

PENGEMBANGAN MEDIA FLASH CARD INTERAKTIF BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Putu Jodi Angga Perdana¹, I Putu Suardipa², I Ketut Suparya³

^{1,2,3} Institut Mpu Kuturan Singaraja
perdanajodi1@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop Interactive Flash Card Learning Media Based on Local Wisdom in Mathematics Subjects for Grade IV of Sidetapa 2 Elementary School. The method used in this study is Research and Development (R&D) with the ADDIE model approach which includes the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The research subjects consisted of three expert validators (media, language, materials), two class teachers and thirty-seven grade IV students of Sidetapa 2 Elementary School. The results of the study show that: (1) Interactive Flash card products based on local wisdom were developed using the Canva and Quiziz applications for the quizzes to attract students' interest in learning. (2) Validity results indicate that the developed interactive flashcard media based on local wisdom is categorized as very valid, with a media validity score of 0.92, language validity of 0.88, and material validity of 0.9. (3) Practicality test results indicate that this media is very practical to use, with a teacher practicality rating of 97% and a student practicality rating of 97.6%. Based on these results, this interactive flashcard media based on local wisdom is very valid and very practical for use in mathematics learning activities in grade IV of SD Negeri 2 Sidetapa.

Keywords: *Interactive Flashcards Based on Local Wisdom, ADDIE, Elementary Mathematics.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran Berbentuk Flash card Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Sidetapa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Reseach and Developmen (R&D) dengan pendekatan model ADDIE yang mencakup tahapan Analisis, Desain, pengembangan (Developmen), Implementasi, Evaluasi. Subjek penelitian terdiri dari tiga validator ahli (media, Bahasa, materi), dua guru kelas serta tiga puluh tujuh siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa. Hasil penelitian menunjukkan Bahwa: (1) Produk Flash card interaktif berbasis kearifan lokal dikembangkan menggunakan aplikasi canva dan quiziz untuk kuisnya untuk menarik minat siswa untuk belajar. (2) hasil validitas menunjukan bahwa media flash card interaktif berbasis kearifan lokal yang dikembangkan memiliki katagori sangat valid dengan skor validitas media 0,92, validitas Bahasa 0,88 dan validitas materi 0,9 (3) hasil uji kepraktisan menunjukan bahwa media media ini sangat praktis untuk digunakan, dengan tingkat kepraktisan guru sebesar 97% dan kepraktisan oleh siswa sebesar 97,6%. Berdasarkan hasil tersebut, media Flash card Interaktif berbasis kearifan lokal ini sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas IV SD negeri 2 Sidetapa.

Kata kunci: *Flah card Interaktif Berbasis Kearifan Lokal, ADDIE, Matematika SD.*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting untuk kemajuan negara, di mana sistem pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing tinggi (Haryanto, 2021). Maka dari itu, semakin tinggi mutu pendidikan suatu negara, negara tersebut akan berkembang lebih pesat; sebaliknya, bila kualitas pendidikannya rendah, maka negara tersebut akan terbelakang. Oleh sebab itu, dibutuhkan sumber daya manusia yang tidak cukup hanya dengan pengetahuan serta kecakapan, tetapi juga mempunyai kemampuan berpikir, kreatif serta inovatif.

Adanya teknologi akan membantu mempermudah peserta didik dalam proses mencari dan mengumpulkan informasi. Peran teknologi dalam pembelajaran sangatlah penting; di antaranya adalah sebagai sumber informasi. Teknologi memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memperoleh berbagai macam informasi secara cepat dan penggunaan teknologi mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif serta

inovatif. Teknologi bukan hanya alat bantu dalam pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana yang dapat mempermudah akses informasi, mengembangkan keterampilan dan menginspirasi peserta didik supaya lebih giat mengikuti proses belajar (Salsabila & Susetyo, 2022).

Dalam kegiatan belajar matematika di Indonesia, terdapat sejumlah tantangan yang tercermin pada hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022. Hasil data mengindikasikan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam memahami konsep-konsep matematika masih kurang dari standar umum global, khususnya pada hal penyelesaian masalah serta penerapan pengetahuan matematika dalam konteks kehidupan nyata (OECD, 2023). Mata pelajaran matematika di Indonesia menempati posisi ke-68 dari 81 negara, perolehan skor 379 menunjukkan bahwa posisi tersebut masih sangat ketinggalan dibanding negara ASEAN lain seperti Singapura yang berada di peringkat pertama dengan skor 575.

