

## Development of Puzzle Learning Media to Improve Elementary Students' Conceptual Understanding of Fractions

Irmayanti<sup>1</sup>, Indhira Asih Vivi Yandari<sup>2</sup>, Lili Fajrudin<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

---

### Article Information

Submitted : January 06, 2026

Reviewed : February 27, 2026

Published : March 23, 2026

---

### Keyword

Learning Media

Puzzle

Fractions

Elementary Mathematics

Research and Development

---

### Correspondence Email

[2227210072@untirta.ac.id](mailto:2227210072@untirta.ac.id)

---

### ABSTRACT

Some fourth-grade elementary school students have significant difficulty in understanding the concept of fractions, including distinguishing between numerators and denominators. The limitations of innovative learning media and minimal school facilities, combined with monotonous teaching methods, result in low interest and mathematics learning outcomes. This study aims to identify the development process of puzzle media for fractions, determine the feasibility of the developed puzzle media and analyze students' responses after using puzzle media in fractional learning. This research uses a Research and Development (R&D) approach with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The results of the study showed that puzzle media was effective in improving students understanding of fraction concepts and learning interests and puzzle learning media proved to be an effective solution to overcome difficulties in understanding fractional concepts for fourth-grade elementary school students.

---

DOI : <https://doi.org/10.22437/gentala.v11i1.53295>

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan dasar diberikan kepada setiap anak dari usia 7 tahun hingga 12 tahun, dan dikenal sebagai pendidikan sekolah dasar. Pendidikan ini membentuk dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Pada pendidikan jenjang sekolah dasar, peserta didik diwajibkan mengikuti pelajaran tematik dimana pelajaran tersebut terbagi dalam beberapa mata pelajaran salah satunya adalah mata pelajaran matematika.

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang memiliki peran penting untuk peserta didik termasuk dalam kehidupan sehari-hari, sebagai salah satu keterampilan yang sangat penting dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan beradaptasi dengan kemajuan zaman. Indrawati (2023) menyatakan bahwa salah satu bidang pendidikan yang sangat berperan penting dalam meningkatkan dan mengembangkan mutu sumber daya manusia dalam dunia pendidikan adalah matematika dikarenakan adanya berbagai cara yang dapat dilakukan menggunakan penyelesaian matematika. Penguasaan matematika yang kuat dimasa sekolah dasar akan membekali peserta

didik dengan dasar-dasar berpikir analisis dan pemecahan masalah yang sangat berguna untuk pendidikan lanjutan dan tantangan kehidupan dimasa yang akan datang.

Dalam upaya menggapai tujuan dari pembelajaran matematika terdapat berbagai permasalahan yang menimbulkan tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal. Berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran matematika di Indonesia masih rendah. Ayu, dkk (2021) mengemukakan pembelajaran matematika yang masih rendah dikarenakan berbagai permasalahan, salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika ialah asumsi dari sebagian besar peserta didik kalau matematika merupakan pelajaran yang sulit serta membosankan, sehingga banyak peserta didik yang kurang menyukai matematika. Hal ini sependapat dengan Wasiah (2021) bahwa matematika dianggap sulit karena beberapa faktor yaitu terlalu banyak menggunakan rumus, peserta didik tidak paham dengan konsep materi yang dipelajari, dan ruang interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang terbatas.

Terdapat banyak materi yang diajarkan pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar, salah satu mata pelajaran penting yang harus dipelajari peserta didik adalah materi pecahan. Materi ini menjadi landasan dimana konsep konsep diterapkan secara konsisten untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, bahkan mencapai tingkat tinggi jenjang perguruan. Menurut Sinaga, dkk (2025) Pecahan didefinisikan bagian dari sesuatu yang utuh yang dapat dinyatakan dengan  $\frac{a}{b}$  dengan  $a, b$  adalah bilangan cacah dan  $b \neq 0$ . Salah satu konsep matematika yang paling sulit dipahami adalah pecahan, yang penting bagi peserta didik untuk lebih memahaminya. Meskipun pecahan adalah topik dasar matematika, masih ada peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsepnya yang berdampak pada kesulitan dalam mempelajari materi yang lebih lanjut. Pemahaman tentang pecahan tidak hanya berkaitan dengan penguasaan teknik menghitung tetapi juga menyangkut pengertian mengenai bagian dari suatu keseluruhan, perbandingan antara dua bilangan, serta representasi simbolik dan visual dari suatu nilai.

