



Pengembangan LKPD berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Kelas V SD/MI

Muhammad Daris¹, Noor Fajriah², Rahmita Noorbaiti²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

daris.mhmmad@gmail.com

Abstract

Mathematics is one of the sciences that plays an important role in its relevance to everyday life. However, the lack of availability of mathematics teaching materials in schools that relate to contextual problems and culture around the students makes it difficult for students to understand the concept of a material. Furthermore to address this issue, this study developed a student worksheet-based CRT using traditional Banjar cake Putri Selat, Lapis India, Sarimuka, and Amparan Tatak as cultural context. The aim was to produce a valid, practical, and effective worksheet on the topic of addition and subtraction of fractions for Grade V elementary students. This research used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model. Instruments included validation sheets to measure validity, student response questionnaires to measure practicality, and evaluation tests to measure effectiveness. The product was tested on 25 students at SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin. The validation score from two expert validators was 3.77, indicating very valid. The student response score was 3.38, categorized as very practical. The effectiveness test showed that 92% of students met the minimum competency criteria, indicating the product is effective. In conclusion, the developed student worksheet based CRT on addition and subtraction of fraction was valid, practical, and effective for elementary school grade V.

Keywords: Student Worksheet; Addition of Fraction; Subtraction of Fractions; Culturally Responsive Teaching

Abstrak

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki keterkaitan kuat dengan kehidupan sehari-hari. Namun, kurangnya bahan ajar kontekstual di sekolah membuat siswa kesulitan memahami konsep matematika secara efektif. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang ada juga sering kali tidak mengaitkan materi dengan latar belakang budaya siswa. Selanjutnya untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan LKPD berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dengan mengangkat konteks budaya berupa kue tradisional Banjar Putri Selat, Lapis India, Sarimuka, dan Amparan Tatak. Penelitian ini bertujuan menghasilkan LKPD yang valid, praktis, dan efektif pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi untuk mengukur tingkat validitas, angket respons peserta didik untuk mengukur kepraktisan, dan tes hasil belajar untuk mengukur efektivitas. Produk diuji coba pada 25 peserta didik di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin. Hasil validasi oleh dua orang ahli menunjukkan skor 3,77 yang termasuk kategori sangat valid. Skor angket respons peserta didik sebesar 3,38 termasuk kategori

sangat praktis. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa 92% peserta didik mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berarti produk tersebut efektif.

Kata Kunci: LKPD; Penjumlahan Pecahan; Pengurangan pecahan, Culturally Responsive Teaching

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting karena relevansinya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga perlu diajarkan sejak jenjang sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa matematika adalah disiplin ilmu yang melatih kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dengan demikian, pembelajaran matematika diperlukan agar siswa mampu memenuhi kebutuhan praktis dan membantu mereka dalam menyelesaikan permasalahan nyata. Selain itu, matematika juga berperan dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan memverifikasi informasi sehingga dapat memecahkan berbagai masalah berdasarkan konteksnya (Suhendri & Ningsih, 2018).

Salah satu topik penting dalam matematika adalah pecahan. Pecahan merupakan materi dasar yang wajib dikuasai oleh siswa (Wulandari & Fatmahanik, 2020). Pemahaman konsep pecahan sejak tingkat sekolah dasar menjadi landasan bagi pembelajaran konsep-konsep matematika yang lebih kompleks pada jenjang berikutnya (Baharuddin, 2020). Keberhasilan siswa di tingkat sekolah dasar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar di tingkat selanjutnya (Khair, 2017). Konsep pecahan berperan penting dalam memahami topik-topik matematika lanjutan (Amir & Andong, 2022). Konsep pecahan juga sering muncul dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat membagi kue dengan teman. Oleh karena itu, pemahaman yang kuat terhadap pecahan akan membantu siswa menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata dengan lebih efektif.

Namun, kenyataannya banyak siswa belum menguasai indikator pemahaman konsep mengenai pecahan pada siswa kelas V yang tergolong masih rendah (Unaenah & Sumantri, 2019). Fitriya et al. (2024) juga menemukan bahwa meskipun, materi pecahan tampak sederhana tetapi banyak siswa yang masih kesulitan memahami dan menguasainya. Kesulitan ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya pemahaman dasar matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di salah satu sekolah dasar di Banjarmasin, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan. Mereka cenderung melakukan operasi tersebut seperti bilangan bulat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian oleh Suciati & Wahyuni (2018) tentang kesulitan operasi hitung pecahan yang mana untuk operasi penjumlahan pecahan peserta didik mengalami kesalahan konsep sebesar 80,70% dan 44,53 % pada operasi pengurangan pecahan dalam penelitian

tersebut peserta didik melakukan menjumlahkan atau mengurangi nilai pembilang dengan pembilang dan menjumlahkan atau mengurangi nilai penyebut. Sebaliknya, siswa lebih mudah memahami perkalian dan pembagian pecahan karena dianggap mirip dengan operasi bilangan bulat. Aktivitas pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan juga umumnya belum mengaitkan konsep dengan contoh kontekstual dan budaya sekitar siswa.

Akibatnya, seperti dinyatakan oleh Siemon et al. dalam Fitriya et al. (2024), guru sering kali menekankan hafalan dan penerapan rumus dalam pembelajaran pecahan, bukan pada pengembangan pemahaman konseptual siswa. Pendekatan seperti ini tidak banyak membantu peningkatan pemahaman siswa dan menyebabkan pembelajaran menjadi kurang bermakna. Banyak siswa juga kesulitan memvisualisasikan atau merepresentasikan konsep pecahan secara konkret melalui gambar maupun benda nyata (Mahliza & Rahayu, 2023). Oleh karena itu, diperlukan alat bantu pembelajaran yang dapat membantu siswa membangun pemahaman konseptual melalui visualisasi yang konkret.