Lebih lanjut, temuan ini menyoroti tantangan besar dalam sistem pendidikan Indonesia, khususnya dalam pembelajaran matematika, yang mendesak untuk segera diperbaiki. Dilihat dari neraca pendidikan tahun 2023 di Provinsi Bali, tepatnya pada Kabupaten Buleleng mendapatkan 39,5% rata-rata kemampuan numerasi SD berdasarkan asesmen nasional dari 100%. Dari neraca pendidikan, kondisi sarana dan prasarana menunjang pengembangan yang dilakukan oleh peneliti. Dari segi kondisi akses listrik sudah tersedia 100%, dan dari segi akses internet tersedia 81%, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih efektif. Namun, masih ada tantangan dalam meningkatkan kualitas infrastruktur lainnya untuk mendukung pengalaman belajar yang optimal bagi siswa.

Menurut Hasibuan dkk. (2022), pembelajaran matematika hendaknya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas, dengan begitu kegiatan pembelajaran menjadi bermakna. Hal ini dikarenakan, materi yang diajarkan menggunakan

pendekatan kontekstual, materi yang diajarkan dan soal yang diberikan akan dilibatkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga peserta didik termotivasi untuk belajar dan peserta didik akan berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Ada banyak sekali pokok bahasan dalam pembelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik di tingkat sekolah dasar, dikarenakan beberapa materi dalam matematika membutuhkan pemahaman lebih mendalam.

Berdasarkan observasi pada guru kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa, diperoleh informasi bahwa pemahaman siswa terhadap konsep perkalian masih tergolong rendah. Proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional, seperti penggunaan buku paket dan latihan soal di papan tulis, sehingga kurang mampu menarik minat siswa dan menanamkan pemahaman konsep secara mendalam. Selain itu, guru juga mengungkapkan bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang disepakati bersama siswa untuk mata pelajaran matematika adalah 70, nilai ini tergolong rendah dan menunjukkan bahwa guru menyadari kemampuan siswa yang

masih kurang dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan dijadikan bahan penelitian, yaitu: penyampaian materi masih dominan bersumber pada buku paket sehingga peserta didik merasa bosan dan belum maksimal memahami materi; media pembelajaran digunakan masih menggunakan media sederhana sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif; serta guru dalam proses pembelajaran masih jarang mengaitkan kearifan lokal yang ada di Bali dalam pembelajaran matematika, sehingga perlu adanya media pembelajaran yang sekaligus menambah pengetahuan peserta didik terkait kearifan lokal di Bali.

Identifikasi masalah di atas juga didukung dengan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan sebagai penelitian pendahuluan yang akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan pembelajaran matematika di kelas IV. Guru menyatakan kebutuhan dalam memudahkan menghafal pembelajaran, kebutuhan kearifan lokal dalam pembelajaran matematika, dan kebutuhan pengembangan media *flash*

card. Adapun peserta didik menyatakan kebutuhan menggunakan *flash card* dalam pembelajaran, dan orientasi kearifan lokal dalam pembelajaran. Tanggapan ini menjadikan indikasi pentingnya pengembangan media pembelajaran dilakukan, sehingga pengembangan media pembelajaran tersebut suatu keniscayaan untuk dilakukan.

Berdasarkan permasalahan dan analisis kebutuhan di atas, maka terdapat solusi yang diberikan adalah dengan menciptakan inovasi dalam pengembangan dan penggunaan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian peserta didik serta mudah diakses kapanpun dan di manapun. Media tersebut harus dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, tujuan pembelajaran, Pengembangan ini mempertimbangkan tantangan yang akan dihadapi dalam kepentingan penggunaan media pembelajaran matematika, maka perlu menciptakan media *flash card* interaktif. Hal ini bertujuan untuk dapat digunakan sebagai alat bantu bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. Pengembangan media pembelajaran *flash card* dilakukan untuk

mengembangkan produk yang nantinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik di sekolah dasar.