Dalam kehidupan sehari-hari, konsep pecahan sangat dekat dengan aktivitas manusia, seperti membagi kue, mengukur bahan makanan, atau membaca waktu. Oleh karena itu, kemampuan memahami pecahan memiliki nilai aplikatif yang tinggi dan menjadi salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik sejak dini. Menurut Fatma, dkk (2026) kurangnya penggunaan media konkret, alat peraga serta pendekatan kontekstual menyebabkan peserta didik kesulitan dalam membayangkan atau memaknai pecahan sebagai bagian dari

realitas yang mereka temui sehari-hari. Lebih jauh lagi, kesulitan pemahaman konsep pecahan juga bisa dipengaruhi oleh keterbatasan bahan ajar, sumber belajar yang tidak variatif serta waktu pembelajaran yang terbatas.

Cara meningkatkan rasa ketertarikan peserta didik terhadap pelajaran matematika dan untuk menjelaskan konsep dari pecahan dibutuhkan suatu benda konkret, salah satu cara untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Mahardika, dkk (2023) yang mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran, daya tarik harus dimiliki agar menarik dan memikat perhatian peserta didik. Untuk dapat memunculkan daya tarik pada proses pembelajaran, guru perlu memiliki strategi pengorganisasian pengajaran, penyampaian pengajaran yang unik dan tepat serta perlu adanya sesuatu yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan.

Melihat dari permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi atau alternatif untuk mengatasi beberapa permasalahan salah satunya dengan menambah media pembelajaran dalam proses memahami konsep pecahan, yaitu dengan menggunakan media *puzzle* pecahan. Media *puzzle* tergolong media visual yang terdiri dari gambar atau potongan-potongan yang akan disusun menjadi sebuah gambar sebagai media. Penggunaan media *puzzle* dapat menjadi alternatif yang efektif dalam menyampaikan materi pecahan, karena dapat membantu peserta didik mengasosiasikan konsep pecahan dengan visual yang konkret, serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Sejalan dengan Indrawati & Fauzi (2023) yang menyatakan Media *puzzle* berperan sebagai penguatan dalam mengingat dan mengulang materi pecahan yang telah peserta didik pelajari sebelumnya. *Puzzle* merupakan suatu media pembelajaran yang menarik serta dapat memberi kebermanaknaan bagi peserta didik. Hal ini dikarenakan mereka berada dalam suasana belajar yang menyenangkan. Dengan menggunakan *puzzle* sebagai media pembelajaran, peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep pecahan, meningkatkan minat belajar, dan memperoleh pemahaman yang lebih baik dalam menyelesaikan soal-soal terkait pecahan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D), menurut Sukmadinata (2020) menuturkan penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau Langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini menggunakan model

pengembangan ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Menurut Dalimunthe, dkk (2021) model ADDIE dikembangkan secara sistematis dan berpatokan pada landasan teoritis desain pembelajaran. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan kegiatan yang sistematis berpatokan dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan strategi penyampaian materi dan sesuai dengan kebutuhan karakteristik peserta didik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN Karang Tengah 8, jumlah peserta didik dalam kelas tersebut sebanyak 29 orang, yang terdiri dari peserta didik laki-laki dan perempuan dengan latar belakang kemampuan belajar yang beragam. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari wawancara, observasi, dokumentasi, lembar angket/kuesioner ahli media, ahli bahasa, ahli materi serta ahli instrument, tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran (*pretest* dan *posttest*) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, serta angket respon peserta didik untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik setelah menggunakan media.

