

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL RIAU PADA MATERI PECAHAN UNTUK SISWA SD KELAS IV SDN 001 KHAIRIAH MANDAH

Development of Animated Video Media Based on Riau Local Wisdom on Fraction Material for Grade IV Elementary School Students at SDN 001 Khairiah Mandah

Komang Rahma Triningsih & Siti Quratul Ain

Universitas Islam Riau

komangrahmatriningsih@student.uir.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Apr 17, 2026	May15, 2026	May 27, 2026	Jun 1, 2026

Abstract

The development of mathematics learning media based on digital technology and local culture is important because fraction learning in elementary schools is still often delivered conventionally and is less contextual. This study aims to develop animated video media based on Riau local wisdom on fraction material for Grade IV students at SDN 001 Khairiah Mandah. This study used a Research and Development (R&D) method with qualitative and quantitative approaches and an ADDIE model modified up to the Analysis, Design, and Development stages. The research subjects included Grade IV teachers, Grade IV students, and validators consisting of material experts, media experts, and language experts selected purposively. Data were collected through interviews, validation questionnaires, tests, and documentation, and were then analyzed descriptively, qualitatively, and quantitatively using validation percentages. The results showed that the animated video media obtained an average validation score of 87.50% in the very valid category, comprising the media aspect at

89.58%, the language aspect at 91.67%, and the material aspect at 81.25%. These findings indicate that animated video media based on Riau local wisdom is feasible for use as an alternative mathematics learning medium that is engaging, concrete, and contextual for fraction material. This study contributes to the development of mathematics learning media based on local culture in elementary schools. As a practical implication, teachers can use animated video media to present fraction learning that is more closely connected to students' cultural experiences, while further research is recommended to test the effectiveness of the media with a broader student population.

Keywords: Animated Video; Riau Local Wisdom; Fraction Material; Learning Media; Elementary School

Abstrak: Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis digital dan budaya lokal penting dilakukan karena pembelajaran pecahan di sekolah dasar masih sering disampaikan secara konvensional dan kurang kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SDN 001 Khairiah Mandah. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif serta model ADDIE yang dimodifikasi hingga tahap *Analysis, Design, dan Development*. Subjek penelitian meliputi guru kelas IV, siswa kelas IV, serta validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui wawancara, angket validasi, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan persentase validasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi memperoleh rata-rata validasi sebesar 87,50% dengan kategori sangat valid, yang mencakup aspek media sebesar 89,58%, bahasa sebesar 91,67%, dan materi sebesar 81,25%. Temuan ini menunjukkan bahwa media video animasi berbasis kearifan lokal Riau layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika yang menarik, konkret, dan kontekstual pada materi pecahan. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran matematika berbasis budaya lokal di sekolah dasar. Implikasi praktisnya, guru dapat memanfaatkan media video animasi untuk menghadirkan pembelajaran pecahan yang lebih dekat dengan pengalaman budaya siswa, sedangkan penelitian lanjutan direkomendasikan untuk menguji efektivitas media pada cakupan siswa yang lebih luas.

Kata Kunci: Video Animasi; Kearifan Lokal Riau; Materi Pecahan; Media Pembelajaran; Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia, terutama pada jenjang sekolah dasar yang menjadi fondasi awal perkembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik. Pendidikan tidak hanya dipahami sebagai proses transfer ilmu, tetapi juga sebagai usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Sanga & Wangdra (2023) menjelaskan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang

berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan itu, Ichsan (2021) menegaskan bahwa pendidikan merupakan proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang diarahkan untuk mengembangkan kekuatan spiritual, kepribadian, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan peserta didik dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah perlu dirancang secara menarik, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan peserta didik.