Salah satu alat bantu tersebut adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berfungsi untuk mendukung pengembangan pemahaman siswa secara aktif. LKPD berisi latihan dan materi pembelajaran yang disusun berdasarkan kompetensi dasar untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran (Friska & Nanda, 2022). LKPD dinilai bermanfaat karena dapat membuat pembelajaran lebih menarik, mendorong kemandirian belajar, serta membantu siswa dalam menguasai kompetensi, khususnya dalam matematika. Penggunaan LKPD juga diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa (Azryasalam et al., 2020). Dengan demikian, LKPD merupakan bahan ajar yang dirancang berdasarkan indikator dan kompetensi kurikulum untuk membangun pemahaman konseptual serta menumbuhkan minat belajar siswa terhadap materi yang diajarkan.

Pengembangan LKPD tidak hanya diberikan pada aspek tampilan visual, tetapi juga pada bagaimana isi dan pesan di dalamnya dapat mengakomodasi latar belakang budaya siswa yang beragam untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar. Isnaniah et al. (2023) menyatakan bahwa LKPD yang mengintegrasikan budaya lokal dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus menumbuhkan karakter siswa. Salah satu pendekatan yang relevan dengan hal tersebut adalah *Culturally Responsive Teaching* (CRT).

CRT merupakan pendekatan pendidikan yang menghargai keberagaman budaya di kelas untuk mendukung pembelajaran yang bermakna (Febdhizawati et al., 2023). CRT dapat mengakomodir keunggulan peserta didik yang familiar dengan lingkungan sekitar mereka. Selain itu, peserta didik yang melakukan proses pembelajaran berbasis CRT dapat mengenal dan menghargai budaya di sekitar mereka. Dalam konteks pembelajaran

penjumlahan dan pengurangan pecahan, pendekatan CRT dapat membantu siswa memahami penerapan konsep matematika melalui budaya disekitar sendiri. CRT mengintegrasikan keragaman budaya ke dalam kurikulum sekolah dan mengaitkannya dengan budaya masyarakat (Maryono et al., 2021). Dengan menerapkan CRT dalam pengembangan LKPD, siswa dapat merasa lebih terlibat dan memahami keterkaitan antara konsep matematika dengan budaya mereka sendiri (Febdhizawati et al., 2023).