## HASIL PENELITIAN

Pengembangan Media *Puzzle* Terhadap Pemahaman Materi Pecahan Pada Peserta Didik di Kelas IV Sekolah Dasar ini telah diuji coba dan digunakan di kelas IV SDN Karang Tengah 8 pada Hari Rabu, 17 Desember 2025. Sebelum dilakukan uji coba pada peserta didik, media pembelajaran ini telah dilakukan uji validasi serta penilaian yang melibatkan beberapa ahli. Berikut penjelasan dari lima tahapan dalam penelitian *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model ADDIE.

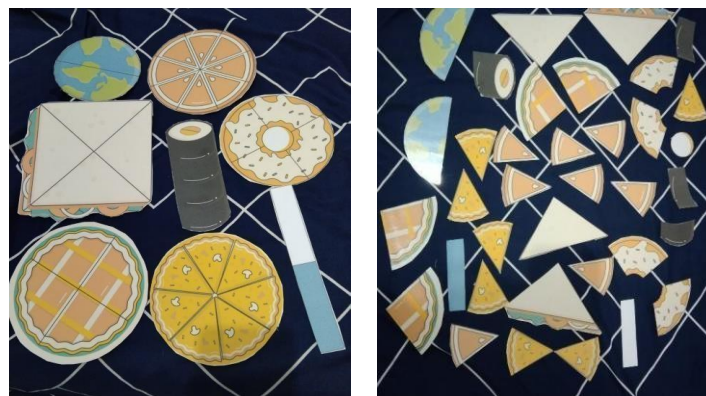
### Tahap Analisis

Analisis kebutuhan dilakukan melalui kegiatan wawancara dan observasi secara langsung dengan wali kelas IV SDN Karang Tengah 8 Ibu Tanti Yulia, S.Pd. Melalui kegiatan wawancara diperoleh informasi yang jelas dan lengkap mengenai berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran di SDN Karang Tengah 8, khususnya di kelas IV, serta terkait penggunaan media pembelajaran oleh pendidik, kurikulum yang digunakan di SDN Karang tengah 8, yaitu Kurikulum Merdeka. Peneliti melakukan analisis materi dengan mengidentifikasi materi pembelajaran yang akan disajikan melalui media *puzzle*. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi pecahan pada mata pelajaran Matematika kelas IV sekolah dasar termasuk dalam Fase B Kurikulum Merdeka. Pada tahap ini, analisis materi

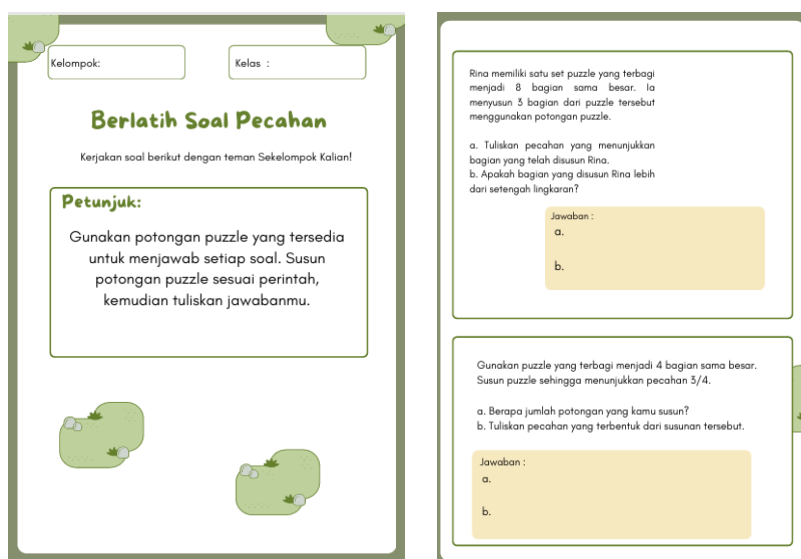
dilakukan dengan menyesuaikan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang berlaku pada materi pecahan, peneliti juga mengkaji buku ajar yang digunakan sebagai sumber pembelajaran, yaitu Buku Siswa dan Buku Guru Matematika kelas IV sekolah dasar yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

### Tahap Desain

Media *puzzle* dirancang dalam bentuk potongan-potongan puzzle yang merepresentasikan nilai pecahan tertentu melalui gambar yang sederhana dan mudah dipahami. Setiap potongan *puzzle* disusun agar peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nilai pecahan yang sesuai. Desain media memperhatikan aspek desain tampilan media dan penyajian media agar media dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran.