Salah satu komponen penting yang menentukan keberhasilan pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang digunakan guru untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Shabrina et al. (2025), Lestari et al. (2023), dan Pardana & Hidayati (2024) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat membantu guru dalam memfasilitasi peserta didik untuk memahami materi pembelajaran secara lebih efektif. Penggunaan media yang tepat tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak. Fadilah et al. (2023) juga menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan sumber daya penting untuk menciptakan pembelajaran yang efisien dan efektif, tidak hanya melalui buku dan papan tulis, tetapi juga melalui bentuk media lain yang lebih variatif. Dengan demikian, media pembelajaran menjadi bagian penting dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, keberadaan media pembelajaran menjadi semakin penting karena matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh peserta didik. Kesulitan tersebut umumnya muncul karena pembelajaran matematika masih sering berpusat pada hafalan rumus, latihan soal, dan penjelasan verbal guru. Padahal, materi matematika, termasuk pecahan, memerlukan bantuan representasi visual agar peserta didik mampu memahami hubungan antara konsep dan contoh konkret dalam kehidupan sehari-hari. Jauza & Albina (2025) dan Intaniasari et al. (2022) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat berbentuk visual, audio, maupun audiovisual yang digunakan secara kreatif untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Media visual seperti gambar, diagram, peta, dan komik dapat membantu peserta didik memahami materi melalui penglihatan, sedangkan media audiovisual dapat menggabungkan unsur gambar dan suara sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 1 Desember 2025 dengan wali kelas IV SDN 001 Khairiah Mandah, diketahui bahwa sekolah telah menerapkan Kurikulum Merdeka pada kelas I, II, IV, dan V sejak tahun 2022. Namun, pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas IV masih menghadapi beberapa kendala. Sebagian peserta didik masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, terutama pada materi pecahan. Proses pembelajaran masih banyak menggunakan buku cetak dan papan tulis, sedangkan pemanfaatan media berbasis digital belum optimal. Kondisi ini dipengaruhi oleh keterbatasan sarana seperti infokus yang jumlahnya belum memadai, keterbatasan pengalaman guru dalam menggunakan teknologi, serta terbatasnya waktu guru untuk mengembangkan media pembelajaran. Akibatnya, pembelajaran matematika belum sepenuhnya mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Permasalahan tersebut juga tampak pada hasil belajar peserta didik yang belum optimal. Dari 24 peserta didik kelas IV, sebanyak 12 peserta didik telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan, yaitu 72, sedangkan 12 peserta didik lainnya belum mencapai ketuntasan. Kondisi ini menunjukkan bahwa separuh peserta didik masih memerlukan dukungan pembelajaran yang lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami. Keterbatasan penggunaan media pembelajaran membuat peserta didik kurang terbantu dalam memahami materi pecahan yang bersifat abstrak. Padahal, media pembelajaran dapat membantu guru menjelaskan materi secara lebih singkat, jelas, dan menarik. Yusnaldi et al. (2025) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat membantu guru menjelaskan materi pelajaran dan mendorong peserta didik untuk lebih memahami topik yang dipelajari. Oleh sebab itu, inovasi media pembelajaran menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Temuan lapangan tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya. Asih (2024) menemukan bahwa pembelajaran di sekolah dasar masih banyak berpusat pada guru dan menggunakan metode ceramah, sementara penggunaan media pembelajaran belum bervariasi. Prasetyo (2024) juga menunjukkan bahwa guru masih belum sepenuhnya menggunakan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran matematika, sehingga peserta didik belum memahami materi secara optimal. Selain itu, Putra et al. (2024) menjelaskan bahwa keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan media menjadi salah satu alasan masih minimnya penggunaan media dalam pembelajaran. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa masalah penggunaan media

pembelajaran masih menjadi persoalan penting dalam pembelajaran matematika. Namun, penelitian sebelumnya belum banyak mengembangkan media video animasi yang secara khusus mengintegrasikan materi pecahan dengan kearifan lokal Riau untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.

Salah satu media yang dapat dikembangkan untuk menjawab permasalahan tersebut adalah video animasi. Video animasi memiliki keunggulan karena mampu menyajikan materi melalui perpaduan gambar bergerak, suara, warna, dan alur cerita yang menarik. Makhtum et al. (2025) menjelaskan bahwa video merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif karena dapat membantu peserta didik memahami konsep dengan cepat dan mudah melalui kegiatan membaca, mendengarkan, dan menonton. Putra et al. (2024) juga menyatakan bahwa video dapat diputar kembali sesuai kebutuhan, sehingga guru dan peserta didik memiliki kesempatan untuk mengulang materi yang belum dipahami. Dengan karakteristik tersebut, video animasi dapat menjadi media yang sesuai untuk pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi pecahan yang membutuhkan visualisasi konkret.

