

Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Pecahan pada Materi Pecahan untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Aldila Amelia Natasya¹, Mumun Nurmilawati², Alfi Laila³

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2,3}

aldilaaa903@gmail.com¹, mumunnurmila68@gmail.com², alfilaila@unp.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan (need assessment) sebagai dasar pengembangan media pembelajaran kartu pecahan pada materi pecahan bagi siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui tahap Analysis pada model Research and Development (R&D) ADDIE. Tahap analisis dilakukan melalui observasi, wawancara, serta penyebaran angket kepada guru kelas V dan 28 siswa untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Hasil need assessment menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep pecahan, terutama dalam membedakan jenis-jenis pecahan dan memahami konsep secara abstrak. Selain itu, siswa membutuhkan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan materi secara konkret, menarik, dan interaktif agar pembelajaran lebih mudah dipahami. Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran pada materi pecahan masih terbatas sehingga belum mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa secara optimal. Temuan tersebut menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran kartu pecahan yang diharapkan mampu menghasilkan media yang sesuai dengan karakteristik siswa, mendukung pembelajaran yang lebih efektif, serta meningkatkan pemahaman konsep pecahan.

Kata Kunci: analisis kebutuhan, media pembelajaran, kartu pecahan, materi pecahan, sekolah dasar.

Abstract

This study aimed to analyze the needs assessment as the basis for developing fraction card learning media on fraction topics for fifth-grade students at SDN Campurejo 2 Kediri City. The study employed a quantitative descriptive approach through the Analysis stage of the ADDIE Research and Development (R&D) model. The analysis stage was conducted through observations, interviews, and questionnaires administered to the fifth-grade teacher and 28 students to identify learning needs. The results of the needs assessment revealed that most students still experienced difficulties in understanding fraction concepts, particularly in distinguishing different types of fractions and comprehending abstract concepts. In addition, students required learning media that could present the material in a concrete, engaging, and interactive manner to facilitate their understanding. Interviews with the teacher also indicated that the use of instructional media in teaching fractions was still limited and had not optimally accommodated students' learning needs. These findings provide the basis for developing fraction card learning media that is expected to meet students' characteristics, support more effective learning, and improve students' understanding of fraction concepts.

Keywords: need assessment, learning media, fraction cards, fractions, elementary school.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis pada siswa sekolah dasar (Sabrina et al., 2023). Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu memahami berbagai konsep serta menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan

sehari-hari. Penguasaan konsep matematika sejak jenjang sekolah dasar menjadi fondasi bagi siswa dalam mempelajari materi yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika perlu dirancang secara menarik dan bermakna agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Usro, 2024).

Salah satu materi matematika yang masih menjadi kendala bagi siswa sekolah dasar adalah materi pecahan. Materi ini bersifat abstrak sehingga memerlukan kemampuan pemahaman konsep yang baik (Wijaya et al., 2025). Kesulitan memahami konsep pecahan dapat memengaruhi kemampuan siswa dalam mempelajari materi matematika pada jenjang berikutnya. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu membantu siswa memahami konsep pecahan secara lebih konkret (Febriyanti et al., 2025).

Siswa kelas V sekolah dasar berada pada rentang usia 10-11 tahun yang menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget termasuk tahap operasional konkret (Daryanti et al., 2022). Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep apabila disajikan melalui pengalaman langsung, benda nyata, maupun media visual. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa dapat meningkatkan keterlibatan serta hasil belajar siswa (Sanjaya et al., 2024).

Berdasarkan hasil need assessment yang dilakukan pada tanggal 7 Mei 2026 di SDN Campurejo 2 Kota Kediri, diperoleh bahwa sebagian besar siswa kelas V masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan. Hasil angket menunjukkan bahwa hanya 39% siswa menyukai mata pelajaran matematika, 62% siswa mengalami kesulitan memahami konsep pecahan, dan 61% siswa mengalami kesulitan membedakan pecahan biasa dengan pecahan campuran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep pecahan siswa masih rendah sehingga diperlukan solusi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Selain itu, hasil need assessment menunjukkan bahwa seluruh siswa (100%) menyatakan lebih cepat memahami materi apabila guru menggunakan alat bantu visual atau gambar. Seluruh siswa juga menginginkan penggunaan media pembelajaran yang menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran pada materi pecahan masih terbatas sehingga pembelajaran cenderung berlangsung secara konvensional.

