

## **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS KAHOOT UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI PEDAGOGI GURU JUDUL ARTIKEL**

Rofiah Darojah<sup>1</sup>, Rahmad Agung N<sup>2</sup>, Suriswo<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Magister Pedagogi Universitas Pancasakti Tegal  
[rofiahdarojah7@gmail.com](mailto:rofiahdarojah7@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aims to improve the pedagogical competence of elementary school teachers in Lebaksiu District through the development of interactive multimedia based on Kahoot. The method used is Research and Development (R&D), covering needs analysis, design, development, expert validation, and limited trials through classroom observation. The observation instrument assessed aspects such as lesson planning, teaching strategies, content mastery, technology use, student engagement, and evaluation. Validation results using Aiken's V indicated that the materials and media were in the appropriate to highly appropriate category. Classroom observations showed increased student engagement and media effectiveness, although some technical aspects still need refinement. Overall, Kahoot-based multimedia proved effective and can serve as an innovative and engaging learning tool in elementary education.*

**Keywords:** *kahoot, pedagogical competence, interactive multimedia*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kompetensi pedagogi guru SD di Kecamatan Lebaksiu melalui pengembangan multimedia interaktif berbasis Kahoot. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D), mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi oleh ahli, dan uji coba terbatas melalui observasi kelas. Instrumen observasi menilai aspek perencanaan, strategi, penguasaan materi, pemanfaatan teknologi, keterlibatan siswa, dan evaluasi. Hasil validasi menggunakan Aiken's V menunjukkan media dan materi berada dalam kategori layak hingga sangat layak. Observasi di kelas memperlihatkan peningkatan keterlibatan siswa serta efektivitas media dalam pembelajaran, meskipun masih terdapat aspek teknis yang perlu disempurnakan. Secara keseluruhan, media Kahoot terbukti efektif dan dapat menjadi inovasi pembelajaran yang menarik di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** kahoot, kompetensi pedagogi, multimedia interaktif

## **A. Pendahuluan**

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Di SD Negeri Kecamatan Lebaksiu, Kabupaten Tegal, masih banyak guru yang mengandalkan metode konvensional yang cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa. Padahal, kompetensi pedagogi guru yang mencakup kemampuan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang interaktif sangat penting untuk menciptakan proses belajar yang efektif. Penggunaan multimedia interaktif, seperti platform Kahoot, menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Kahoot memungkinkan guru menyajikan kuis secara menyenangkan dan kompetitif, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif dan kolaboratif dalam proses pembelajaran.

Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Kahoot dapat meningkatkan motivasi, pemahaman, dan keterampilan sosial siswa. Namun, implementasinya memerlukan peningkatan kompetensi pedagogi guru melalui pelatihan berkelanjutan. Selain itu, dukungan dari sekolah, orang tua, dan komunitas juga penting agar penggunaan teknologi ini dapat diadaptasi sesuai dengan konteks lokal. Dengan pendekatan ini, diharapkan kualitas pembelajaran di

SD Negeri Kecamatan Lebaksiu dapat meningkat secara signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogi guru SD di Kecamatan Lebaksiu melalui pengembangan multimedia interaktif berbasis Kahoot. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D), mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi oleh para ahli, serta uji coba terbatas melalui observasi di kelas. Instrumen observasi digunakan untuk menilai aspek-aspek seperti perencanaan pembelajaran, penguasaan materi, strategi dan metode, pemanfaatan teknologi, keterlibatan siswa, serta evaluasi dan tindak lanjut. Hasil validasi menggunakan Aiken's V menunjukkan bahwa media dan materi yang dikembangkan berada pada kategori layak hingga sangat layak. Observasi kelas menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa dan efektivitas media dalam mendukung proses pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa aspek teknis yang perlu diperbaiki. Secara keseluruhan, pengembangan media pembelajaran berbasis Kahoot terbukti efektif dan dapat dijadikan sebagai alternatif inovasi pembelajaran yang menarik di tingkat sekolah dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kompetensi pedagogi guru SD di Kecamatan Lebaksiu melalui pengembangan multimedia

interaktif berbasis Kahoot. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D), mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi oleh ahli, dan uji coba terbatas melalui observasi kelas. Instrumen observasi menilai aspek perencanaan, strategi, penguasaan materi, pemanfaatan teknologi, keterlibatan siswa, dan evaluasi. Hasil validasi menggunakan Aiken's V menunjukkan media dan materi berada dalam kategori layak hingga sangat layak. Observasi di kelas memperlihatkan peningkatan keterlibatan siswa serta efektivitas media dalam pembelajaran, meskipun masih terdapat aspek teknis yang perlu disempurnakan. Secara keseluruhan, media Kahoot terbukti efektif dan dapat menjadi inovasi pembelajaran yang menarik di sekolah dasar.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Hasil Analisis Kebutuhan**