Pengembangan media video animasi dalam penelitian ini juga diintegrasikan dengan kearifan lokal Riau. Integrasi kearifan lokal penting dilakukan karena pembelajaran akan lebih bermakna apabila dikaitkan dengan lingkungan budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Askodrina (2021) menjelaskan bahwa kearifan lokal merupakan pandangan hidup, pengetahuan, strategi, dan aktivitas masyarakat lokal dalam memenuhi kebutuhan serta menyelesaikan berbagai persoalan kehidupan. Dalam konteks pembelajaran pecahan, kearifan lokal Riau dapat dihadirkan melalui contoh makanan tradisional, seperti kue komojo dan makanan khas Riau lainnya, yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian untuk menjelaskan konsep pecahan. Melalui cara ini, peserta didik tidak hanya mempelajari konsep matematika, tetapi juga mengenal budaya daerahnya melalui pengalaman belajar yang menyenangkan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau untuk materi pecahan pada peserta didik kelas IV sekolah dasar. Media ini tidak hanya dirancang sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana untuk menghubungkan konsep matematika dengan konteks budaya lokal peserta didik. Syamsiani (2022) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menciptakan kondisi belajar yang optimal, sehingga peserta didik dapat menyerap informasi dari aspek kognitif, psikomotorik, dan

afektif. Oleh karena itu, pengembangan video animasi berbasis kearifan lokal Riau diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang valid, praktis, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada pengembangan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan untuk peserta didik kelas IV SDN 001 Khairiah Mandah. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami materi pecahan secara lebih mudah, menarik, dan kontekstual. Selain itu, penelitian ini juga diarahkan untuk memperkenalkan unsur budaya lokal Riau dalam pembelajaran matematika, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada penguatan kecintaan terhadap budaya daerah.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, kondisi sarana, serta kendala guru dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh data hasil validasi ahli terhadap kelayakan media video animasi yang dikembangkan. Desain penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yang dimodifikasi hingga tahap *Development*, yaitu *Analysis*, *Design*, dan *Development*. Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan sistematis dalam mengembangkan produk pembelajaran, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan media, hingga pengembangan dan validasi produk. Branch menjelaskan bahwa model ADDIE merupakan salah satu kerangka kerja pengembangan produk pembelajaran yang efektif karena mampu membantu peneliti menyelesaikan masalah pembelajaran secara terstruktur dan metodis (dalam Sugiyono, 2023). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 001 Khairiah Mandah pada Desember 2025 sampai Juli 2026. Subjek penelitian meliputi guru kelas IV sebagai informan dalam analisis kebutuhan, siswa kelas IV sebagai pengguna media, serta validator ahli yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung mereka dalam proses pembelajaran dan pengembangan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, angket validasi, tes, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi awal mengenai kondisi pembelajaran matematika, kebutuhan guru dan siswa, karakteristik peserta didik, serta keterbatasan media pembelajaran yang digunakan di kelas. Angket validasi diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk menilai kelayakan media video animasi dari aspek isi materi, tampilan media, desain visual, keterpaduan animasi, penggunaan bahasa, serta kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Instrumen validasi menggunakan skala Likert empat tingkat, yaitu sangat baik, baik, tidak baik, dan sangat tidak baik, dengan skor 4 sampai 1. Tes digunakan untuk melihat kemampuan kognitif siswa terhadap materi pecahan setelah menggunakan media yang dikembangkan, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mendukung data penelitian melalui foto kegiatan, arsip, catatan lapangan, dan dokumen pendukung lainnya. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan data kuantitatif dianalisis menggunakan persentase hasil validasi ahli. Nilai validasi dihitung dengan rumus persentase, yaitu jumlah skor yang diperoleh dibagi jumlah skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Hasil perhitungan tersebut digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan. Produk dinyatakan layak apabila hasil validasi ahli memenuhi kriteria kelayakan yang telah ditetapkan, sehingga media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika yang menarik, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar.

HASIL

Hasil rekapitulasi validasi media video animasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh penilaian sangat baik dari para validator. pada aspek media, diperoleh presentase sebesar 93,62% dengan kategori sangat valid. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa tampilan, desain, animasi, serta penyajian media telah sesuai dan menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya pada aspek bahasa diperoleh presentase sebesar 92,7% dengan kategori sangat valid. hal ini menunjukkan bahwa penggunaan bahasa dalam media video animasi sudah komunikatif, mudah dipahami peserta didik, serta sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.