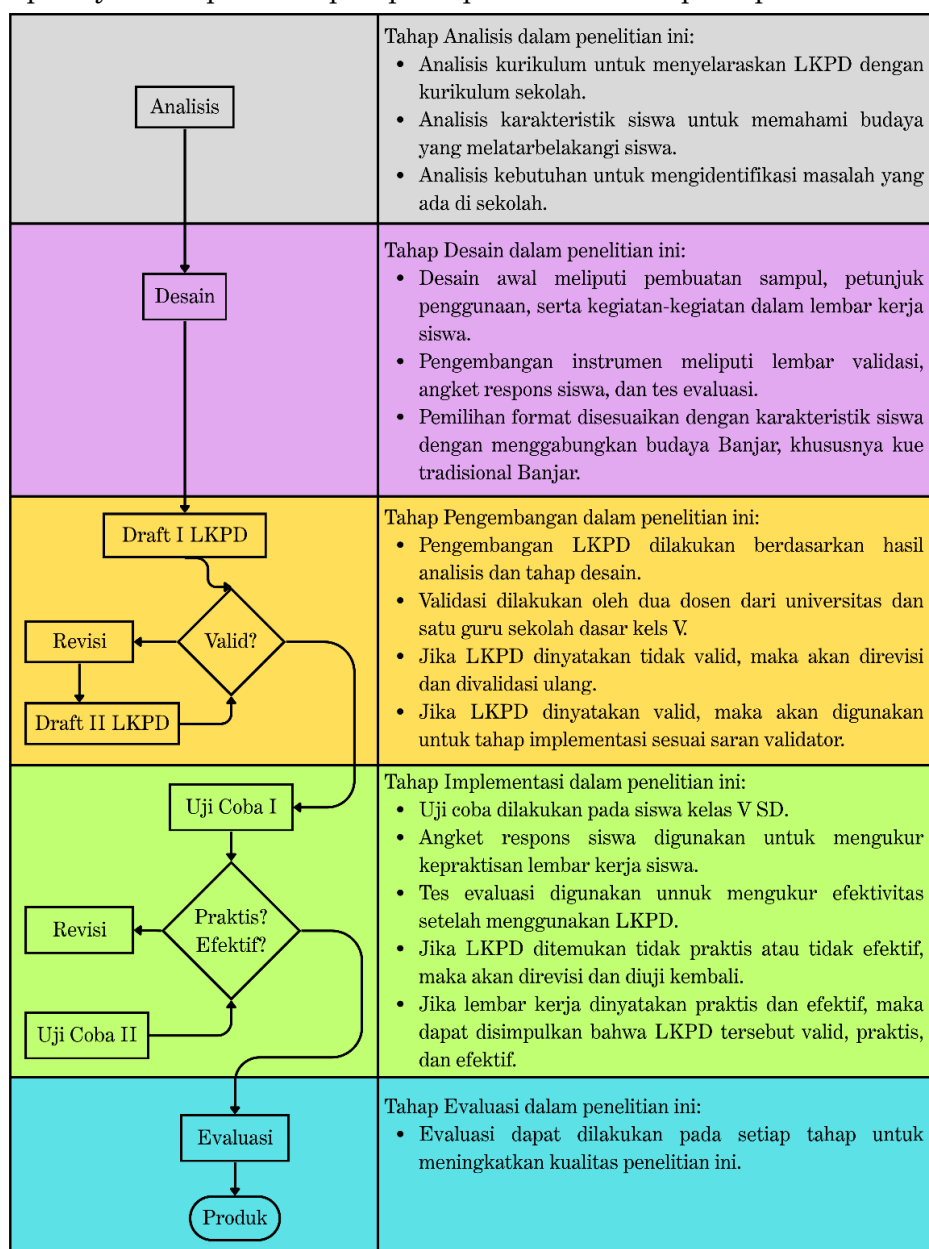
Menurut Malianor et al (2022), budaya mencerminkan rasa, karsa, dan karya masyarakat. Setiap daerah di Indonesia memiliki identitas budaya masing-masing, termasuk Kalimantan Selatan yang dikenal dengan beragam kue tradisionalnya. Dalam penelitian ini, unsur budaya yang diintegrasikan meliputi kue tradisional Banjar seperti Putri Selat, Lapis India, Sarimuka, dan Amparan Tatak yang berada di sekitar peserta didik. Kue-kue tersebut berkaitan erat dengan materi pecahan. Pasar tradisional yang menjual kue-kue tersebut disajikan dalam bentuk potongan-potongan dari satu loyang yang besar sehingga bermakna seperti definisi pecahan itu sendiri, yaitu bagian dari keseluruhan. Adapun penelitian pengembangan LKPD materi pecahan berbasis CRT kebudayaan belum tersedia. Akan tetapi, penelitian mengenai pecahan oleh Rahmawan et al. (2024) membahas pengembangan modul ajar operasi hitung pecahan berkonteks resep wadai Banjar dengan pendekatan yang berbeda yaitu *Teaching at The Right Level* (TaRL).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan CRT efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Khasanah (2023) menemukan bahwa penggunaan makanan tradisional dalam pembelajaran meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa kelas II di Semarang. Hernita et al. (2024) menemukan bahwa penerapan pendekatan CRT berbantuan Google Sites mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas XI di SMAN 2 Bantul. Sementara itu, Miskiyyah & Buchori (2023) menyimpulkan bahwa e-modul berbasis CRT pada materi sistem persamaan linear dua variabel lebih unggul dibandingkan modul konvensional dan sangat layak digunakan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta masih terbatasnya LKPD yang mengaitkan materi pembelajaran dengan budaya sekitar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) yang valid, praktis, dan efektif untuk pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan yang mengangkat salah satu kebudayaan Banjar, yaitu kue khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan seperti, Lapis India, Amparan Tatak, Sarimuka, dan Putri Selat.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE oleh Branch (2009), model tersebut terdiri dari lima tahapan pengembangan, yaitu analysis, design, development, implementation dan evaluation. Menurut Pebriyanti et al (2024), ADDIE mempunyai kelebihan yaitu lebih sederhana, teratur, dan banyak dipakai dalam membuat program maupun produk pembelajaran secara efektif dan tervalidasi oleh ahli. Selain itu, menurut Putri et al (2024), model ADDIE menyediakan evaluasi revisi pada setiap tahapannya. Adapun tahapan pada penelitian ini seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri dari skor yang diperoleh dari lembar validasi yang telah diisi oleh validator pada produk LKPD, skor angket dari respons peserta didik terhadap proses pembelajaran, serta hasil tes evaluasi peserta didik setelah menggunakan LKPD. Sementara itu, data kualitatif berupa masukan dan saran dari validator LKPD yang dikembangkan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi untuk uji kevalidan, lembar angket respons peserta didik untuk kepraktisan, dan tes evaluasi peserta didik untuk uji keefektifan. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di kelas V A SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin berjumlah 25 orang, serta dua orang validator yang terdiri atas seorang dosen pendidikan matematika dan seorang guru matematika jenjang SD. Sedangkan, objek penelitian ini adalah kualitas LKPD yang telah dibuat yaitu LKPD berbasis CRT pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V SD/MI yang digunakan pada pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan, yaitu menyebar kuesioner (angket) dan menggunakan tes. Kuesioner (angket) yang disebar terdiri dari lembar validasi ahli dan angket respon peserta didik. Sedangkan, tes diambil dari hasil tes evaluasi peserta didik setelah menggunakan LKPD yang dikembangkan. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif sebagai berikut.

2.1 Uji Kevalidan LKPD

Kevalidan LKPD diperoleh dari lembar validasi yang diisi oleh dua orang ahli, yang terdiri atas seorang dosen pendidikan matematika dan seorang guru matematika jenjang SD. Analisis data dilakukan guna mengetahui kevalidan LKPD yang dikembangkan. Menurut Sudijono (2010), menyatakan rumus menghitung skor dari semua validator sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{V}_i}{n},$$

dimana (\bar{x}) adalah skor rata-rata total semua validator, (\bar{V}_i) adalah skor rata-rata validasi ke-i, dan n jumlah validator

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Interval Nilai dari \bar{x}	Kategori
$0 < \bar{x} \leq 1,75$	Tidak Valid
$1,75 < \bar{x} \leq 2,50$	Kurang Valid
$2,50 < \bar{x} \leq 3,25$	Valid
$3,25 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Valid

Sumber: Widoyoko (2012)

2.2 Uji Kepraktisan LKPD

Kepraktisan LKPD didapat dari angket respons peserta didik. Menurut Sudijono (2010), menyatakan rumus menghitung skor rata-rata total kepraktisan sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{P}_i}{n},$$

(\bar{x}) adalah skor rata-rata total semua validator, (\bar{P}_i) adalah skor rata-rata peserta didik ke-i, dan n jumlah peserta didik.

