

Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.

Djamarah, S. B., & Zain, A. (2015). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.

Faisal, F., Gandamana, A., & Andayani, T. (2018). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Tematik Sebagai Upaya Optimalisasi Kurikulum 2013 Di Sd Kecamatan Deli Tua Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *24*(1), 544–550. https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i1.8947

Gandamana, A., & Nst, S. A. R. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Fun Thinkers Book Berbasis Scientific Pada Tema 4 Berbagai Pekerjaan Subtema 1 Jenis-Jenis Pekerjaan Kelas IV DI SDN 060912 Medan Denai T.A 2020/2021*. *3*(2), 36–45.

Prastowo, A. (2019). *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Kencana.

Ramli, M. (2012). Media Teknlogi Pembelajaran. In *Antasari Press*. Antasari Press.

Sugiyono. (2019a). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/ R&D).* Alfabeta.

_____. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Remaja Rosdakarya.