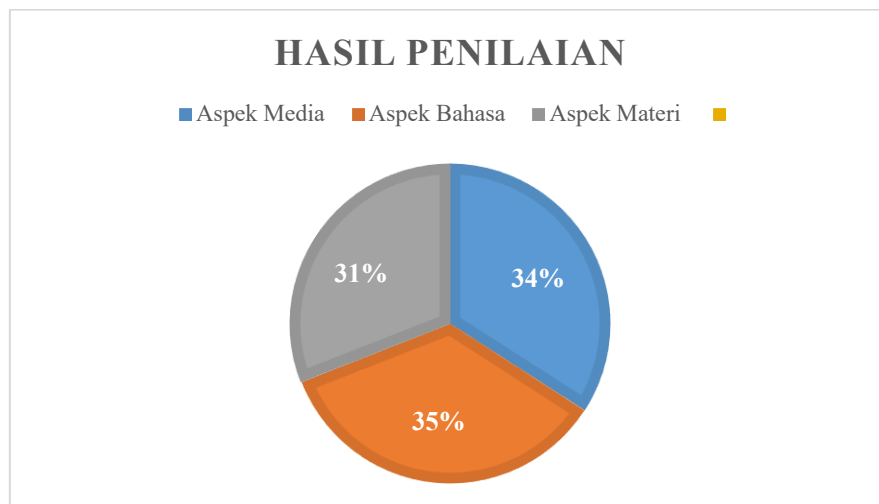
Selain itu, pada aspek materi diperoleh presentase sebesar 81,25% dengan kategori valid. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Secara keeluruhan, rata-rata hasil validasi media video animasi memperoleh presentase sebesar 97,92% dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, media video animasi materi pecahan yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran disekolah dasar.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Media Video Animasi

Uji Validasi	Aspek yang dinilai			Rata-rata
	Aspek Media	Aspek Bahasa	Aspek Materi	
Media Pembelajaran Video Animasi “ Pecahan”	89,58%	91,67%	81,25%	87,50%

(Sumber : data olahan peneliti)



Gambar 1. Diagram Perbandingan Hasil Penilaian Media

Berdasarkan diagram hasil validator, aspek materi memperoleh persentase sebesar 31%, aspek media memperoleh persentase sebesar 34%, dan aspek bahasa memperoleh persentase sebesar 35%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek materi menjadi aspek yang paling dominan dalam penilaian media video animasi yang dikembangkan. Hal ini dikarenakan materi yang disajikan dalam video animasi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Penyajian materi yang runtut dan disertai contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari membantu peserta didik lebih mudah memahami konsep pecahan.

Adapun selain aspek media memperoleh persentase sebesar 34% yang menunjukkan bahwa tampilan video animasi dinilai menarik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan warna, gambar animasi, musik dan gerakan pada media mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik mengikuti pembelajaran. Media video animasi juga membantu guru-guru dalam menyampaikan materi secara lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Selanjutnya, aspek bahasa memperoleh persentase sebesar 31% dengan kategori sangat baik. Bahasa yang digunakan dalam media video animasi dinilai sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami oleh peserta didik sekolah dasar.

Dengan demikian, ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa media video animasi yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran matematika materi pecahan disekolah dasar.

1. Keunggulan spesifik dari media video animasi yaitu:

a. Mengintegrasikan unsur kearifan lokal Riau dalam pembelajaran Matematika

Media video animasi memadukan materi pecahan dengan budaya lokal Riau seperti bolu komoyo, kue putri mandi, dan rumah adat melayu Riau. Pengintegrasian budaya lokal tersebut membuat pembelajaran lebih menarik sehingga siswa lebih mudah memahami materi melalui contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, konsep pecahan dijelaskan melalui pembagian bolu komoyo menjadi beberapa bagian yang sama besar sehingga siswa dapat melihat secara langsung bentuk pecahan seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, dan $\frac{1}{8}$. Selain itu, tampilan visual yang menampilkan ciri khas budaya daerah membuat siswa merasa lebih akrab dengan materi yang dipelajari.

Pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan tidak monoton karena siswa belajar matematika sambil mengenal budaya daerahnya sendiri. Integrasi kearifan lokal ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena materi disampaikan dengan cara lebih dekat dengan pengalaman mereka.

b. Memvisualisasikan konsep pecahan secara konkret

Materi pecahan dalam media video animasi disajikan melalui ilustrasi benda nyata dan animasi bergerak sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat dipahami secara konkret oleh siswa sekolah dasar.