Setelah didapatkan skor rata-rata total kepraktisan, LKPD dapat diinterpretasikan yang diadaptasi pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Interval Nilai dari \bar{x}	Kategori
$0 < \bar{x} \leq 1,75$	Tidak Praktis
$1,75 < \bar{x} \leq 2,50$	Kurang Praktis
$2,50 < \bar{x} \leq 3,25$	Praktis
$3,25 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Praktis

Sumber: Widoyoko (2012) (dimodifikasi)

2.3 Uji Keefektifan LKPD

Uji keefektifan didapat dari tes hasil evaluasi peserta didik setelah menggunakan LKPD. Menurut Hobri (2010) LKPD dikatakan efektif jika minimal 80% dari jumlah peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD mampu mencapai nilai acuan patokan yang ditetapkan. Nilai acuan patokan yang ditetapkan disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada sekolah uji coba yaitu 60 di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin. Perhitungan skor ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik diadaptasi dari Sudijono (2010) sebagai berikut.

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

P adalah persentase ketuntasan peserta didik, f adalah jumlah peserta didik yang tuntas, dan N adalah jumlah peserta didik.

Adapun analisis data kualitatif yang didapat dari saran dan masukan oleh dosen ahli dan guru digunakan dalam melakukan perbaikan pada pengembangan LKPD.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan lembar kerja peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berbasis CRT. LKPD dikembangkan dengan menggunakan prosedur ADDIE, (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*. Adapun prosedur penelitian dan pengembangan sebagai berikut.

3.1 *Analysis (Analisis)*

Tahap awal penelitian pengembangan ini dimulai dengan menganalisis. Hasil analisis berdasarkan wawancara dengan guru kelas V di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin yang dilakukan adalah sebagai berikut.

Analisis kebutuhan, diketahui bahwa peserta didik sulit untuk memahami konsep pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan baik. Pada materi tersebut peserta didik sering melakukan seperti operasi bilangan cacah antar pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut. Tidak hanya itu, kurang tersedianya perangkat pembelajaran yang berkonteks kebudayaan di sekitar peserta didik di sekolah tersebut. Lebih lanjut, peserta didik masih belum terlalu mengetahui dan mengenal kebudayaan Banjar itu sendiri. Maka dari itu, perlu adanya LKPD berbasis CRT yang sesuai untuk materi penjumlahan dan pengurangan pecahan agar peserta didik lebih memahami materi dan mengenal budayanya sendiri

Analisis kurikulum, pada analisis ini berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas diketahui bahwa kurikulum yang digunakan di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin adalah Kurikulum 2013. LKPD yang dikembangkan ini mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) dan tujuan pembelajaran, sesuai dengan ketentuan pada kurikulum 2013.

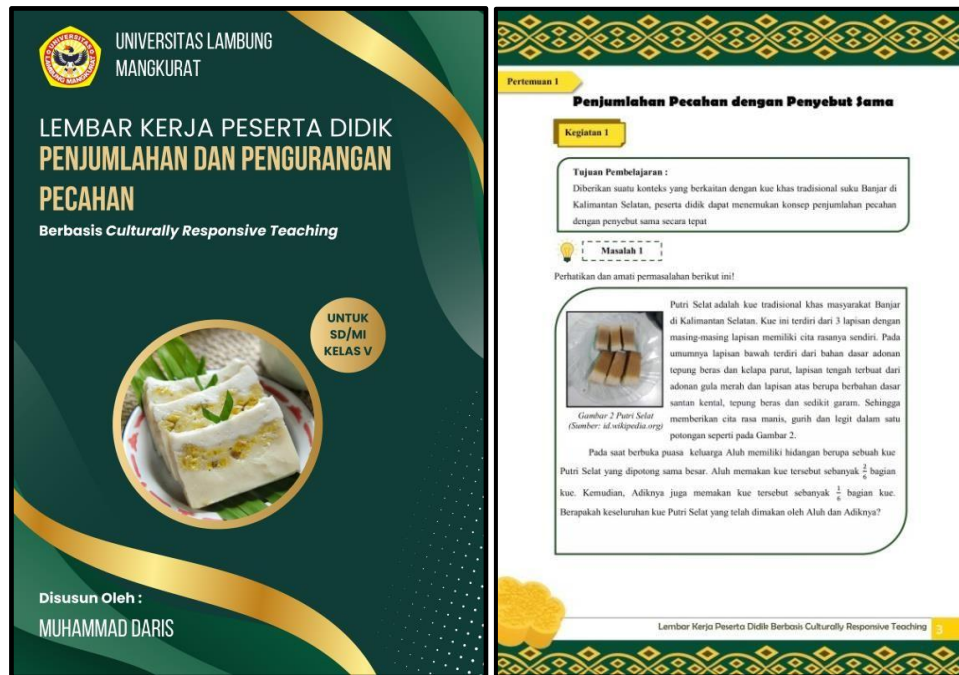
Analisis karakteristik peserta didik, pada analisis ini diperoleh bahwa peserta kegiatan yang sifatnya pembelajaran dalam sebuah kelompok. Peserta didik di sekolah tempat penelitian berusia sekitar 10-11 tahun, sesuai dengan usia anak kelas V SD. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak kelas V SD yang berumur sekitar 10-11 tahun termasuk ke dalam tahap operasi konkret. Oleh karena itu, peserta didik pada usia ini masih membutuhkan sebuah pembelajaran yang bersifat konkret dan sesuai dengan lingkungan sekitar peserta didik yaitu, kebudayaan Banjar. Salah satunya adalah kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan dapat membantu peserta didik untuk memahami materi dengan mudah sesuai pengalaman dan lingkungan sekitar peserta didik.

3.2 *Design (Perancangan)*

Setelah mendapatkan hasil analisis selanjutnya peneliti melakukan perancangan awal, penyusunan instrumen, dan pemilihan format.

Perancangan awal, hasil yang diperoleh dari perancangan awal LKPD berupa desain sampul depan LKPD dan desain isi LKPD. Sampul depan LKPD dibuat menggunakan aplikasi grafis *canva* dan *microsoft word* dengan kertas berukuran A4 serta tema huruf *Poppins*, *Times New Roman*, *Berlin Sans FB*, dan *Bebas Neue*.