Flash card merupakan kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar-gambar yang dapat digunakan untuk melatih mengeja dan memperkaya kosakata. Jika dilihat dari bentuknya, *flash card* termasuk media grafis atau media dua dimensi, yaitu media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar dan secara khusus untuk mengkomunikasikan pesan-pesan pendidikan. Menurut Mulyani (2021), manfaat penggunaan media *flash card* interaktif untuk pembelajaran matematika di antaranya: meningkatkan pemahaman konsep; mempercepat pengenalan konsep dasar; meningkatkan motivasi dan keterlibatan; memperkuat daya ingat; serta mengembangkan kemampuan kognitif lainnya.

Penelitian pengembangan *flash card* interaktif pada mata pelajaran matematika sebelumnya telah diteliti oleh Hapsari dkk. (2023) yang menunjukkan hasil bahwa media tersebut valid dan praktis karena

memenuhi kriteria minimal kevalidan dan kepraktisan dengan perolehan kriteria sangat baik. Penelitian lainnya oleh Azizah (2025) juga menunjukkan hasil bahwa media *flash card* yang dikembangkan sangat layak dan sangat praktis. Hal ini dapat dijadikan acuan dalam memperkuat penelitian yang bertujuan menghasilkan produk media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika.

Pengembangan media *flash card* interaktif ini dilakukan untuk menilai sebuah kebutuhan. Berdasarkan hasil kedua penelitian tersebut, maka hasil penelitian tersebut dapat digunakan sebagai referensi utama dalam penelitian yang bertujuan untuk memperkuat dan menunjang peserta didik dalam media *flash card*. Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa media *flash card* interaktif sangat layak diterapkan di sekolah dasar karena dapat meningkatkan minat dan bakat siswa, membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik, serta mempermudah siswa memahami pembelajaran secara abstrak. Media ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik kelas IV sekolah dasar untuk mengakses materi

pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Selain itu, media *flash card* interaktif ini juga memudahkan tenaga pendidik dalam menggunakan media pembelajaran tanpa batasan waktu dan tempat.

Pengembangan media *flash card* interaktif dengan demikian dapat menarik pemahaman peserta didik pada mata pelajaran matematika, khususnya materi operasi bilangan cacah yang diperoleh dengan pemahaman belajar peserta didik melalui mata pelajaran matematika. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian tentang pengembangan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Sidetapa.

Lebih lanjut, penelitian ini bertujuan untuk: mengembangkan dan menerapkan rancangan media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa; mengetahui tingkat validasi media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa; serta mengetahui kepraktisan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal dalam

meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa.

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan pemahaman konsep muatan matematika peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran dengan efektif dan berkualitas. Selain itu, diharapkan juga dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang praktis dan menarik, membantu guru dalam menyampaikan materi matematika, menarik perhatian siswa secara serentak, serta meningkatkan fokus dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran di kelas.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development* atau R&D) yang merupakan pendekatan sistematis yang digunakan untuk menciptakan dan menguji produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Rayanto, 2022). Model pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, dikembangkan oleh Robert Maribe Branch pada tahun 2009. Model *ADDIE* yang merupakan singkatan dari *Analysis, Design,*

Development, Implementation and Evaluation. Salah satu keunggulan utama dari model *ADDIE* adalah fleksibilitasnya, yang mana model ini dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran, baik secara tatap muka maupun daring.

Subjek penelitian pengembangan *flash card* interaktif ini, meliputi ahli instrumen, ahli media, ahli materi, guru dan siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Sedangkan metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk mengkaji data hasil penilaian yang diberikan oleh para ahli, guru, dan peserta didik melalui lembar penilaian. Data kualitatif tersebut dianalisis dengan cara mengelompokkan berbagai saran dan masukan yang diberikan sebagai bahan perbaikan produk. Sementara itu, analisis data kuantitatif digunakan untuk menjelaskan hasil skor validasi dari masing-masing ahli serta tingkat kepraktisan berdasarkan tanggapan guru dan peserta didik yang diperoleh

melalui angket atau kuesioner. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini mencakup pengujian validitas produk dan pengujian kepraktisan produk.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