**Gambar 1.** Desain Media Puzzle



**Gambar 2.** Desain LKPD berbasis Media Puzzle

## Tahap Pengembangan

Pemilihan validator ahli dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang keahlian dan kompetensi masing-masing validator. Hasil validasi ahli pertama merupakan validasi ahli instrumen yang bertujuan mengevaluasi kelayakan seluruh instrumen angket dalam penelitian, mencakup angket media, angket materi, dan angket bahasa.

### 1) Validasi Ahli Instrumen

Validasi instrumen dilakukan oleh Bapak Patra Aghtiar Rakhman, M.Pd diperoleh persentase sebesar 86% dengan kategori “Sangat Layak”. Instrumen angket yang digunakan telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan untuk memperoleh penilaian dari validator ahli.

**Tabel 1.** Hasil Validasi Instrumen

Validator	Aspek			Nilai Presentase Kelayakan	Kriteria Kelayakan
	Kejelasan	Ketepatan Isi	Ketepatan Bahasa		
1	18	20	9	86%	Sangat Layak
Skor total: 86%					

### 2) Validasi Ahli Media

Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa validator ahli media I yaitu Ibu Destri Astrianingsih, M.Pd memperoleh persentase sebesar 97,5% dan dan validator media II yaitu Ibu Anna Maria Oktaviani, M.Pd memperoleh persentase 87,5% dengan kategori “Sangat Layak. Berdasarkan hasil penilaian dari kedua validator tersebut, media pembelajaran berupa *puzzle* pada materi pecahan yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**Tabel 2.** Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Aspek		Nilai Presentase Kelayakan	Kriteria Kelayakan
	Desain Tampilan Media	Penyajian Media		
1	15	24	97,5%	Sangat Layak
2	13	22	87,5%	Layak
Rata-Rata: 92,5%				

### 3) Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan menunjukkan bahwa validator ahli materi I yaitu Bapak Firdaus, M.Pd memperoleh 84% dengan kategori “Sangat Layak” sedangkan validator ahli materi II yaitu Ibu Tanti Yulia, S.Pd memperoleh 68% dengan kategori

“Layak”, terdapat beberapa aspek yang perlu disempurnakan, khususnya terkait kesesuaian isi materi agar lebih mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

**Tabel 3.** Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Aspek		Nilai Presentase Kelayakan	Kriteria Kelayakan
	Kesesuaian Isi Materi	Penyajian Materi		
1	11	36	84%	Sangat Layak
2	6	34	68%	Layak
Rata-Rata: 76%				

#### 4) Validasi Ahli Bahasa

Hasil penilaian dari ahli Bahasa I Ibu Mulya Tiara Fauziah, M.Pd. memperoleh skor 85% dan ahli media II Ibu Robita Ika Annisa, M.Pd memperoleh skor 82,5% dengan kategori “Sangat Layak”, hanya perlu perbaikan sesuai saran serta masukan kedua validator ahli bahasa sehingga media dapat digunakan oleh peserta didik.

**Tabel 4.** Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Aspek			Nilai Presentase Kelayakan	Kriteria Kelayakan
	Komunikatif	Lugas	Kaidah dan Bahasa		
1	18	8	8	85%	Sangat Layak
2	16	8	9	82,5%	Sangat Layak
Rata-Rata: 83,75%					

### Tahap Implementasi

Pada tahap uji coba, peneliti tidak hanya mengimplementasikan media pembelajaran, tetapi juga melaksanakan pengukuran pemahaman peserta didik melalui pemberian *pretest* dan *posttest*. Pemberian tes tersebut untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pecahan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Peneliti juga menyebarkan angket respon peserta didik untuk memperoleh data mengenai tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan. Pelaksanaan uji coba dilakukan secara sistematis, dimulai dari kegiatan pendahuluan, inti, diakhiri dengan kegiatan penutup. Berikut hasil perhitungan pretest dan posttest peserta didik.