Sampul LKPD diberikan gambar salah satu kue basah khas tradisional suku Banjar yaitu Amparan Tatak dan desain setiap halaman menggunakan kain Sasirangan serta kue Bingka untuk menggambarkan kebudayaan Banjar. Desain sampul depan dan halaman isi LKPD ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 2. Sampul Depan (Kiri) Halaman isi (Kanan)

Penyusunan instrumen, instrumen yang disusun untuk pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli, lembar angket respons peserta didik, serta tes evaluasi peserta didik dalam pengerjaan LKPD. Lembar validasi ahli digunakan sebagai penilaian dari dua orang validator meliputi beberapa aspek penilaian yang terdiri atas (1) susunan format, (2) kelayakan isi materi, (3) kelayakan bahasa yang dipakai, dan (4) kebudayaan Banjar. Lembar validasi menggunakan skala likert 1-4. Penilaian ini digunakan untuk menentukan tingkat kevalidan LKPD yang dikembangkan serta sebagai data penilaian dari validator komentar dan saran mengenai LKPD yang dikembangkan. Selanjutnya lembar angket respons peserta didik digunakan sebagai penilaian dari peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Lembar angket respons peserta didik menggunakan skala likert 1-4 dengan 17 butir penilaian. Kemudian, data hasil belajar peserta didik diperoleh dari nilai pengerjaan soal tes evaluasi LKPD untuk mengetahui tingkat keefektifan LKPD yang dikembangkan.

Pemilihan format, LKPD pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dirancang berbasis CRT dengan kebudayaan yang diangkat yaitu kue basah khas

tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan. Format disajikan secara ilustratif menampilkan gambar berbagai kue khas Banjar, seperti Putri Selat, Lapis India, Amparan Tatak, dan Sarimuka. Pembelajaran diawali dengan memberikan suatu permasalahan awal untuk menemukan konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan. Kemudian setelah menyelesaikan permasalahan tersebut, peserta didik diberikan soal berdasarkan konsep yang telah mereka pelajari. Permasalahan yang diberikan pada lembar kerja peserta didik tersebut adalah permasalahan-permasalahan yang terdapat di dalam kehidupan sehari-hari yang berbasis CRT.

3.3 Development (Pengembangan)

Tahap Perancangan selesai, lanjut ke tahap pengembangan atau *development*. Berikut ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik sebagai berikut.

Pembuatan sampul depan, Sampul Depan bertujuan untuk membuat tampilan LKPD lebih menarik. Berisikan identitas peneliti dengan pilihan warna yang menarik dalam kulit tampilan. Sampul depan memperjelaskan judul dari perangkat pembelajaran yang digunakan untuk peserta didik kelas V SD/MI.

Tampilan isi, tampilan isi yang digunakan pada LKPD ini dikombinasikan dengan model pembelajaran berbasis masalah yang menggunakan konteks CRT.

Proses Validasi, LKPD divalidasi oleh validator untuk mendapatkan penilaian dan komentar serta saran perbaikan. Adapun hasil analisis dari lembar validasi berupa skor untuk menguji kevalidan lembar kerja peserta didik seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skor Penilaian LKPD Seluruh Aspek

Aspek	Banyak Instrumen	Total Skor Penilaian ke-i		Rata-Rata Total Semua Validator	Kriteria
		N	V_1 V_2		
Format	8	27	31	3.77	Sangat Valid
Kelayakan Isi	9	32	36		
Kelayakan Bahasa	9	32	36		
Kebudayaan	4	16	16		
Total Skor		107	119		
Total Instrumen Penilaian	30				

Berdasarkan Tabel 3 di atas, diperoleh rata-rata total validator sebesar 3,77 dengan kriteria “Sangat Valid”. Kriteria validitas LKPD dapat dilihat pada Tabel 3.

Proses revisi, Produk LKPD yang dikembangkan di dalam penelitian ini, divalidasi kepada para validator ahli, kemudian peneliti melakukan revisi produk yang mengacu pada masukan dan saran dari para validator terhadap produk yang dikembangkan. Pada lembar validasi yang telah dinilai oleh dua orang validator, terdapat saran perbaikan pada lembar validasi yang telah dinilai dua orang ahli, saran perbaikan tersebut dijadikan acuan untuk merevisi LKPD yang dikembangkan menjadi lebih baik. Adapaun, saran dari validator adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Saran Validator

Validator	Saran
Validator 1	1. Bagian petunjuk perlu diperjelas
	2. Kalimat perlu diperjelas
	3. Definisi pecahan perlu diperjelas
	4. Konsep FPB juga perlu diingatkan
	5. Tugas individu yang lebih sulit daripada tugas kelompok
	6. Gunakan format baku dalam penulisan uang
	7. Periksa kembali kesalahan pengetikan
	8. Perbaiki naskah pada LKPD
	9. Tahapan dalam langkah pengerjaan disesuaikan
	10. Situasi pada permasalahan disesuaikan dunia nyata, termasuk pemilihan bilangan
Validator 2	11. Selalu kembangkan LKPD sesuai dengan kehidupan peserta didik seperti yang sudah dilakukan saat ini

Berdasarkan saran dari validator, LKPD akan direvisi menjadi lebih baik. LKPD yang telah direvisi tidak divalidasi lagi, karena sudah memenuhi kriteria valid. Kemudian, LKPD yang telah direvisi tersebut akan diimplementasikan kepada peserta didik.