***Prototype Media Flash Card* Interaktif Berbasis Kearifan Lokal**

Prototype media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Sidetapa dirancang dan dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Media ini berbentuk *flash card* berbasis kearifan lokal untuk menyampaikan materi pembelajaran matematika. Penyusunan media ini terdiri dari beberapa bagian penting yang saling berintegrasi membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan menyenangkan. Setiap bagian media pembelajaran ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik, interaktif dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Adapun tahapan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini, analisis kebutuhan terlihat dari sarana pendukung pembelajaran seperti *Chromebook* dan jaringan *Wi-Fi* yang sudah mendukung sekolah tersebut, walaupun terdapat proyektor yang tidak dapat digunakan karena kerusakan kabel yang belum diperbaiki. Adapun analisis kurikulum menunjukkan bahwa SD Negeri 2 Sidetapa menggunakan kurikulum merdeka. Capaian pembelajaran yang digunakan mengacu pada capaian pembelajaran matematika Fase A – Fase C yang dibuat oleh Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia tahun 2022, maka dari itu peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Sidetapa menggunakan Fase B materi perkalian bilangan cacah. Sementara untuk analisis peserta didik, diperoleh bahwa pembelajaran matematika masih menghadapi beberapa kendala, seperti peserta didik mudah merasa bosan karena pembelajaran hanya menggunakan buku pembelajaran. Selain itu, peserta didik menyampaikan bahwa mereka lebih semangat belajar jika materi dilengkapi dengan media

yang berisi gambar, kuis dan permainan.

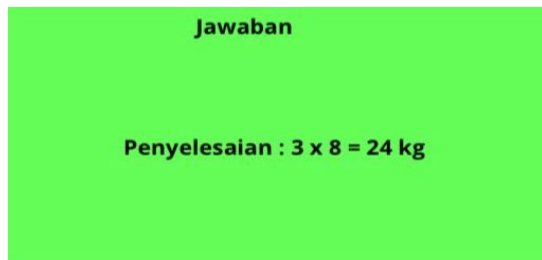
2. Tahap *Design* (Perancangan)

Terdapat tiga komponen penting dalam tahap ini, yaitu pembuatan instrumen untuk menilai kualitas media pembelajaran, perancangan bentuk produk, serta pengumpulan berbagai gambar, perlengkapan dan bahan yang dibutuhkan. Instrumen yang dibuat mencakup aspek-aspek penilaian seperti tampilan media, penggunaan bahasa, efektivitas pembelajaran, serta kemudahan penggunaan bagi pengguna. Setiap instrumen dirancang secara spesifik agar selaras dengan aspek-aspek yang akan dievaluasi dari media pembelajaran. Adapun untuk perancangan produk, cerita dalam media *flah card* dirancang sebagai bagian dari aktivitas pembelajaran, dengan menggunakan operasi perkalian matematika berdasarkan contoh kegiatan nyata dengan kehidupan siswa yaitu, tari rejang, menghitung hasil panen cengkeh, anyaman bambu, serta kearifan lokal lainnya yang ada di Desa Sidetapa. Sementara sarana pendukung yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah aplikasi *Canva* dan *Quizizz*. Berikut Gambar 1 dan Gambar

2 merupakan contoh halaman soal dan jawaban pada media *flash card* yang dikembangkan.



Gambar 1. Halaman Soal Media Flash Card



Gambar 2. Halaman Jawaban Media Flash Card

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini melibatkan proses validasi produk oleh para ahli, baik ahli media, ahli bahasa, maupun ahli materi yang total keseluruhan berjumlah sembilan orang. Tahap ini juga melibatkan sejumlah langkah termasuk mengevaluasi apakah *flash card* tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dan apakah media sesuai dengan harapan. Selanjutnya, juga dilakukan uji

kepraktisan produk, yaitu memastikan bahwa *flash card* dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, produk *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal diterapkan secara langsung dalam proses pembelajaran matematika kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 2 Sidetapa. Kegiatan implementasi ini dilaksanakan dengan melibatkan 2 orang guru kelas dan 37 peserta didik sebagai subjek uji coba. Proses implementasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana respons pengguna serta tingkat kepraktisan media saat diintegrasikan ke dalam pembelajaran operasi hitung bilangan. Selama proses pembelajaran di kelas, media *flash card* ini digunakan oleh guru sebagai alat bantu visual dan kontekstual. Peserta didik diajak membaca soal cerita matematika yang mengangkat budaya setempat seperti menghitung hasil panen cengkeh di Desa Sidetapa dan membagi hasil penjualan kerajinan tangan lalu berinteraksi langsung memberikan jawaban. Di akhir sesi pembelajaran, peserta didik mengakses kuis interaktif yang tertanam di dalam media untuk