Tahap analisis dalam penelitian Research and Development (R&D) ini sangat penting untuk memastikan produk yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna. Analisis dilakukan dengan observasi, studi

dokumentasi, dan penyebaran angket kepada 32 guru di empat SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu. Data yang dikumpulkan meliputi kompetensi pedagogi guru, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, serta kesiapan dan kendala integrasi media digital di sekolah. Instrumen angket terdiri dari 10 pernyataan dalam skala Likert yang mengukur kebutuhan, minat, kesiapan, dan dukungan guru terhadap multimedia interaktif berbasis Kahoot. Hasilnya menunjukkan skor rata-rata antara 4,19 sampai 4,88 yang termasuk kategori "Setuju" hingga "Sangat Setuju", menandakan kebutuhan tinggi akan media pembelajaran interaktif dan inovatif. Beberapa temuan utama dari analisis adalah:

- a. Guru sangat membutuhkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa (skor 4,81) dan menyenangkan (4,75).
- b. Minat guru terhadap Kahoot sebagai media inovatif juga tinggi, dengan skor 4,69 untuk ketertarikan dan 4,78 untuk penggunaan sebagai media evaluasi.
- c. Guru masih mengalami keterbatasan dalam akses dan penguasaan teknologi, terlihat dari skor 4,52 terkait ketiadaan media interaktif dan 4,41 kebutuhan pelatihan teknologi.

- d. Dukungan sekolah cukup tinggi (4,19), sementara guru sangat bersedia mencoba inovasi baru demi meningkatkan kualitas pembelajaran (4,88).
- e. Guru menyadari pentingnya pengembangan kompetensi pedagogik melalui media inovatif (4,63).
- f. Kesiapan guru terhadap implementasi multimedia Kahoot sangat tinggi dengan skor 4,85.

Kesimpulannya, pengembangan multimedia interaktif berbasis Kahoot sangat relevan dan dibutuhkan oleh guru SD di Kecamatan Lebaksiu. Media ini berpotensi besar untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru dan mutu pembelajaran melalui teknologi yang menarik dan interaktif.

## **2. Hasil Desain Multimedia Interaktif**

Tahap Design merupakan fase lanjutan setelah analisis dalam pendekatan ADD yang fokus pada penyusunan desain awal multimedia interaktif berbasis Kahoot. Desain ini mengacu pada hasil analisis kebutuhan guru dan karakteristik siswa sekolah dasar agar produk yang dikembangkan dapat menjawab permasalahan di kelas, meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, mudah digunakan, serta mendukung

peningkatan kompetensi pedagogik guru secara berkelanjutan. Salah satu komponen penting yang dirancang adalah perumusan tujuan pembelajaran berdasarkan Kurikulum Merdeka. Tujuan ini menekankan pengembangan pengetahuan konseptual dan keterampilan berpikir kritis siswa melalui kuis interaktif dengan soal kontekstual dan interaktivitas menarik seperti batas waktu dan peringkat skor real-time. Guru berperan menyusun tujuan dan menyesuaikan soal dengan karakter siswa. Di empat SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu, desain tujuan pembelajaran ini terbukti relevan dan membantu guru menyampaikan materi, khususnya yang abstrak, seperti operasi bilangan bulat dalam matematika. Dengan fitur Kahoot, siswa menjadi lebih aktif, termotivasi, dan proses pembelajaran lebih terarah. Keseluruhan, integrasi perencanaan kurikuler dan media digital Kahoot memberikan dampak positif dalam efektivitas pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

### **a. Pemilihan Materi dan Konten**

Materi dalam multimedia Kahoot diambil dari tema pelajaran kelas IV–VI SD yang relevan dan umum, seperti Bahasa Indonesia (pemahaman teks,

kosakata), Matematika (operasi bilangan, pengukuran), IPA (lingkungan hidup, sifat materi), dan IPS (kegiatan ekonomi, sejarah lokal). Pemilihan materi berdasarkan masukan guru agar sesuai kebutuhan di kelas dan dikemas dalam soal pilihan ganda yang variatif dengan ilustrasi pendukung. Materi ini dirancang kontekstual, menghubungkan konten kurikulum dengan pengalaman siswa di Kecamatan Lebaksiu. Contohnya, Bahasa Indonesia menggunakan soal cerita bergambar untuk meningkatkan minat baca, Matematika dengan kuis kompetitif dan leaderboard untuk melatih kecepatan berhitung, IPA mengaitkan konsep dengan fenomena alam lokal, dan IPS menyajikan materi terkait kegiatan ekonomi serta sejarah daerah untuk menumbuhkan pemahaman sosial dan historis.