3.4 Implementation (Implementasi)

Tahapan implementasi adalah untuk mengimplementasikan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata di kelas. Pada tahap ini, LKPD diuji cobakan di dalam kelas dan digunakan dalam pembelajaran yang ditujukan kepada peserta didik. Tahap ini dilaksanakan ketika proses validasi selesai dan produk dinyatakan layak untuk diujicobakan. Uji coba lapangan mengambil 25 peserta didik dari kelas V A di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin dan dilaksanakan pada tanggal 21-22 November 2024. Pada tahap ini juga dibagikan angket respons peserta didik setelah menggunakan LKPD untuk mengetahui respons peserta didik

dan menilai tingkat kepraktisan produk. Skor penilain kepraktisan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Skor Penilaian Kepraktisan

Jumlah Peserta Didik	Banyak Butir Penilaian	Total Skor Rata-Rata Kepraktisan	Rata-rata Total Skor Kepraktisan	Kriteria
25	17	84,41	3,38	Sangat Praktis

Adapun hasil analisis respons peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan menunjukkan angka 3,38 dengan kriteria “Sangat Praktis” yang berarti LKPD tersebut telah memenuhi kriteria praktis. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa LKPD sudah dapat untuk digunakan peserta didik guna mendukung pembelajaran matematika.

Selain itu, peserta didik juga menjawab tes evaluasi hasil belajar peserta didik dengan tujuan diperoleh skor peserta didik untuk mengetahui tingkat keefektifan produk. Tes evaluasi peserta didik dilaksanakan pada tanggal 25 November 2024. Data uji keefektifan diperoleh dari skor tes evaluasi hasil belajar peserta didik setelah menggunakan LKPD Hasil belajar setelah penggunaan LKPD tersebut mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang berlaku di sekolah, yaitu 60. Adapun hasil ketuntasan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Hasil Ketuntasan Peserta Didik

Kriteria	Jumlah Peserta Didik	Persentase Ketuntasan	Kriteria Keefektifan
≥ 60	23	92%	Efektif
< 60	2		

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh bahwa 23 dari 25 peserta didik memperoleh skor lebih dari sama dengan 60 atau sebesar 92% peserta didik mampu mencapai KKM. Dengan demikian, menurut kriteria pada ketuntasan hasil belajar peserta didik yang telah ditetapkan, LKPD dinyatakan memenuhi kriteria “Efektif”

3.5 *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi penelitian ini dilakukan pada tahap pengembangan (*development*). Evaluasi dalam penelitian adalah untuk melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari ahli. Hasil dari beberapa evaluasi dari setiap tahap, maka didapat bahwa Sekolah Dasar yang telah menggunakan kurikulum 2013, memerlukan suatu pembaharuan perangkat pembelajaran dalam hal ini adalah LKPD di dalam proses

pembelajarannya. Sehingga peneliti melakukan pengembangan lembar kerja peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berbasis CRT. LKPD yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis dan efektif diterapkan dalam pembelajaran.

Hasil analisis validitas LKPD oleh ahli mendapatkan hasil penilaian sebesar 3,77 memenuhi kriteria kategori “Sangat Valid”. Adapun, dua butir penilaian tertinggi setiap aspek sebagai berikut.

- (1) Indikator penilaian tertinggi pada aspek format yaitu, kesesuaian pembagian materi pada LKPD dengan kompetensi dasar dan ketepatan komposisi warna pada LKPD.
- (2) Indikator penilaian tertinggi pada aspek kelayakan isi yaitu, kesesuaian materi penjumlahan dan pengurangan pecahan yang terdapat pada LKPD dengan kompetensi dasar dan kejelasan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam LKPD.
- (3) Indikator penilaian tertinggi pada aspek kelayakan bahasa yaitu, pemahaman terhadap pesan dan informasi dan kemampuan peserta didik berkolaborasi dalam kelompok.
- (4) Indikator penilaian tertinggi pada aspek kelayakan kebudayaan yaitu, keterkaitan antara materi penjumlahan dan pengurangan pecahan yang diajarkan dengan kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan yang dijadikan konteks dan penambahan wawasan pengetahuan dan rasa cinta tanah air untuk peserta didik dengan mempelajari kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan.

Oleh karena itu, LKPD berbasis CRT pada penjumlahan dan pengurangan pecahan dapat digunakan untuk membantu memahami materi di kelas. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Khasanah (2023) bahwa dengan menerapkan pendekatan CRT yang menggunakan makanan khas tradisional dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan. Selain itu, penelitian oleh Hariyadi et al. (2023) yaitu dalam menunjang pembelajaran diperlukan bahan ajar untuk memudahkan peserta didik dalam memahami suatu materi berupa LKPD. LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif yang juga menggunakan pendekatan kontekstual budaya Banjar.

Lebih lanjut, uji coba produk dilakukan untuk mendapatkan hasil angket respons peserta didik setelah menggunakan LKPD dengan perolehan skor 3,38 dengan kriteria “sangat praktis” dari 17 butir penilaian pada angket respons peserta didik terdapat 8 butir penilaian tertinggi sehingga yang membuat LKPD dalam kriteria sangat praktis dengan indikator penilaian tertinggi terdapat pada (1) dengan LKPD ini, saya semakin mengenal kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan

Selatan yang ada di sekitar saya; (2) LKPD ini memudahkan saya untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan; (3) Isi LKPD ini sesuai dengan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan; (4) Huruf yang digunakan mudah dibaca; (5) LKPD ini menggunakan soal-soal yang berkaitan dengan masalah kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan; (6) LKPD ini memuat latihan soal yang dapat menguji seberapa jauh pemahaman saya terhadap penjumlahan dan pengurangan pecahan; (7) LKPD ini membuat pembelajaran terarah dan terurut; (8) LKPD dengan konteks kue basah khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan ini membuat saya mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadir & Asma (2023) dengan judul penelitian “Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) matematika materi bangun datar dengan pengintegrasian budaya lokal permainan Cenge’-Cenge’” memenuhi kriteria praktis.