Dalam video, konsep pecahan diperlihatkan melalui proses membagi kue, makanan tradisional, dan objek lainnya menjadi beberapa bagian yang sama besar. Setiap proses pembagian divisualisasikan secara bertahap sehingga siswa dapat melihat hubungan antar bagian dan keseluruhan dengan jelas. Penggunaan animasi membantu siswa memahami perbedaan antara pembilang dan penyebut serta memudahkan mereka dalam mengenali bentuk pecahan sederhana.

c. Menggunakan tampilan audio-visual yang menarik

Media video animasi dikembangkan dengan memadukan berbagai unsur audio media visual seperti gambar bergerak, teks, warna cerah, efek animasi, musik latar, dan narasi suara yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Tampilan visual yang menarik mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga siswa tidak mudah merasa bosan saat mengikuti pembelajaran. Penggunaan warna-warna cerah dan karakter animasi yang ramah anak membantu meningkatkan perhatian dan minat belajar dengan baik.

d. Berperan dalam mengenalkan dan melestarikan budaya daerah

Selain membantu pembelajaran matematika, media ini juga memperkenalkan budaya melayu Riau kepada siswa sejak dini. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar akademik tetapi juga menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya daerah.

Melalui tampilan rumah adat, makanan khas Riau kepada siswa sejak usia dini. Melalui tampilan rumah adat, makan khas Riau, serta nuansa budaya lokal yang dimasukkan ke dalam video, siswa dapat mengenal berbagai unsur budaya daerah dengan cara menarik dan menyenangkan. Penggunaan budaya lokal dalam pembelajaran dapat menumbuhkan rasa bangga dan cinta terhadap budaya sendiri sehingga siswa lebih menghargai warisan budaya daerahnya.

2. Kekurangan spesifik Dari Media Video Animasi Yaitu:

Selain memiliki berberbagai keunggulan, media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu:

a. Media video animasi sangat memerlukan perangkat pendukung seperti laptop, handphone, speaker, maupun proyektor agar dapat digunakan secara maksimal dalam proses pembelajaran.

b. Penggunaan media ketergantungan pada ketersediaan listrik dan fasilitas teknologi di sekolah, sehingga apabila sarana terbatas maka proses penggunaan media menjadi kurang optimal.

- c. Media video animasi yang mengintegrasikan unsur kearifan lokal Riau hanya berfokus pada materi pecahan, sehingga belum mencakup seluruh materi pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar.
- d. Proses pembuatan media video animasi membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus melalui tahap perancangan materi, pembuatan animasi, pengisian suara, hingga proses editing video.
- e. Media video animasi bersifat satu arah sehingga interaksi langsung antara guru dan siswa SD tetap diperlukan agar pembelajaran lebih efektif.
- f. Penggunaan animasi, suara, dan elemen visual dalam video memerlukan kapasitas penyimpanan file yang cukup besar dibandingkan media pembelajaran biasa.
- g. Tidak semua siswa SD memiliki kemampuan belajar yang sama melalui media audiovisual, sehingga guru tetap perlu memberikan penjelasan tambahan selama pembelajaran berlangsung.
- h. Pengintegrasian unsur budaya lokal seperti rumah adat dan makanan khas Riau masih terbatas pada beberapa contoh yang disesuaikan dengan materi pecahan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan memperoleh rata-rata validasi sebesar 87,50% dengan kategori sangat valid. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran matematika untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Nilai validasi tersebut diperoleh dari tiga aspek utama, yaitu aspek media sebesar 89,58%, aspek bahasa sebesar 91,67%, dan aspek materi sebesar 81,25%. Berdasarkan hasil tersebut, media video animasi yang dikembangkan dapat dipahami sebagai produk pembelajaran yang layak digunakan karena telah memenuhi unsur tampilan visual, kejelasan bahasa, dan kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran. Temuan ini sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu menghasilkan media video animasi berbasis kearifan lokal Riau yang dapat membantu siswa memahami materi pecahan secara lebih menarik, konkret, dan kontekstual.