Penggunaan Kahoot terbukti meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Pendekatan ini membantu guru mengatasi tantangan pembelajaran dengan media digital yang sesuai konteks dan kebutuhan siswa.

#### **b. Desain Instruksional Interaktif**

Desain instruksional dalam penelitian ini mengadopsi prinsip game-based learning dengan mengintegrasikan fitur unggulan Kahoot, seperti pertanyaan berbatas waktu, pemeringkatan skor real-time, gambar visual pendukung, dan mode tantangan individu maupun tim. Desain ini bertujuan agar siswa tertarik, kompetitif secara sehat, dan aktif selama pembelajaran berlangsung.

Tampilan visual yang menarik dan penggunaan bahasa sederhana disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa SD, sehingga memudahkan pemahaman dan meningkatkan keterlibatan. Di SD Negeri Kecamatan Lebaksiu, desain ini membantu guru menciptakan suasana belajar yang dinamis dan menyenangkan, mendukung pencapaian tujuan pembelajaran Kurikulum Merdeka melalui pendekatan interaktif dan motivatif.

#### **c. Penentuan Skema Penggunaan Media oleh Guru**

Selain aspek teknis, tahap desain juga menyusun panduan penggunaan media Kahoot bagi guru di kelas.

Panduan ini mencakup langkah persiapan media sebelum pelajaran, cara mengakses Kahoot melalui perangkat seperti laptop, HP, atau proyektor, serta metode mengelola kuis dengan atau tanpa koneksi internet. Selain itu, terdapat strategi mengaitkan hasil kuis dengan penilaian formatif untuk memantau pemahaman siswa secara real-time. Desain skema ini dibuat agar media dapat digunakan secara fleksibel dalam pembelajaran tatap muka maupun blended learning. Dengan panduan yang jelas dan praktis, guru di SD Negeri Kecamatan Lebaksiu diharapkan mampu mengimplementasikan Kahoot secara efektif sesuai kebutuhan dan kondisi kelas.

#### **d. Penyusunan Prototipe Awal**

Sebagai hasil konkret dari tahap desain, dibuatlah prototipe awal berupa: (1) rangkaian kuis Kahoot yang berisi 10–15 soal interaktif untuk masing-masing mata pelajaran, (2) template presentasi pendukung, (3) panduan teknis penggunaan, dan (4) format refleksi guru setelah penggunaan media. Prototipe ini menjadi dasar untuk masuk ke tahap selanjutnya, yaitu tahap development yang mencakup validasi ahli dan uji coba terbatas di lapangan.

### **3. Hasil Pengembangan Produk**

#### **a. Uji Validasi oleh Ahli Materi**

Pada tahap pengembangan produk, dilakukan validasi materi oleh tiga ahli untuk menilai kesesuaian materi pembelajaran dengan kompetensi pedagogik guru SD, kurikulum, dan kebutuhan praktis di lapangan. Hasil validasi menunjukkan materi dinilai layak digunakan, dengan skor baik pada kesesuaian kurikulum dan kedalaman isi, meski beberapa aspek seperti kebutuhan guru dan keterpaduan kuis Kahoot dengan tujuan pembelajaran masih perlu penyempurnaan. Materi juga dilengkapi ilustrasi relevan dan mudah diterapkan di kelas.

Selain itu, uji validitas instrumen dengan Aiken's V menunjukkan sebagian besar butir pertanyaan valid hingga sangat valid (nilai  $\geq 0,78$ ), dengan satu butir cukup valid (0,67) yang perlu perbaikan. Kesimpulannya, materi dan instrumen pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Kahoot ini memenuhi standar kelayakan dan siap diterapkan di SD Negeri Kecamatan Lebaksiu, meski beberapa revisi teknis tetap diperlukan agar produk lebih optimal.