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien (Istikhomah & Nurmilawati, 2023). Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dapat membantu guru menjelaskan materi secara lebih sistematis, meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa, serta mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep yang abstrak, meningkatkan motivasi belajar, serta memudahkan guru dalam

menyampaikan materi pembelajaran (Angelintan et al., 2024). Pada materi pecahan, media pembelajaran berperan sebagai alat bantu visual yang mampu menghubungkan simbol matematika dengan representasi konkret sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep pecahan adalah media pembelajaran kartu pecahan. Media ini memuat representasi visual pecahan beserta lambang bilangannya sehingga siswa dapat belajar melalui kegiatan mencocokkan, membandingkan, dan mengelompokkan pecahan. Penggunaan kartu pecahan mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan (Amaliyah et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan (need assessment) sebagai dasar pengembangan media pembelajaran kartu pecahan pada materi pecahan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian diharapkan menjadi landasan dalam merancang media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan kebutuhan pembelajaran sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode analisis kebutuhan (need assessment) sebagai tahap Analysis pada model Research and Development (R&D). Penelitian bertujuan mengidentifikasi kebutuhan pengembangan media pembelajaran kartu pecahan pada materi pecahan untuk siswa kelas V sekolah dasar.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di SDN Campurejo 2 Kota Kediri dengan subjek penelitian terdiri atas guru kelas V dan 28 siswa kelas V. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran matematika, wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan pembelajaran dan penggunaan media, sedangkan angket diberikan kepada siswa untuk mengetahui kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran pada materi pecahan.

Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menghitung persentase jawaban responden menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi jawaban

N : Jumlah responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri, diketahui bahwa mata pelajaran Matematika, khususnya materi pecahan, masih menjadi salah satu materi yang sulit dipahami siswa. Guru menjelaskan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam membedakan nilai pecahan, membandingkan pecahan, serta menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Selain itu, pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku paket, papan tulis, dan penjelasan secara langsung sehingga belum mampu membantu siswa memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak.

Guru juga menjelaskan bahwa media pembelajaran yang selama ini digunakan masih terbatas pada buku paket, papan tulis, dan penjelasan secara langsung. Penggunaan media tersebut dinilai belum mampu memvisualisasikan konsep pecahan secara konkret sehingga siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi. Oleh karena itu, guru menilai bahwa diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik untuk membantu siswa memahami konsep pecahan sekaligus meningkatkan minat belajar siswa.

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Guru

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pada pembelajaran di kelas V, apakah terdapat permasalahan pada mata pelajaran tertentu? Jika ada, pada mata pelajaran dan materi apa	Ya, terdapat permasalahan pada mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi pecahan.
2.	Mengapa siswa mengalami kesulitan pada materi pecahan?	Kesulitan terjadi karena siswa masih kesulitan membedakan nilai pecahan, membandingkan pecahan, serta menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
3.	Media pembelajaran apa yang selama ini digunakan dalam pembelajaran materi pecahan?	Selama ini pembelajaran lebih banyak menggunakan buku paket, papan tulis, dan penjelasan secara langsung dari guru.
4.	Menurut Bapak, apakah diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik untuk membantu siswa memahami materi pecahan? Mengapa?	Sangat diperlukan. Media pembelajaran yang menarik dapat membantu siswa memahami konsep pecahan secara lebih konkret, meningkatkan minat belajar.
5.	Media pembelajaran seperti apa yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V?	Media yang berwarna, menarik, mudah digunakan, melibatkan siswa secara aktif, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
6.	Bagaimana pendapat Bapak apabila materi pecahan dikembangkan dalam bentuk media Kartu Pecahan?	Menurut saya, media Kartu Pecahan sangat sesuai digunakan pada materi pecahan karena siswa

	dapat melihat bentuk pecahan secara langsung.
--	---

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri, diketahui bahwa mata pelajaran Matematika, khususnya materi pecahan, masih menjadi salah satu materi yang sulit dipahami siswa. Guru menjelaskan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam membedakan nilai pecahan, membandingkan pecahan, serta menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Selain itu, pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku paket, papan tulis, dan penjelasan secara langsung sehingga belum mampu membantu siswa memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak. Hasil wawancara tersebut sejalan dengan hasil need assessment.