Sedangkan, untuk hasil uji keefektifan diperoleh bahwa 23 dari 25 peserta didik memperoleh skor lebih dari sama dengan 60 atau sebesar 92% peserta didik mampu mencapai KKM sehingga LKPD ternasuk dalam kategori “Sangat Efektif. Selain itu, peserta didik sudah mampu memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan walaupun ada sebagian peserta didik yang keliru dalam perhitungan penjumlahan ataupun pengurangan. Peserta didik Sekolah Dasar masih perlu jembatan dalam pembelajaran matematika yang abstrak. Peserta didik yang dapat membayangkan pecahan dalam kehidupan sehari-hari mereka akan mendapatkan gambaran untuk memudahkan dalam pembelajaran matematika sehingga CRT dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam materi pecahan. Salah satu yang erat dengan kehidupan mereka sehari-hari yaitu budaya di sekitar mereka. Dengan demikian, Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaniah et al. (2023), dengan judul penelitian “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Budaya Minangkabau Pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan” memenuhi kriteria sangat efektif. Dengan demikian, LKPD berbasis CRT yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

Berdasarkan pada lembar kerja peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berbasis CRT yang telah dikembangkan oleh peneliti, terdapat kelebihan dari lembar kerja peserta didik tersebut dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai berikut: (1) LKPD mempunyai tampilan dan desain yang menarik serta menggunakan teks yang mudah dibaca. (2) LKPD memuat soal-soal latihan yang dapat merangsang berpikir siswa dan memudahkan pemahamannya terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. (3) LKPD berbasis CRT yang mana budaya yang diangkat adalah kue Putri Selat, Lapis India, Sarimuka, dan Amparan Tatak khas tradisional suku Banjar di Kalimantan Selatan, sehingga dapat

memperluas wawasan peserta didik dan melestarikan budaya Banjar yang ada. (4) LKPD telah teruji kevalidan, kepraktisan, dan efektifitasnya.

Keempat kelebihan tersebut didukung oleh penelitian oleh hasil penelitian Enjelina et al. (2024) yakni kelebihan dari pendekatan CRT diantaranya meningkatkan motivasi belajar, memudahkan pemahaman materi, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Dengan menggunakan pendekatan CRT, penelitian tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik SD. Begitu juga, menurut salah satu penelitian terdahulu oleh Faried et al., (2024) yang menggunakan pendekatan kontekstual budaya Banjar salah satunya yakni penggunaan ilustrasi kue bingka dalam pembelajaran matematika. Menurutnya, hal tersebut dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep operasi pecahan dengan contoh yang relevan. Selain itu, penelitian oleh Rahmawati et al. (2022) menunjukkan bahwa LKPD berbasis budaya Banjar merupakan salah satu cara untuk menumbuhkan sikap hormat dan memperkenalkan nilai-nilai budaya Banjar.

Selain kelebihan yang diuraikan di atas, LKPD yang dikembangkan di dalam penelitian ini oleh peneliti juga memiliki keterbatasan yaitu, peserta didik perlu dibimbing dengan hal yang konkret dalam memahami instruksi tertulis. Hal ini dapat terjadi karena perbedaan gaya belajar pada peserta didik yang mempengaruhi proses penyerapan informasi dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik yang memiliki gaya belajar auditori cenderung lebih mudah menyerap informasi secara verbal dibandingkan dengan informasi secara tertulis. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan dalam penelitian Noorbaiti et al. (2018) perbedaan gaya belajar mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Meskipun demikian, hal ini masih bisa diatasi dengan cara guru menyiapkan penjelasan secara verbal sebagai pelengkap instruksi tertulis. Dari pengamatan peneliti, tidak semua peserta didik mampu memahami instruksi jikahanya membaca. Oleh karena itu, perlu adanya bimbingan guru secara verbal dalam memahami instruksi yang ada pada LKPD. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Aristiantika & Widiono (2024) bahwa peserta didik memerlukan pendekatan individual dengan diberikan bimbingan secara langsung oleh guru yang sesuai dengan tingkat kemampuan pemahaman mereka.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian ini melalui proses pengembangan LKPD pada materi penjumlahan dan pengurangan pSecahan berbasis CRT di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin yang dilakukan melalui lima tahapan, yaitu tahap analysis untuk mencari informasi terkait keadaan atau situasi di sekolah tersebut,

tahap design untuk merancang cover dan isi LKPD serta penyusunan instrumen penelitian, tahap development untuk mengembangkan cover dan isi LKPD, instrumen penilaian yang sudah dirancang, dan proses validasi, tahap implementation untuk mengetahui respons peserta didik pada uji coba kelas dan mendapatkan tingkat kepraktisan, dan efektivitas, serta tahap evaluation untuk dapat memperbaiki produk LKPD.

Hasil pengembangan LKPD pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berbasis CRT di SDN Kelayan Dalam 2 Banjarmasin berdasarkan hasil analisis validitas, diketahui bahwa dalam kategori sangat valid. Berdasarkan analisis kepraktisan, diketahui bahwa dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan analisis efektivitas, diketahui bahwa dalam kategori efektif.

5. REKOMENDASI

Selain itu, berdasarkan hasil pengembangan dan pembahasan, peneliti memberikan beberapa saran pada guru dan penelitian selanjutnya. Guru dapat menggunakan LKPD yang sudah valid, praktis, dan efektif sebagai perangkat ajar untuk materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. LKPD dengan berbasis CRT juga dapat digunakan guru untuk menjadi jembatan dari hal yang konkrit seperti kue tradisional menjadi ke pembelajaran pecahan yang abstrak. Selain itu, Guru hendaknya mendalami kebudayaan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat memberikan pengetahuan tentang budaya sekaligus menjelaskan materi pecahan ataupun materi lainnya. Untuk peneliti selanjutnya, LKPD ini masih memiliki beberapa kekurangan, untuk itu perlu dilakukan lebih banyak penelitian pengembangan lembar LKPD dengan bentuk penilaian dan materi pembelajaran matematika yang lain.