#### **b. Validasi Ahli Media**

Validasi oleh tiga ahli media dilakukan untuk menilai kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Kahoot dari segi desain visual, fungsi teknis, kemudahan penggunaan, dan kompatibilitas perangkat. Penilaian mencakup aspek layout, warna, keterbacaan huruf, fitur interaktif, navigasi, dan kemudahan akses, dengan skor rata-rata antara 3,00 hingga 3,66, menunjukkan media sudah layak digunakan namun masih memerlukan beberapa penyempurnaan teknis. Aspek keterbacaan huruf mendapat skor tertinggi (3,66), sementara navigasi dan konsistensi visual mendapat nilai terendah (3,00), menunjukkan perlu adanya perbaikan agar penggunaan media lebih nyaman dan intuitif.

Pengujian validitas dengan metode Aiken's V menunjukkan mayoritas aspek media valid hingga sangat valid dengan nilai antara 0,67 sampai 0,89. Aspek keterbacaan huruf memperoleh skor sangat valid (0,89), menegaskan pentingnya kejelasan teks dalam media edukatif. Sebagian besar aspek lain seperti layout, warna, interaktivitas, dan petunjuk penggunaan mendapat skor

valid (0,78), sedangkan navigasi antar bagian, ketergantungan pada software tertentu, dan konsistensi visual mendapat skor cukup valid (0,67), menunjukkan perlunya perhatian khusus pada aspek tersebut.

Secara keseluruhan, media pembelajaran ini telah memenuhi standar kelayakan teknis dan visual untuk digunakan di sekolah dasar, khususnya di Kecamatan Lebaksiu. Namun, revisi minor pada navigasi dan konsistensi tampilan sangat disarankan agar media lebih optimal, inklusif, dan mudah digunakan oleh guru dengan berbagai tingkat kemampuan TIK.

#### **c. Validasi Ahli Bahasa**

Validasi ahli bahasa dilakukan untuk memastikan media pembelajaran memenuhi kaidah kebahasaan yang baik, jelas, dan mudah dipahami oleh guru sekolah dasar. Penilaian mencakup struktur kalimat, ketepatan tanda baca, kejelasan dan keseragaman istilah, efektivitas kalimat, serta kenyamanan tampilan teks pada media digital. Berdasarkan rekapitulasi, rata-rata skor tiap aspek berkisar antara 3,00 hingga 3,67, dengan aspek kenyamanan huruf dan spasi

pada layar digital mendapat nilai tertinggi (3,67). Hal ini menunjukkan media sudah menggunakan bahasa yang sesuai kaidah dan mudah dipahami, meskipun beberapa istilah teknis dan format teks masih perlu diperbaiki agar lebih seragam dan tidak menimbulkan ambiguitas.

Perhitungan validitas menggunakan Aiken's V menunjukkan sebagian besar aspek kebahasaan berada pada kategori "Valid" dengan nilai 0,67 hingga 0,78, serta satu aspek (kenyamanan huruf dan spasi) yang sangat valid (0,89). Tidak ada aspek yang dianggap tidak layak, namun beberapa butir dengan nilai cukup valid (0,67) menandakan perlunya penyempurnaan, khususnya pada istilah teknis dan konsistensi format teks. Secara keseluruhan, media pembelajaran ini telah memenuhi standar kebahasaan yang memadai untuk mendukung pemahaman guru SD, meskipun perlu revisi minor agar kualitas bahasa lebih optimal dan mudah dioperasikan.

#### **d. Validasi Instrumen Observasi Pembelajaran**

Instrumen observasi pembelajaran merupakan alat penting dalam penelitian tindakan kelas dan

pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Kahoot. Instrumen ini dirancang dengan indikator pedagogis yang relevan, mencakup perencanaan pembelajaran, kesesuaian materi kuis, strategi pembelajaran, pemanfaatan teknologi, keterlibatan siswa, serta evaluasi dan tindak lanjut. Validasi instrumen oleh tiga ahli menunjukkan bahwa hampir semua aspek memperoleh skor rata-rata di atas 3,00, dengan nilai tertinggi (4,00) pada aspek guru menjalankan Kahoot tanpa kendala teknis. Aspek seperti pencantuman Kahoot dalam RPP, keselarasan tujuan pembelajaran, serta pemanfaatan fitur Kahoot juga mendapat skor tinggi (3,67), menunjukkan instrumen mampu mengukur aspek teknis dan pedagogis secara baik.