mengukur pemahaman numerasi mereka secara mandiri.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan langkah akhir dari model pengembangan ADDIE untuk melakukan penilaian menyeluruh terhadap kualitas produk akhir. Berdasarkan hasil pengumpulan data di tahap implementasi, proses evaluasi menghasilkan simpulan bahwa perbaikan-perbaikan kecil (revisi produk) setelah uji validasi ahli telah berhasil meningkatkan fungsionalitas media. Evaluasi terhadap respons pengguna menunjukkan bahwa seluruh aspek keterbacaan, kemudahan operasional, interaktivitas kuis, dan ketepatan visualisasi kearifan lokal telah berjalan dengan sangat baik dan memenuhi standar minimal kepraktisan. Oleh karena itu, produk *flash card* interaktif ini dievaluasi sebagai media siap digunakan secara luas dalam pembelajaran matematika Fase B kelas IV sekolah dasar.

Pengembangan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal bertujuan untuk memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Media ini dirancang agar

peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami materi matematika melalui gambar yang dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Selain itu, tujuan pengembangan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal ini meliputi beberapa aspek penting. Pertama, meningkatkan keterlibatan dan interaksi peserta didik dalam proses pembelajaran. Kedua, *flash card* memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif, baik dalam membaca soal cerita maupun menjawab soal-soal operasi perkalian yang terintegrasi di dalam soal cerita. Ketiga, media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal memiliki kekuatan visual berupa gambar, untuk mempermudah konsep matematika yang disampaikan. Dengan adanya elemen interaktif seperti kuis, siswa dapat langsung menguji pemahaman dan keterampilan numerasinya secara mandiri dan guru bisa melakukan penilaian terhadap siswa.

Pembelajaran matematika menggunakan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal juga memberikan sejumlah manfaat yang signifikan. Pertama, penggunaan *flash card* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa

dalam proses belajar matematika. Dengan menyajikan materi operasi perkalian melalui gambar kearifan lokal yang ada di desa dan interaktif, peserta didik menjadi lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar. Hal ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan merangsang semangat belajar siswa. Kedua, media *flash card* memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Dengan fitur interaktif seperti gambar dan latihan soal yang terintegrasi dalam soal cerita, peserta didik dapat memahami konsep-konsep matematika secara lebih mendalam dan menyeluruh.

Ketiga, *flashcard* ini memfasilitasi pemahaman konsep numerasi yang kompleks. Melalui visualisasi yang jelas dan kontekstual dengan budaya lokal, konsep

matematika yang sulit dipahami secara verbal dapat disampaikan dengan lebih mudah dan efektif sehingga peserta didik dapat mengingat dan menerapkan materi dengan lebih baik. Keempat, media *flash card* juga dapat digunakan sebagai alat evaluasi yang efektif. Dengan adanya soal interaktif dan tantangan dalam *flash card*, guru dapat mengukur pemahaman siswa secara langsung dan memberikan umpan balik yang tepat waktu. Dengan demikian, pembelajaran matematika kelas IV SD melalui media *flashcard* interaktif berbasis kearifan lokal memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa serta hasil pembelajaran peserta didik secara keseluruhan.

Validitas Media *Flash Card* Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Berikut Tabel 1, 2, dan 3 merupakan hasil uji validitas dari berbagai ahli.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Ahli Media

Butir	Penilaian			S1	S2	S3	$\sum s$	N(e-1)	V	Ket
	I	II	III							
Butir 1– 10	47	46	48	37	36	38	111	120	0,925	Sangat Tinggi

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Ahli Bahasa

Butir	Penilaian			S1	S2	S3	$\sum s$	N(e-1)	V	Ket
	I	II	III							
Butir 1– 10	44	43	48	34	33	38	105	120	0,875	Sangat Tinggi

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Ahli Materi

Butir	Penilaian			S1	S2	S3	Σs	N(e-1)	V	Ket
	I	II	III							
Butir 1– 10	44	46	48	34	36	38	108	120	0,90	Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 1, 2, dan 3 di atas, pengujian validitas dilakukan oleh tiga ahli, yaitu ahli media (tiga orang), ahli bahasa (tiga orang), dan ahli materi (tiga orang), menunjukkan bahwa produk tersebut memperoleh nilai validitas yang sangat tinggi. Masing-masing ahli memberikan skor yang kemudian diolah sehingga diperoleh nilai validitas sebesar 0,8 untuk aspek bahasa, serta 0,9 untuk aspek media dan materi. Hal ini mengindikasikan bahwa media *flashcard* interaktif berbasis kearifan lokal layak untuk melanjutkan ke tahap uji coba selanjutnya. Meski demikian, demi mencapai hasil yang lebih optimal, perlu dilakukan perbaikan berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh para ahli, agar media ini dapat menjadi lebih baik lagi.