Aspek bahasa memperoleh nilai tertinggi, yaitu 91,67%. Hasil ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam media video animasi telah sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami menjadi unsur penting dalam media pembelajaran, terutama bagi siswa kelas IV yang masih berada

pada tahap perkembangan operasional konkret. Kejelasan bahasa membantu siswa memahami alur materi, instruksi, contoh soal, dan pesan pembelajaran yang disampaikan melalui video. Temuan ini sejalan dengan pendapat Fitria et al. (2025) dan Wulandari & Wardhani (2024) yang menyatakan bahwa media pembelajaran harus mampu menciptakan kondisi belajar yang mendukung siswa dalam menyerap informasi dari berbagai aspek, termasuk aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan demikian, penggunaan bahasa yang jelas dalam media video animasi berperan penting dalam membantu siswa memahami konsep pecahan secara bertahap.

Aspek media memperoleh persentase sebesar 89,58% dengan kategori sangat valid. Hasil ini menunjukkan bahwa tampilan, desain visual, animasi, warna, teks, musik latar, dan penyajian video telah memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik. Media video animasi memiliki keunggulan karena mampu menggabungkan unsur visual dan audio dalam satu penyajian yang menarik. Dalam pembelajaran matematika, khususnya materi pecahan, tampilan visual sangat diperlukan karena pecahan merupakan konsep abstrak yang membutuhkan representasi konkret. Melalui animasi pembagian kue tradisional Riau, siswa dapat melihat secara langsung hubungan antara bagian dan keseluruhan, seperti $1/2$, $1/4$, dan $1/8$. Temuan ini sejalan dengan pendapat Alwi & Agustia (2024) yang menyatakan bahwa video merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif karena dapat membantu siswa memahami konsep melalui kegiatan melihat, mendengar, dan memperhatikan tampilan visual secara langsung.

Aspek materi memperoleh persentase sebesar 81,25% dengan kategori valid. Meskipun nilai ini lebih rendah dibandingkan aspek bahasa dan media, hasil tersebut tetap menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar. Materi pecahan disusun melalui contoh konkret yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti bolu komojo, kue putri mandi, dan unsur budaya Melayu Riau. Penyajian materi melalui objek budaya lokal membantu siswa memahami konsep pecahan tidak hanya sebagai simbol angka, tetapi juga sebagai bagian dari pengalaman nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat Djuarni (2023) dan Adiwijaya et al. (2023) yang menjelaskan bahwa kearifan lokal merupakan pandangan hidup, pengetahuan, dan strategi masyarakat lokal dalam memenuhi kebutuhan hidup. Dalam konteks pembelajaran, kearifan lokal dapat digunakan sebagai jembatan untuk menghubungkan materi akademik dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan beberapa penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan kualitas proses belajar. Arsyad et al. (2024) A'yun et al. (2025) serta Mutia et al. (2025) menemukan bahwa pembelajaran di sekolah dasar masih banyak berpusat pada guru dan menggunakan metode ceramah, sehingga penggunaan media pembelajaran yang lebih bervariasi sangat diperlukan. Hadad et al. (2025) juga menunjukkan bahwa keterbatasan penggunaan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa dapat menyebabkan pemahaman materi belum optimal. Kondisi tersebut sejalan dengan masalah yang ditemukan di SDN 001 Khairiah Mandah, yaitu pembelajaran matematika masih banyak menggunakan buku cetak dan papan tulis, sedangkan media digital belum dimanfaatkan secara maksimal. Dengan demikian, pengembangan media video animasi dalam penelitian ini menjadi salah satu bentuk solusi terhadap keterbatasan media pembelajaran konvensional.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Saefuddin (2024); Zahwa & Syafi'i, (2022) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih efektif, menarik, dan tidak hanya bergantung pada buku maupun papan tulis. Video animasi yang dikembangkan dalam penelitian ini mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih visual, berwarna, dan dekat dengan kehidupan siswa. Fayzah et al. (2025) juga menjelaskan bahwa media video memiliki kelebihan karena dapat diputar ulang sesuai kebutuhan guru dan siswa. Kelebihan ini penting dalam pembelajaran pecahan karena siswa sering membutuhkan pengulangan untuk memahami hubungan antara pembilang, penyebut, bagian, dan keseluruhan. Dengan adanya video animasi, guru dapat menjelaskan kembali bagian tertentu dari materi tanpa harus mengulang penjelasan secara verbal dari awal.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian kearifan lokal Riau dalam media video animasi matematika, khususnya pada materi pecahan. Jika beberapa penelitian sebelumnya lebih banyak menekankan pada penggunaan media video atau animasi secara umum, penelitian ini menghadirkan unsur budaya lokal sebagai bagian dari isi dan tampilan media. Unsur budaya tersebut tidak hanya berfungsi sebagai hiasan visual, tetapi juga menjadi contoh konkret dalam menjelaskan materi pecahan. Penggunaan bolu komoyo dan kue putri mandi, misalnya, memberikan gambaran nyata tentang pembagian suatu benda menjadi beberapa bagian yang sama besar. Dengan demikian, media ini memiliki dua fungsi sekaligus, yaitu membantu pemahaman konsep matematika dan memperkenalkan budaya lokal Riau kepada siswa.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi guru sekolah dasar dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran. Guru dapat menggunakan media video animasi sebagai alternatif untuk menjelaskan materi yang bersifat abstrak, khususnya pada pembelajaran matematika. Media ini juga dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak monoton. Selain itu, integrasi kearifan lokal dalam media pembelajaran dapat menjadi strategi untuk membuat pembelajaran lebih kontekstual. Siswa tidak hanya belajar konsep pecahan, tetapi juga mengenal makanan khas, rumah adat, dan nuansa budaya daerahnya. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat dikaitkan dengan penguatan karakter, identitas budaya, dan kecintaan terhadap lingkungan sosial budaya peserta didik.