Penilaian validitas menggunakan Aiken's V memperlihatkan sebagian besar butir instrumen berada dalam kategori "Sangat Valid" ( $\geq 0,80$ ) dan "Valid" (0,70–0,79). Butir dengan nilai sangat valid mencakup penggunaan Kahoot dalam RPP, kesesuaian tujuan pembelajaran, serta integrasi Kahoot dalam pembelajaran secara menyeluruh. Tidak ada butir yang kurang valid,

menandakan instrumen ini layak dan dapat diandalkan untuk mengamati proses pembelajaran berbasis Kahoot di kelas SD. Instrumen ini juga efektif dalam menangkap keterlibatan dan respons siswa selama pembelajaran interaktif, serta mendukung monitoring dan refleksi guru terhadap proses pembelajaran. Secara keseluruhan, validasi ini menegaskan bahwa instrumen observasi telah memenuhi standar kualitas ilmiah dan praktis untuk digunakan dalam penelitian dan evaluasi pembelajaran berbasis media interaktif.

#### **4. Uji Terbatas**

Uji terbatas merupakan tahap krusial dalam pengembangan multimedia pembelajaran berbasis Kahoot yang dilakukan di empat Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Lebaksiu dengan melibatkan guru kelas IV–VI. Tujuannya untuk menguji efektivitas media dalam pembelajaran nyata serta mengamati penerimaan dan pemanfaatannya oleh guru dan siswa. Fokus utama uji ini adalah mengukur kompetensi pedagogis guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran interaktif menggunakan Kahoot, termasuk pemanfaatan fitur seperti timer dan leaderboard. Pelaksanaan meliputi persiapan

perangkat, pelatihan guru, serta monitoring selama proses pembelajaran untuk mencatat respons siswa dan kendala teknis. Selain kompetensi guru, uji terbatas juga mengidentifikasi hambatan teknis dan non-teknis yang memengaruhi implementasi media. Hasil uji ini menjadi dasar penting untuk revisi dan penyempurnaan produk agar lebih sesuai kebutuhan sekolah dasar dan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

#### **a. Perencanaan Pembelajaran**

##### Perencanaan

pembelajaran yang melibatkan integrasi teknologi seperti Kahoot menjadi aspek penting dalam supervisi, meliputi kejelasan penggunaan media dalam RPP, kesesuaian tujuan pembelajaran, dan keterpaduan aktivitas pembelajaran. Berdasarkan observasi terhadap empat guru, hasil menunjukkan bahwa guru secara umum memiliki kompetensi pedagogis baik hingga sangat baik. Sub-aspek “Tujuan sesuai karakteristik Kahoot” memperoleh skor tertinggi (3,75), menandakan pemahaman yang kuat dalam menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan media. “RPP memuat Kahoot secara eksplisit” juga mendapat skor

tinggi (3,50), mengindikasikan integrasi teknologi yang terstruktur dalam perencanaan. Namun, “Kegiatan pembelajaran terstruktur” mendapat skor lebih rendah (3,00), menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut agar aktivitas berbasis Kahoot tercantum lebih rinci dan efektif. Secara keseluruhan, guru sudah mampu merancang pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi, meskipun perlu peningkatan dalam detail kegiatan agar penggunaan media benar-benar mendukung proses pembelajaran yang inovatif dan menarik.

#### **b. Penguasaan Materi**

Penguasaan materi merupakan aspek penting dalam supervisi pembelajaran yang mencerminkan kemampuan guru menyampaikan materi dengan tepat dan relevan, serta menyusun soal Kahoot yang sesuai dengan isi pelajaran. Hasil observasi menunjukkan guru memiliki penguasaan materi yang baik hingga sangat baik, dengan skor tertinggi pada penyampaian materi yang lancar dan kemampuan menjawab pertanyaan siswa (3,75, sangat baik). Hal ini menunjukkan guru menguasai

substansi pelajaran secara mendalam dan mampu mengelola interaksi kelas secara responsif. Namun, soal Kahoot yang disiapkan mendapat skor lebih rendah (3,25, baik), menandakan masih ada ruang untuk meningkatkan kualitas soal agar lebih variatif dan sesuai tujuan pembelajaran. Secara keseluruhan, penguasaan materi guru sudah kuat, namun perlu peningkatan pada penyusunan soal agar media Kahoot dapat dimanfaatkan lebih efektif dalam mendukung pembelajaran interaktif.