Temuan studi ini sejalan dengan penelitian dari Yulida dkk. (2025) yang menyatakan bahwa pengembangan media *flash card* berbasis kearifan lokal Suku Sasak sangat layak digunakan

dalam pembelajaran, karena memperoleh kategori “sangat valid.” Selain itu, hasil penelitian Kariani dkk. (2025) juga menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berorientasi kearifan lokal Bali dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, karena memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, penelitian media *flashcard* interaktif berbasis kearifan lokal ini memperkuat landasan teoretis dan metodologis bagi pengembangan media berbasis kearifan lokal yang inovatif dan edukatif.

Kepraktisan Media *Flash Card* Interaktif Berbasis Kearifan Lokal

Penyebaran angket yang dilakukan kepada praktisi atau guru memiliki tujuan untuk mengumpulkan umpan balik yang mendalam dan berharga dari para praktisi pendidikan yang akan menggunakan media tersebut dalam proses pembelajaran.

Selain itu, tujuan penyebaran angket ini adalah untuk mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki atau disempurnakan dalam media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kegunaannya sebagai alat pembelajaran.

Uji kepraktisan dilakukan oleh dua orang guru di SD Negeri 2 Sidetapa dengan menggunakan pengisian lembar angket sebagai instrumen pengumpulan data. Data yang diperoleh dari dua guru, kemudian diolah dengan menggunakan rumus sehingga diperoleh hasil analisis kepraktisan guru yang disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Persentase Uji Kepraktisan Guru

Responden	$\sum x$ (Butir 1–10)	N	$x = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$	Kategori
1	49	50	98%	Sangat Praktis
2	48	50	96%	Sangat Praktis
Total	97	100	97%	Sangat Praktis

Uji kepraktisan media *flash card* juga dinilai oleh peserta didik dengan mengisi lembar angket berdasarkan indikator di setiap aspek yang diberikan kepada 37 peserta didik di SD Negeri 2 Sidetapa. Data yang diperoleh dari 37

peserta didik kemudian diolah dengan menggunakan rumus sehingga diperoleh hasil analisis data kepraktisan peserta didik yang disajikan pada Tabel 5 berikut

Tabel 5. Hasil Persentase Uji Kepraktisan Peserta Didik

Siswa	$\sum x$ (Butir 1–10)	N	$x = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$	Kategori
1	48	50	96%	Sangat Praktis
2	50	50	100%	Sangat Praktis
3	49	50	98%	Sangat Praktis
4	49	50	98%	Sangat Praktis
5	49	50	98%	Sangat Praktis
6	50	50	100%	Sangat Praktis
7	49	50	98%	Sangat Praktis

Siswa	$\sum x$ (Butir 1–10)	N	$x = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$	Kategori
8	49	50	98%	Sangat Praktis
9	48	50	96%	Sangat Praktis
10	49	50	98%	Sangat Praktis
11	48	50	96%	Sangat Praktis
12	49	50	98%	Sangat Praktis
13	47	50	94%	Sangat Praktis
14	50	50	100%	Sangat Praktis
15	50	50	100%	Sangat Praktis
16	50	50	100%	Sangat Praktis
17	50	50	100%	Sangat Praktis
18	49	50	98%	Sangat Praktis
19	49	50	98%	Sangat Praktis
20	49	50	98%	Sangat Praktis
21	49	50	98%	Sangat Praktis
22	47	50	94%	Sangat Praktis
23	49	50	98%	Sangat Praktis
24	49	50	98%	Sangat Praktis
25	49	50	98%	Sangat Praktis
26	49	50	98%	Sangat Praktis
27	49	50	98%	Sangat Praktis
28	49	50	98%	Sangat Praktis
29	49	50	98%	Sangat Praktis
30	49	50	98%	Sangat Praktis
31	49	50	98%	Sangat Praktis
32	48	50	96%	Sangat Praktis
33	48	50	96%	Sangat Praktis
34	48	50	96%	Sangat Praktis
35	47	50	94%	Sangat Praktis
36	49	50	98%	Sangat Praktis
37	48	50	96%	Sangat Praktis
Total	1.806	1.850	97,6%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 4 dan Tabel 5 di atas, tingkat pencapaian penilaian kepraktisan oleh praktisi/ guru secara keseluruhan sebesar 97% dan penilaian oleh siswa sebesar 97,5% dengan kategori nilai “sangat praktis.” Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kariani dkk. (2025) yang