**Tabel 5.** Hasil *N-Gain*

No	Pretest	Posttest	Gain Score	N-Gain	Keterangan
1	60	90	30	0,75	Tinggi
2	70	100	30	1	Tinggi
3	60	80	20	0,5	Sedang
4	50	80	30	0,6	Sedang
5	60	100	40	1	Tinggi
6	50	80	30	0,6	Sedang

No	Pretest	Postest	Gain Score	N-Gain	Keterangan
7	60	80	20	0,5	Sedang
8	30	60	30	0,42	Sedang
9	50	60	10	0,2	Rendah
10	60	80	20	0,5	Sedang
11	70	100	30	1	Tinggi
12	50	70	20	0,4	Sedang
13	50	80	30	0,6	Sedang
14	40	70	30	0,5	Sedang
15	50	80	30	0,6	Sedang
16	60	80	20	0,5	Sedang
17	40	60	20	0,3	Sedang
18	60	90	30	0,75	Tinggi
19	50	80	30	0,6	Sedang
20	40	60	20	0,33	Sedang
21	50	80	30	0,6	Sedang
22	60	90	30	0,75	Tinggi
23	50	80	30	0,6	Sedang
24	40	70	30	0,5	Sedang
25	50	80	30	0,6	Sedang
26	40	70	30	0,5	Sedang
27	40	90	50	0,83	Tinggi
28	50	80	30	0,6	Sedang
29	60	90	30	0,75	Tinggi
<b>Rata- rata</b>	<b>51,72</b>	<b>79,65</b>		<b>0,60</b>	<b>Sedang</b>

## Tahap Evaluasi

Pelaksanaan tahap evaluasi dilakukan melalui pemberian angket respon peserta didik, angket respon terdiri atas 10 butir pernyataan, yang meliputi 7 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Tahap evaluasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan, yaitu media pembelajaran berupa *puzzle* pecahan pada kelas IV sekolah dasar. Berikut hasil angket respon peserta didik yang disajikan dalam bentuk tabel.

**Tabel 6.** Hasil Angket Respon Peserta Didik

Aspek	Pernyataan	Skor	Persentase
<b>Penyajian Materi</b>	Materi dan soal mudah untuk dipahami	29	<b>100%</b>
	Setelah mempelajari pecahan menggunakan media <i>puzzle</i> , saya dapat memahami pembilang dan penyebut	28	<b>96,55%</b>
	Media <i>puzzle</i> yang digunakan belum pernah saya lihat sebelumnya	16	<b>55,17%</b>
	Dengan media <i>puzzle</i> membuat saya lebih semangat belajar	27	<b>93,10%</b>
<b>Tampilan Media</b>	Tampilan media <i>puzzle</i> sangat Menarik	29	<b>100%</b>

## PEMBAHASAN

Proses pengembangan media *puzzle* menggunakan model ADDIE dengan tahapan pertama yakni Analisis, Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, diperlukan media pembelajaran yang memacu motivasi peserta didik serta memudahkan pendidik menyampaikan materi. Oleh karena itu, media pembelajaran berupa *puzzle* dianggap sebagai media yang tepat untuk dikembangkan karena dapat menjadi alternatif yang efektif. Media *puzzle* membantu peserta didik mengaitkan konsep pecahan dengan visual yang bersifat konkret, sehingga meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sebelum mengembangkan media, peneliti melakukan kegiatan pra-penelitian, berupa wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV SDN Karang Tengah 8, yaitu Ibu Tanti Yulia, S.Pd. Hasil analisis pada pra penelitian tersebut, peneliti menemukan bahwa masih terbatasnya media pembelajaran yang menunjang pembelajaran matematika,