#### **c. Strategi & Metode**

Strategi dan metode pembelajaran memegang peran penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar, terutama dalam integrasi media seperti Kahoot. Hasil observasi menunjukkan guru telah menerapkan strategi yang cukup efektif dengan skor tertinggi pada sub-aspek “Mengaitkan hasil kuis dengan tujuan pembelajaran” (3,75, sangat baik), yang mencerminkan kemampuan guru menghubungkan hasil kuis sebagai bagian dari pencapaian tujuan pembelajaran. Namun, aspek “Kahoot terintegrasi dalam pembelajaran” dan “Refleksi atas jawaban siswa”

mendapat skor rata-rata 3,25 (baik), menunjukkan bahwa Kahoot belum sepenuhnya menjadi bagian integral dalam kegiatan belajar dan refleksi atas jawaban siswa belum maksimal dimanfaatkan untuk memperdalam pemahaman. Secara keseluruhan, guru memiliki kompetensi pedagogis yang baik dalam menerapkan strategi pembelajaran berbasis teknologi, tetapi perlu peningkatan dalam pengoptimalan integrasi dan tindak lanjut penggunaan Kahoot agar pembelajaran lebih efektif dan interaktif.

#### **d. Pemanfaatan Teknologi**

Pemanfaatan teknologi oleh guru merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam penggunaan media digital seperti Kahoot. Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 4.17, guru umumnya mampu menjalankan Kahoot tanpa kendala teknis dan mengatur waktu penggunaannya dengan sangat baik (skor rata-rata 3,75). Hal ini menunjukkan penguasaan keterampilan teknis dan pengelolaan waktu yang efektif dalam pembelajaran. Namun, pemanfaatan fitur interaktif Kahoot seperti leaderboard, timer, dan feedback otomatis masih

tergolong baik namun belum optimal (skor 3,00). Penggunaan fitur secara maksimal sangat penting untuk meningkatkan keterlibatan dan efektivitas belajar siswa. Oleh karena itu, guru perlu terus mengembangkan kemampuan teknis sekaligus pedagogis dalam mengintegrasikan teknologi secara kreatif dan adaptif agar kualitas pembelajaran berbasis digital semakin meningkat. Secara keseluruhan, guru sudah cukup siap menggunakan teknologi pembelajaran, namun peningkatan pemanfaatan fitur lanjutan masih diperlukan.

#### **e. Keterlibatan Siswa**

Keterlibatan siswa merupakan indikator penting dalam menilai partisipasi dan motivasi peserta didik selama pembelajaran menggunakan Kahoot. Berdasarkan Tabel 4.18, siswa menunjukkan keterlibatan yang baik hingga sangat baik, dengan skor tertinggi pada sub-aspek "Siswa aktif menjawab" (rata-rata 3,75), menandakan partisipasi aktif yang berhasil dibangun oleh guru. Sub-aspek "Diskusi atau tanggapan setelah kuis" juga memperoleh skor tinggi (3,50), menggambarkan interaksi reflektif yang

memperkaya pemahaman siswa. Namun, antusiasme siswa masih pada kategori baik (3,25), menunjukkan perlunya peningkatan motivasi agar siswa lebih semangat dan terlibat secara emosional. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan kemampuan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan melalui Kahoot, sehingga mendukung kompetensi pedagogis dalam mengelola kelas yang aktif dan komunikatif.

#### **f. Evaluasi & Tindak Lanjut**

Evaluasi dan tindak lanjut merupakan tahap penting dalam pembelajaran untuk mengukur keberhasilan serta memperbaiki proses selanjutnya. Supervisi menunjukkan guru sudah memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa dengan kategori baik (rata-rata 3,25), menggunakan hasil kuis Kahoot untuk perbaikan pembelajaran (rata-rata 3,00), dan mencatat hasil kuis sebagai penilaian formatif dengan sangat baik (rata-rata 3,75). Hal ini menandakan guru mampu memanfaatkan media Kahoot tidak hanya sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai sarana refleksi dan pengembangan pembelajaran secara

berkelanjutan. Meskipun umpan balik cenderung bersifat umum, praktik evaluasi yang dilakukan sudah mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Secara keseluruhan, pelaksanaan evaluasi dan tindak lanjut dalam pembelajaran berbasis teknologi menunjukkan kompetensi pedagogis guru yang baik, walaupun masih ada ruang pengembangan terutama dalam pemanfaatan fitur teknologi dan pendalaman tindak lanjut hasil pembelajaran.

### **B. Pembahasan**

#### **1. Kebutuhan Guru SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu**

Guru merasa media pembelajaran konvensional sudah kurang efektif dan membutuhkan media yang lebih inovatif dan interaktif agar proses belajar lebih menarik dan mudah dipahami siswa. Media yang diinginkan harus mudah digunakan, memiliki fitur intuitif, serta kompatibel dengan berbagai perangkat seperti laptop, smartphone, dan proyektor. Selain itu, guru juga membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan teknologi pembelajaran, khususnya media berbasis game atau kuis interaktif seperti Kahoot, agar

dapat mengintegrasikannya secara optimal dalam kurikulum.