Secara konseptual, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis budaya lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa materi matematika yang bersifat abstrak dapat dikemas melalui pendekatan audiovisual dan kontekstual. Penggunaan budaya lokal dalam media pembelajaran memperlihatkan bahwa pembelajaran matematika tidak harus selalu disajikan secara simbolik dan mekanis, tetapi dapat dihubungkan dengan objek konkret yang dikenal siswa. Hal ini memperkuat pandangan bahwa media pembelajaran yang baik perlu memperhatikan karakteristik materi, kebutuhan siswa, lingkungan belajar, serta konteks sosial budaya tempat siswa berada.

Meskipun media video animasi yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, media yang dikembangkan masih terbatas pada materi pecahan, sehingga belum mencakup seluruh materi matematika kelas IV sekolah dasar. Kedua, penggunaan media masih memerlukan perangkat pendukung seperti laptop, speaker, proyektor, handphone, serta ketersediaan listrik. Jika sarana tersebut tidak tersedia secara memadai, penggunaan media dalam pembelajaran dapat menjadi kurang optimal. Ketiga, media video animasi bersifat satu arah sehingga guru tetap perlu memberikan penjelasan tambahan, mengajukan pertanyaan, dan membimbing siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Keempat, unsur kearifan lokal Riau yang ditampilkan dalam media masih terbatas pada beberapa contoh, seperti makanan khas dan rumah adat, sehingga masih dapat dikembangkan lebih luas pada penelitian berikutnya.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media video animasi berbasis kearifan lokal pada materi matematika lainnya, seperti pengukuran, bangun datar, bangun ruang, atau operasi hitung. Penelitian

lanjutan juga dapat melibatkan uji efektivitas dengan jumlah siswa yang lebih luas agar diperoleh data mengenai pengaruh media terhadap hasil belajar, motivasi, dan keterlibatan siswa. Selain itu, pengembangan media dapat dibuat lebih interaktif, misalnya dengan menambahkan kuis digital, latihan berbasis permainan, atau fitur umpan balik langsung. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis kearifan lokal tidak hanya layak secara validasi ahli, tetapi juga terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis kearifan lokal Riau pada materi pecahan untuk siswa kelas IV sekolah dasar berhasil dikembangkan menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi, yaitu melalui tahap *Analysis*, *Design*, dan *Development*. Media ini dirancang dengan memadukan unsur audio, visual, animasi, teks, narasi, serta budaya lokal Riau, seperti bolu kemojo, kue putri mandi, dan rumah adat Melayu Riau. Hasil validasi menunjukkan bahwa media video animasi memperoleh kategori sangat valid dengan rata-rata persentase sebesar 87,50%. Rincian hasil validasi menunjukkan bahwa aspek media memperoleh nilai 89,58%, aspek bahasa 91,67%, dan aspek materi 81,25%. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika karena mampu menyajikan materi pecahan secara lebih konkret, menarik, dan kontekstual bagi siswa sekolah dasar.