Tahapan kedua adanya perancangan desain media *puzzle* pecahan yakni dalam bentuk *storyboard*, peneliti menyusun *storyboard* sebagai acuan pengembangan media pembelajaran berupa *puzzle* pecahan yang dirancang membantu peserta didik memahami konsep pecahan secara konkret. Pernyataan ini didukung oleh Saryanti (2022) yang menyatakan penggunaan media *puzzle* mampu menghidupkan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Media *puzzle* merepresentasikan konsep pecahan melalui gambar benda-benda yang dekat dengan kehidupan peserta didik, seperti kue atau makanan yang dibagi ke dalam beberapa bagian sama besar sesuai dengan nilai pecahan tertentu. *Puzzle* dirancang dalam bentuk potongan-potongan gambar yang menggambarkan nilai pecahan, seperti  $1/2$ ,  $1/6$ , dan  $2/4$ . Setiap potongan *puzzle* dapat disusun kembali hingga membentuk satu gambar utuh, sehingga peserta didik dapat memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan. Media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan pertanyaan di lembar jawaban, berisi instruksi sederhana yang berkaitan dengan penyusunan *puzzle* sesuai dengan nilai pecahan yang diminta.

Tahap ketiga peneliti melakukan pengembangan pada media yang telah dirancang, penentuan kelayakan media *puzzle* dilakukan pada tahap pengembangan, dilaksanakan setelah tahap perancangan selesai, media yang dirancang selanjutnya dinilai oleh tim ahli validasi. Proses validasi melibatkan tiga tim ahli yang masing-masing terdiri atas dua validator, baik dari kalangan dosen ahli maupun pendidik. Validasi dilakukan dengan menggunakan angket yang dilakukan validasi uji ahli instrument terlebih dahulu sebelum diberikan kepada tim ahli.

Pengembangan media ini di validasi instrument oleh Bapak Patra Aghtiar Rakhman, M.Pd dengan hasil validasi memperoleh penilaian yang baik dengan persentase sebesar 86% dan mendapat kategori “Sangat Layak”. Validasi ahli materi oleh dua orang ahli yakni Bapak Firdaus, M.Pd dan Ibu Tanti Yulia, S.Pd. wali kelas IV SDN Karang Tengah 8. Hasil validasi uji ahli materi I memperoleh presentase 84% dan validator II dengan presentase 68% dengan rata-rata keseluruhan 76% berada pada kriteria kelayakan “Layak”. Hasil validasi uji ahli media oleh Ibu Destri Astrianingsih, M.Pd sebagai ahli media I dan Ibu Anna Maria Oktaviani, M.Pd sebagai ahli media II yang memiliki kompetensi pada bidang pengembangan media. Hasil validasi oleh ahli media I memperoleh persentase 97,5% dan validator II persentase 87,5% dengan rata-rata keseluruhan 92,5% termasuk kriteria kelayakan “Sangat Layak”. Validasi Bahasa dilakukan oleh Ibu Tiara Mulya Fauziah, M.Pd. sebagai ahli Bahasa I dan Ibu Robita Ika Annisa, M.Pd. sebagai ahli Bahasa II. Hasil validasi oleh ahli bahasa I memperoleh persentase 85% dan validator II dengan persentase 82,5% dengan rata-rata keseluruhan 83,75% termasuk dalam kriteria kelayakan “Sangat Layak”. Menurut Dewi (2023) kelayakan media dapat dilihat dari kelayakan kualitas tampilan media, tampilan media harus menarik, membangkitkan motivasi peserta didik, dan jelas.

Tahap keempat peneliti melakukan implementasi di mana peneliti mulai melakukan uji coba media pada peserta didik yang dilaksanakan pada hari Rabu, 17 Desember 2025, dengan melibatkan peserta didik kelas IV SDN Karang Tengah 8 melalui pembelajaran tatap muka. Kegiatan ini seperti kegiatan pembelajaran pada umumnya yang diawali dengan pembuka berupa salam, doa dan apersepsi, inti kegiatan pembelajaran berupa penerapan media, lalu penutup kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan doa dan salam. Peneliti membagikan soal *pretest* terlebih dahulu sebelum melakukan uji coba, soal *pretest* berupa pilihan ganda dengan 10 butir pertanyaan, setelah itu uji coba media dilakukan melalui kegiatan pembelajaran menggunakan media *puzzle* pecahan secara berkelompok, setiap kelompok diminta untuk menyusun potongan *puzzle* sesuai dengan soal yang terdapat dalam lembar LKPD yang telah disediakan. Lalu peserta didik diminta mempresentasikan hasil pengerjaan kelompok masing-masing. Uji coba media selesai dan peserta didik menyelesaikan pengerjaan soal *posttest* yang dibagikan oleh peneliti setelah uji coba media.