Panduan teknis yang jelas dan mudah dipahami sangat diperlukan agar guru dapat menjalankan pembelajaran secara sistematis tanpa kendala teknis. Guru berharap media tersebut dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan fitur yang mendorong partisipasi aktif dan kompetisi sehat. Media juga harus menyediakan hasil evaluasi otomatis untuk mendukung penilaian formatif dan refleksi pembelajaran secara cepat dan tepat. Fleksibilitas penggunaan media dalam berbagai kondisi pembelajaran, baik tatap muka maupun blended learning, menjadi kebutuhan penting di era digital dan pandemi saat ini. Dukungan teknis berupa akses internet yang stabil, perangkat yang memadai, serta pemeliharaan teknologi di sekolah juga sangat diperlukan agar media pembelajaran digital dapat berjalan lancar dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kebutuhan guru meliputi aspek media yang interaktif, pelatihan, panduan teknis, keterlibatan siswa, penilaian formatif, fleksibilitas, dan dukungan infrastruktur.

## **2. Desain Multimedia Interaktif Berbasis Kahoot**

Desain multimedia interaktif berbasis Kahoot yang dikembangkan mengedepankan

prinsip game-based learning untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa SD. Fitur utama meliputi pertanyaan dengan batas waktu, pemeringkatan skor real-time, visual menarik, serta mode tantangan individu dan tim, yang mendorong kompetisi sehat dan kerja sama. Desain ini juga ramah pengguna dengan bahasa sederhana dan tata letak yang mudah dipahami siswa dan guru. Untuk guru, disediakan panduan lengkap mulai dari persiapan perangkat hingga pengelolaan kuis yang fleksibel, mendukung pembelajaran tatap muka maupun blended learning. Media ini dapat digunakan secara online maupun offline, sehingga tetap efektif meski kondisi akses internet tidak stabil. Integrasi penilaian formatif memungkinkan guru memperoleh hasil kuis secara langsung untuk evaluasi dan umpan balik yang cepat, mendukung peningkatan kompetensi pedagogis. Selain teknologi dan fitur permainan, desain juga menitikberatkan pada aspek visual dan audio yang menarik agar pembelajaran lebih hidup dan menyenangkan bagi siswa. Secara keseluruhan, multimedia ini dirancang sebagai solusi inovatif yang efektif, membantu guru SD di Kecamatan Lebaksiu dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis teknologi.

### **3. Proses Pengembangan Multimedia dan Uji Terbatas di Kelas**

Proses pengembangan multimedia berbasis Kahoot ini melalui tahapan validasi ketat oleh ahli materi, media, dan bahasa, dengan hasil validitas baik hingga sangat baik. Instrumen observasi pembelajaran yang digunakan juga sudah tervalidasi untuk memastikan data observasi akurat dalam menilai efektivitas penggunaan media. Uji terbatas dilakukan di empat SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu, di mana guru menggunakan multimedia ini dengan supervisi. Hasilnya menunjukkan guru mampu mengelola kuis interaktif dan mengintegrasikan hasilnya ke dalam penilaian formatif secara efektif, meski terdapat beberapa kendala teknis seperti konektivitas internet dan kesiapan perangkat. Supervisi selama uji terbatas memberikan dukungan teknis dan pedagogis, memastikan pelaksanaan pembelajaran sesuai rancangan. Multimedia ini berhasil meningkatkan interaktivitas dan motivasi siswa serta mendukung peningkatan kompetensi pedagogis guru. Kendala yang muncul menjadi masukan penting untuk pengembangan fitur offline dan pelatihan tambahan bagi guru. Secara keseluruhan, multimedia ini berjalan lancar dan memberikan

pengalaman pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan.

Kesimpulannya, multimedia berbasis Kahoot yang dikembangkan secara sistematis dan tervalidasi ini efektif secara praktis dan teoritis dalam mendukung pembelajaran di SD Kecamatan Lebaksiu. Temuan ini membuka peluang pengembangan dan penerapan yang lebih luas untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar secara signifikan.