Penelitian ini memberikan kontribusi praktis dalam pengembangan media pembelajaran matematika berbasis budaya lokal, khususnya pada materi pecahan di sekolah dasar. Media video animasi yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana pengenalan kearifan lokal Riau kepada siswa melalui contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan mereka. Dengan demikian, media ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif, menyenangkan, dan bermakna. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media serupa pada materi matematika lainnya, memperluas uji coba kepada jumlah siswa yang lebih besar, serta menguji efektivitas media terhadap hasil belajar, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abualrob A'yun, E. Q., Hafidzoh, H., Setiani, H., Nadilah, Silfiyanti, R., & Rahmi, U. Y. (2025). Analisis Model Pembelajaran Direct Instruction dengan Metode Ceramah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 230–239. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.7255>
- Adiwijaya, S., Rafsanjani, M. A., Kaharap, Y., Siyono, S., & Bakri, A. A. (2023). Pentingnya Keberlanjutan Kearifan Lokal dalam Era Globalisasi. *El-Hekam*, 7(1), 126–138. <https://doi.org/10.31958/jeh.v7i1.10565>
- Alwi, N. A., & Agustia, P. L. (2024). Penggunaan Media Video dalam Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(3), 183–190. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i3.3095>
- Arsyad, M. F. L., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Ferdiansyah, A., & Putra, E. C. S. (2024). Hasil Belajar Siswa dengan Metode Ceramah dan Metode Audio-Visual dalam Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 661–666. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/505>
- Djuarni, W. (2023). Strategi Produk Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan*, 7(1), 35–43. <https://doi.org/10.35130/jrimk.v7i1.394>
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Fayzah, P., Ikhwayuna, A., Allinsia, R., Alwi, N. A., & Ningsih, Y. (2025). Efektivitas Media Video dalam Pembelajaran. *Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 2(2), 313–322. <https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1584>
- Fitria, N., Anggara, F. S., & Randy, I. R. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Kreatif dalam Usaha Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 664–676. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i1.698>
- Hadad, N., Istikhori, H., Sirojudin, M. J., Kusban, H., & Supandi, H. (2025). Problem Kurangnya Bahan Ajar/Literatur Pendidikan bagi Peserta Didik. *Journal of Islamic Religious Education*, 1(3), 132–137. <https://doi.org/10.70248/joire.v1i3.2827>
- Ichsan, F. N. (2021). Implementasi Perencanaan Pendidikan dalam Meningkatkan Karakter Bangsa Melalui Penguatan Pelaksanaan Kurikulum. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 281–300. <https://doi.org/10.47945/al-riwayah.v13i2.399>
- Intaniasari, Y., Utami, R. D., Purnomo, E., & Aswadi, A. (2022). Menumbuhkan Antusiasme Belajar Melalui Media Audio Visual pada Siswa Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 4(1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v4i1.19424>
- Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15–23. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.886>
- Lestari, T. A., Jamaluddin, J., & Pahmi, S. (2023). Identifikasi Penggunaan Media Pembelajaran dalam Proses Belajar-Mengajar di SMA Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2071–2077. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1640>
- Mutia, N., Sismia, T. N. Z., Ramadhani, K. R., & Suryapusita, A. (2025). Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Melalui Metode Ceramah dan Digital. *Jurnal Pendidikan dan*

- Pembelajaran*, 4(02).
<https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/juperan/article/view/1800>
- Pardana, S. B., & Hidayati, N. (2024). Video dalam Proses Pembelajaran: Peran Pentingnya sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Biogenerasi*, 9(1), 628–634.
<https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v9i1.3352>
- Saefuddin, A. M. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran PowerPoint terhadap Hasil Belajar Siswa. *IHSANIKA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 307–315.
<https://doi.org/10.59841/ihsanika.v2i1.885>
- Sanga, L. D., & Wangdra, Y. (2023). Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi (SNISTEK)*, 5, 84–90.
<https://doi.org/10.33884/psnistek.v5i.8067>
- Shabrina, A., Putri, R., & Khairi, A. (2025). Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran yang Tepat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Zabeen: Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, 1(2), 120–131.
<https://jurnalinspirasimodern.com/index.php/Zaheen/article/view/108>
- Wulandari, O. A., & Wardhani, I. S. (2024). Media dan Gaya Belajar Siswa: Strategi dalam Pembelajaran Efektif. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(11).
<https://doi.org/10.62281/v2i11.1021>
- Yusnaldi, E., Sihotang, A. S., Rizqi, I. H., Anggraini, N., Daulay, N. H., & Wulandari, Y. (2025). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *PEMA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 80–89. <https://doi.org/10.56832/pema.v5i1.721>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>