Tahap terakhir yaitu evaluasi, pada tahap ini peneliti memberikan angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran *puzzle* yang dikembangkan, angket respon diberikan

kepada 29 peserta didik kelas IV SDN Karang Tengah 8 dan terdiri atas 10 butir pertanyaan. Hasil respon peserta didik pada nilai serta data penelitian menggunakan *Skala Guttman* terhadap media *puzzle* oleh 29 responden yang diperoleh dengan mengisi angket respon peserta didik dilihat dari 2 aspek didalamnya hasil menunjukkan persentase skor keseluruhan yaitu 87,58% dan masuk dalam kategori interpretasi “Sangat Baik”.

## KESIMPULAN

Proses pengembangan media *puzzle* pecahan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas beberapa tahapan, yaitu *Analysis* yang mencakup analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Tahap *Design* dilakukan dengan merancang media melalui penyusunan *storyboard*. Pada tahap *Development* dilakukan serangkaian validasi ahli. Tahap *Implementation* merupakan tahap uji coba produk kepada peserta didik. Tahap terakhir yaitu *Evaluation*, dilakukan untuk menilai pengembangan media *puzzle* pecahan melalui pemberian soal *posttest* berbentuk pilihan ganda. Kelayakan media *puzzle* pecahan di Kelas IV SD dalam pembelajaran memperoleh hasil validasi ahli materi dengan persentase 76% termasuk dalam kategori “Layak”, ahli media memperoleh persentase sebesar 92,5% dengan kategori “Sangat Layak”, dan ahli bahasa memperoleh hasil validasi sebesar 83,75% dengan kriteria “Sangat Layak”. Respon peserta didik setelah menggunakan media *puzzle* sangat baik, berdasarkan hasil angket respon peserta didik kelas IVB SDN Karang tengah 8 memperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 87,58% masuk dalam kategori interpretasi “Sangat Baik”.

## REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh peneliti lain sebagai referensi mengenai penggunaan media pembelajaran untuk mendukung pembelajaran matematika bagi peserta didik sekolah dasar

## REFERENSI

- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611-1622.
- Dalimunthe, A., Affandi, M., & Suryanto, E. D. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Teknik Digital Model ADDIE. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, 8(1).

- Dewi, Z. K. (2023). Pemilihan Media Pembelajaran dan Implementasinya dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Yayasan Pendidikan Agama Islam Rengat*, 1(2).
- Fatma, A. S. M., Sangadah, H., Fadhila, E. H., & Nursantoso, A. (2026). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Pecahan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *An Najah (Jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Keagamaan)*, 5(1), 459-465.
- Indrawati, A., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan Media Puzzle pada Materi Pecahan Matematika untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Journal of Classroom Action Research*, 5(3), 153-161.
- Indrawati, F. (2023). Matematika dalam Menghadapi Tantangan Abad ke-21. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*.
- Mahardika, E. K., Nurmanita, T. S., Anam, K., & Prasetyo, M. A. (2023). Strategi Literasi Budaya Anak Usia Dini melalui Pengembangan Game Edukatif. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 80-93.
- Saryanti, E. (2022). Penggunaan Media Puzzle Pecahan Biasa pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2).
- Sinaga, G. G., Sinaga, I. R., Sitio, S. R., Hutaganol, S. Y. B., Simbolon, Y. M. S., & Saragih, D. I (2025). Analisis Pemahaman Peserta Didik Mengenai Materi Pecahan di Sekolah Dasar Negeri 060856. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3), 5021-5026.
- Sukmadinata, N. S (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wasiyah, U. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9 (3), 307-317.