### **4. Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis Kahoot dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogis Guru**

Penggunaan multimedia interaktif berbasis Kahoot dalam pembelajaran sekolah dasar terbukti signifikan meningkatkan kompetensi pedagogis guru. Media ini membantu guru menyusun rancangan pembelajaran yang terstruktur dengan kuis interaktif yang sesuai materi dan indikator kompetensi. Fitur penilaian otomatis dan skor real-time memudahkan evaluasi pemahaman siswa serta identifikasi materi yang perlu diperkuat, sehingga kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran meningkat. Kahoot juga memfasilitasi partisipasi aktif siswa dengan kompetisi sehat berbatas waktu, yang memotivasi siswa berpikir cepat dan fokus. Interaksi dua

arah antara guru dan siswa menjadi lebih kuat melalui umpan balik langsung dari hasil kuis, mendukung kemampuan guru dalam membangun komunikasi efektif dalam pembelajaran. Suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan kompetitif secara positif, meningkatkan motivasi dan antusiasme belajar siswa, termasuk untuk materi yang sulit. Fleksibilitas Kahoot memungkinkan penggunaan dalam pembelajaran tatap muka maupun blended learning, dengan berbagai perangkat seperti laptop, smartphone, dan proyektor. Media ini tetap berjalan lancar meskipun ada kendala teknis, sehingga mendukung guru dalam menjalankan pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap kondisi di lapangan. Secara keseluruhan, multimedia Kahoot berperan sebagai alat bantu yang efektif dalam meningkatkan profesionalisme guru dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi pembelajaran. Keberhasilannya mendorong guru lebih percaya diri menggunakan teknologi, memperbaiki interaksi siswa, dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Dengan demikian, Kahoot menjadi solusi inovatif untuk tantangan pembelajaran di era digital, mendukung pendidikan dasar yang berkualitas dan relevan untuk abad ke-21.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal penting yang berkaitan dengan kebutuhan guru, desain multimedia, proses pengembangan, serta efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Kahoot dalam meningkatkan kompetensi pedagogis guru SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu.

1. Guru SD Negeri di Kecamatan Lebaksiu membutuhkan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi yang mudah digunakan dan dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta kompetensi pedagogis guru.
2. Desain multimedia interaktif berbasis Kahoot yang efektif harus mengintegrasikan prinsip game-based learning dengan fitur yang menarik, mudah dioperasikan, dan mendukung berbagai situasi pembelajaran.
3. Proses pengembangan multimedia melibatkan validasi ahli materi, media, dan bahasa serta uji terbatas di kelas yang menunjukkan media dapat digunakan dengan baik oleh guru dalam pembelajaran.
4. Multimedia interaktif berbasis Kahoot terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi pedagogis guru melalui peningkatan keterlibatan siswa,

perencanaan pembelajaran yang lebih baik, dan umpan balik yang cepat selama proses belajar mengajar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Majid. (2020). *Pemanfaatan internet sebagai sumber pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Ali. (2022). Penggunaan media pembelajaran smart card untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi perkalian. *Journal of Indonesian Education*.
- Asyad. (2020). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 108. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Budiman. (2020). Pengembangan multimedia interaktif pembelajaran Microsoft Excel pada mata kuliah perangkat lunak aplikasi. *Jurnal Literasi Digital*.
- Daryanto. (2020). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2003). *Kamus besar bahasa Indonesia edisi kedua*. Balai Pustaka.
- Duman, G., & Yildirim. (2020). Studi pemanfaatan web site e- learning dan pengaruhnya terhadap motivasi, kinerja, dan hasil belajar pada guru dan siswa SMK di Provinsi Jawa Tengah.
- Febriant. (2020). Definisi pengembangan. *Blongspot Evelopment Country*.
- Hidayati. (2020). Media pembelajaran berbasis teknologi augmented reality. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Iskandar. (2020). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mayer. (2020). Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen revisi pendidikan taksonomi Bloom. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munadi. (2023). *Perencanaan pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran*. Cirebon: Eduvision.
- Prensky. (2021). *Instructional system development for vocational and technical training*. Educational Technology Publication, Inc.
- Rohmalina. (2020). Pengaruh hubungan e-learning dalam mata kuliah mafiki di Institut Teknologi Sumatera menggunakan metode Wilcoxon. *Indonesian Journal of Applied Mathematics*, 1, 1-5.
- Sholeh. (2020). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
-

- Suryani. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis ICT. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suryanto. (2020). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sutopo. (2022). *Teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tanjung, & Faiza. (2020). Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 25.  
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>
- Tri Wulandari, & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi KAHOOT sebagai media pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JUMIA)*, 2(1), 102-118.<https://doi.org/10.32665/jurmia.v2il.24>