menunjukkan bahwa *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal Bali dinyatakan sangat praktis, karena sangat mudah digunakan dan disukai oleh siswa serta guru. Temuan ini memberikan kontribusi langsung terhadap pengembangan media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal,

karena membuktikan bahwa gambar dan soal cerita dapat dikemas dalam bentuk digital interaktif yang praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini tentunya memperkuat posisi media *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal sebagai media inovatif dalam meningkatkan literasi numerasi secara menyenangkan dan bermakna pada pembelajaran jenjang sekolah dasar.

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV sekolah dasar yang layak dan praktis diterapkan pada siswa sekolah dasar. Media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal memiliki ciri khas tersendiri dibandingkan dengan media pembelajaran interaktif lainnya, karena media pembelajaran ini menggunakan berbagai gambar kearifan lokal dalam kehidupan sehari-hari seperti menganyam bambu, panen cengkeh, dan tari-tarian yang ada di Desa Sidetapa. Pada media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal ini terdapat soal operasi perkalian yang diambil berdasarkan soal cerita. Selain itu, pada media pembelajaran *flash card* ini juga terdapat kuis *game* menggunakan aplikasi *Quizizz* dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sehingga guru dapat melaksanakan penilaian.

Media pembelajaran *flash card* interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidetapa diyakini bahwa

salah satu inovasi pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi operasi perkalian bilangan cacah. Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu terkait ruang lingkup materi dan aspek teknis penggunaan. Materi yang disajikan hanya terbatas pada operasi perkalian, sehingga cakupan pembelajaran belum mencakup materi matematika yang lebih luas atau jenjang kelas lain. Selain itu, media ini berbasis *link* yang diakses secara *online*. Salah satu kendala signifikan yang ditemukan adalah masalah konektivitas internet, sehingga media tidak dapat dibuka dengan lancar atau bahkan gagal diakses. Hal ini menghambat proses pembelajaran, terutama di daerah dengan jaringan internet yang kurang memadai.

Kendala di atas, dapat diatasi dengan solusi melalui media *flash card offline* tanpa menggunakan jaringan internet, yang mana media *flash card* ini dapat diunduh dan diakses tanpa memerlukan koneksi internet. Hal ini akan memastikan siswa tetap dapat belajar secara mandiri meskipun tanpa jaringan internet yang stabil. Maka dari itu, media *flashcard* interaktif berbasis kearifan lokal dengan materi operasi perkalian memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran yang interaktif dan mudah dipahami oleh siswa. Namun, keterbatasan cakupan materi dan kendala teknis seperti ketergantungan pada sinyal internet perlu menjadi perhatian dalam pengembangan selanjutnya. Dengan perbaikan dan solusi yang tepat, media

ini dapat menjadi alat bantu pembelajaran menyenangkan bagi siswa.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan penting. Pertama, *prototype* yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *flash card* interaktif kearifan lokal yang menawarkan soal cerita dan gambar yang sangat menarik, menyajikan kuis *game* interaktif yang menggunakan aplikasi *Quizizz*, serta memiliki kelebihan yaitu *dubbing* untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam kepada pembaca khususnya peserta didik. Kedua, hasil validitas media *flash card* dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa masing-masing diperoleh kategori yang sangat tinggi secara berurutan yaitu sebesar 0,9, 0,9, dan 0,8, sehingga media ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif sumber belajar pengantar pada mata pelajaran matematika. Ketiga, hasil kepraktisan yang dilakukan pada dua orang guru dan 37 orang peserta didik diperoleh nilai sebesar 97,5%, yang mana termasuk dalam kategori “sangat praktis.”