6. REFERENSI

- Amir, N. F., & Andong, A. (2022). Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Pecahan. *Journal of Elementary Educational Research*, 2(1), 1–12.
- Aristiantika, R., & Widiono, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dan Penanganannya Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SD Al-Islam Pengkol Jepara. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 14970–14979.
- Azryasalam, A., Friska, S. Y., & Purwanto, K. (2020). Pengaruh model cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas V sekolah dasar. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 1(1), 40–47.
- Baharuddin, M. R. (2020). Konsep Pecahan dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. 3(3), 486–492.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Enjelina, R. F., Damayanti, R., & Dwiyanto, M. (2024). Penggunaan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V

- SD. Edutama: Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas, 1(1), 39–51. <https://doi.org/10.69533/t35nhb59>
- Faried, M., Pasani, C. F., & Amalia, R. (2024). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Soal Cerita Kontekstual Materi Pecahan di Kelas VII SMP. *JURMADIKTA*, 4(3), 97–104. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v4i3.2820>
- Febdhizawati, E. H., Buchori, A., & Indiaty, I. (2023). Desain E-Modul Flipbook Berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT) pada Materi Transformasi Geometri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 5233–5241.
- Fitriya, A. N., Indriani, D. A., Setiani, F., Pujiyanti, R., & Ermawati, D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan SD 1 Barongan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 5(1), 205–211.
- Friska, S. Y., & Nanda, D. W. (2022). Pengembangan LKPD Melalui Model Realistic Mathematic Education Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 10(2), 313–324.
- Hariyadi, N. S., Zulkarnain, I., & Amalia, R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Pola Bilangan Berbasis Masalah Kontekstual Budaya Banjar Kelas VII SMP/MTs. *JURMADIKTA*, 3(3), 11–22. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v3i3.1822>
- Hernita, L. V., Istihapsari, V., & Widayati, S. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI-2 SMAN 2 Bantul dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Berbantuan Google Sites. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 415–421.
- Hobri, H. (2010). Metodologi penelitian pengembangan (aplikasi pada penelitian pendidikan matematika). Jember: Pena Salsabila.
- Isnaniah, I., Firmanto, P., & Imamuddin, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Budaya Minangkabau Pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2605–2619. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2256>
- Kadir, & Asma, A. (2023). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) matematika materi bangun datar dengan pengintegrasian budaya lokal permainan Cenge'-Cenge'. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 14(3), 305–317. <https://doi.org/10.26877/aks.v14i3.17503>
- Khair, S. (2017). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan Dan Urutannya Melalui Pendekatan Kontekstual di Kelas IV SDN 2.3 Ribang Kecamatan Muara Uya Kabupaten Tabalong. *Jurnal Langsung*, 4(1), 81–88.
- Khasanah, I. M. (2023a). Efektivitas Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *ALIFBATA: Journal of Basic Education*, 3(2), 7–14.
- Khasanah, I. M. (2023b). Efektivitas Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *ALIFBATA: Journal of Basic Education*, 3(2), 7–14.
- Mahliza, A., & Rahayu, N. (2023). Analisis Pengimplemetasian Soal Pecahan Di Kehidupan Keseharian Anak Kelas V SD Negeri Alue Punti Kaloy. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 105–110. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.519>
- Malianor, St., Mawaddah, S., & Amalia, R. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Perbandingan Berbasis Budaya Banjar Untuk Siswa SMP KELAS VII. *JURMADIKTA*, 2(1), 39–47. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v2i1.1220>

- Maryono, M., Sinulingga, K., Nasution, D., & Sirait, R. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Kultur Budaya Jawa Melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 13–24.
- Miskiyyah, Z. M. Z., & Buchori, A. (2023). Pengembangan E-Modul dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *ENGGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 3(2), 281–289.
- Noorbaiti, R., Fajriah, N., & Sukmawati, R. A. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Visual-Auditori-Kinestetik (VAK) Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VII E MtsN Mulawarman Banjarmasin. *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 108–116.
- Pebriyanti, A. D., Siburian, M. E., Romadona, S. M. U., & Budi, V. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Cerita Animasi “Si Kabayan Mencari Keong Sawah” pada Pembelajaran Matematika Materi Satuan Berat. *Trigonometri: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(2), 1–10.
- Putri, H. Y. R., Sulistyono, B. A., Handayani, A. D., & Jatmiko. (2024). Pengembangan Modul dengan Pendekatan React pada Materi SPLDV di SMPN 2 Banyakan. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 709–722.
- Rahmawan, A., Zulkarnain, I., & Hidayanto, T. (2024). Pengembangan Modul Ajar Operasi Hitung Pecahan Berkonteks Resep Wadai Banjar Dengan Pendekatan Tarl Untuk Siswa SD/MI. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 190–201.
- Rahmawati, H., Karim, K., & Hidayanto, T. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Budaya Banjar Pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMP/MTS. *JURMADIKTA*, 2(3), 20–30. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v2i3.1374>
- Suciati, I., & Wahyuni, D. S. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada operasi hitung pecahan pada siswa kelas v sdn pengawu. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2), 129–144.
- Sudijono, A. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suhendri, H., & Ningsih, R. (2018). Peranan Ketahananmalangan dan Kreativitas dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 31–40.
- Unaenah, E., & Sumantri, M. S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 106–111.
- Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Wulandari, L., & Fatmahanik, U. (2020). Kemampuan Berpikir Logis Matematis Materi Pecahan pada Siswa Berkemampuan Awal Tinggi. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 43–57. <https://doi.org/10.31537/laplace.v3i1.312>