Terkait temuan penelitian di atas, bagi pihak sekolah disarankan dapat mendukung pemanfaatan media pembelajaran *flash card* tersebut sebagai salah satu inovasi dalam proses belajar mengajar. Adapun bagi guru matematika disarankan dapat menjadikan *flash card* sebagai alat

bantu dalam mengajarkan operasi seperti perkalian. Lebih lanjut, bagi peserta didik diharapkan dapat menggunakan media *flash card* ini sebagai sarana pembelajaran yang menyenangkan dan memotivasi. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih jauh efektivitas media *flash card* dalam pembelajaran matematika, juga dapat menguji media serupa di jenjang pendidikan yang berbeda, atau bisa juga mencoba mengembangkan *flash card* lain dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan berpikir siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhamudin. (2021). politik kebijakan pengembangan kurikulum di indonesia. Jakarta: prenada media.
- Arsyad, A. (2009). Media pembelajaran. jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Avipa, d. (2023). Pengembangan Media Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasambo untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.
- Bate'e, M. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan keterampilan penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas III di SD Negeri 076081. jurnal ilmiah mandalika: (MADU), 7(2), 45–56.
- Branch, R. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. New York: Springer.
- Butar-Butar, N. N. (2023). Pengembangan bahan ajar pendidikan agama Islam (PAI) berbasis kontekstual untuk

- meningkatkan capaian hasil belajar. Jurnal *EDUCATIO: Jurnal Pendidikan . indonesia*: 9(2), 792–803.
- Dewi, y. (2015). Pendidikan karakter siswa dalam pembelajaran matematika.
- Dwi, d. (2023). Matematika dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan.
- Hadi, R. &. (2025). Pentingnya Kajian Pustaka dalam Penelitian.
- Hapsari, E. (2023). Pendidikan matematika untuk anak sekolah dasar. Yogyakarta: Pustaka Educa.
- Haryanto. (2021). Pendidikan karakter menurut Ki Hajar Dewantara. Yogyakarta: Pustaka Educa.
- Hasan, M. a. (2021). Media pembelajaran .
- Hasibuan, d. (2025). Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika.
- Hidayati, e. a. (2024). Pemanfaatan Canva dalam Media Pembelajaran.
- Horne. (2021). Pendidikan dalam kebudayaan. Jurnal UIN . Antasari : , 15(28), 1–15.
- Kant, I. (2023). Pendidikan sebagai Sarana Pengembangan Pribadi.
- Kariani, d. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Kearifan Lokal Bali pada Materi Perkalian Bilangan Cacah Kelas IV Sekolah Dasar.
- Masruro, d. (2022). Komponen dalam Pembelajaran.
- Mulyani, S. (2021). Penggunaan media kartu (flash card) dalam meningkatkan hasil belajar konsep mutasi bagi peserta didik.
- Muna, K. N. (2021). Pengembangan media pembelajaran video animasi dengan model *ADDIE* pada pembelajaran.
- Nabilah, F. (2022). Pengembangan media pembelajaran flash card berdasarkan model *ADDIE* dalam pembelajaran kecepatan dan debit kelas IV sekolah dasar (*Unpublished master's thesis*). Universitas Pendidikan Indonesia.
- OECD. (2023). *PISA 2022 results: What students know and can do. Organisation for Economic Co-operation and Development*.
- Okdiansyah, d. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri 4 Srikaton.
- Purwanto, N. (2009). Evaluasi hasil belajar. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Retnawati, H. (2025). Analisis kuantitatif instrumen penelitian (Panduan peneliti, mahasiswa, dan psikometrian). Yogyakarta: Parama Publishing.
- Rinaldi. (2025). Fungsi Kajian Pustaka dalam Penelitian.
- Salsabila, U. H. (2020). Dampak teknologi pendidikan terhadap penilaian afektif siswa. Jurnal Ilmiah Pendidikan ,1 (8).
- Saputra, D. (2023). Peran matematika dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Jurnal Pendidikan Matematika,,: 7(2), 1582–1596.
- Soedjadi, R. (2000). Kiat pendidikan matematika di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyorini. (2025). Fondasi Ilmiah dalam Penelitian.
- Sutama, G. A. (2014). Penerapan teori behavioral dengan teknik modeling untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa kelas AK C SMK Negeri 1 Singaraja. *E-Journal Undiksa Jurusan Bimbingan Konseling*,. 2(1), 1–11.
- Tiwow, e. a. (2025). Keterbatasan Canva dalam Pembelajaran Digital.
- Umar, H. (2004). Metode riset ilmu administrasi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yulida, d. (2025). Pengembangan Media Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak pada Materi Bahasa Indonesia Siswa Kelas II SDN 11 Praya.