Analisis kebutuhan (need assessment) dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di SDN Campurejo 2 Kota Kediri dengan melibatkan 28 siswa kelas V dan 1 guru kelas. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket kepada siswa untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran matematika, kesulitan belajar pada materi pecahan, serta kebutuhan terhadap media pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket, diketahui bahwa hanya 11 siswa (39%) yang menyatakan menyukai mata pelajaran matematika, sedangkan 17 siswa (61%) menyatakan tidak menyukai mata pelajaran tersebut. Selain itu, hanya 12 siswa (43%) yang mengetahui pengertian pecahan, sedangkan 16 siswa (57%) belum memahami konsep pecahan dengan baik. Sebanyak 17 siswa (62%) mengaku mengalami kesulitan ketika mempelajari materi pecahan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar pecahan sehingga memerlukan media pembelajaran yang mampu membantu proses pembelajaran. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa hanya 11 siswa (39%) yang mampu menyebutkan contoh pecahan dengan benar, sedangkan 17 siswa (61%) belum mampu memberikan contoh yang tepat. Sebanyak 17 siswa (61%) menyatakan masih bingung membedakan pecahan biasa dengan pecahan campuran. Kondisi tersebut konsep pecahan masih rendah, terutama dalam mengenali jenis-jenis pecahan.

Di sisi lain, seluruh siswa (100%) menyatakan lebih mudah memahami materi apabila guru menggunakan alat bantu visual atau gambar dalam pembelajaran. Seluruh siswa juga menyatakan lebih tertarik belajar menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran pada materi pecahan masih terbatas sehingga pembelajaran lebih banyak menggunakan buku paket dan latihan soal. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kesulitan memahami konsep yang bersifat abstrak.

Tabel 2. Hasil Need Assesment

No.	Pertanyaan	Ya	Ya (100%)	Tidak	Tidak (100%)
1.	Saya suka mata pelajaran matematika.	11	39%	17	61%
2.	Saya tahu apa yang dimaksud dengan pecahan.	12	43%	16	57%
3.	Saya merasa kesulitan ketika mempelajari konsep pecahan.	17	62%	11	38%
4.	Saya bisa menyebutkan contoh pecahan dengan benar.	11	39%	17	61%
5.	Saya bingung membedakan antara pecahan biasa dengan pecahan campuran.	17	61%	11	39%
6.	Saya senang belajar pecahan.	10	36%	18	64%
7.	Guru menjelaskan materi pecahan dengan cara yang mudah dipahami.	15	54%	13	46%
8.	Saya lebih cepat mengerti jika guru menggunakan alat bantu atau gambar.	28	100%	0	0%
9.	Saya merasa lebih mudah memahami materi pecahan jika menggunakan media pembelajaran.	28	100%	0	0%
10.	Saya ingin menggunakan media pembelajaran yang membuat materi pecahan terasa menyenangkan.	28	100%	0	0%

Salah satu alternatif media yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran kartu pecahan. Media ini memuat gambar pecahan beserta lambang bilangannya sehingga siswa dapat belajar melalui kegiatan mencocokkan, membandingkan, mengurutkan, dan mengelompokkan pecahan. Penggunaan kartu pecahan memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung sehingga konsep pecahan menjadi lebih mudah dipahami. Selain itu, aktivitas belajar menggunakan kartu pecahan dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Penggunaan kartu pecahan dapat meningkatkan pemahaman konsep karena siswa dapat memanipulasi dan membandingkan pecahan secara visual.

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan. Rendahnya pemahaman siswa ditunjukkan oleh masih sedikitnya siswa yang memahami pengertian pecahan, mampu memberikan contoh pecahan, serta dapat membedakan pecahan biasa dan pecahan campuran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa konsep pecahan masih bersifat abstrak bagi siswa sehingga diperlukan media pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep matematika dengan representasi visual yang lebih konkret. Kesulitan

siswa dalam memahami operasi hitung pecahan disebabkan oleh lemahnya penguasaan konsep dasar pecahan (Widayanti et al., 2025).

Berdasarkan hasil wawancara dan need assessment dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran kartu pecahan perlu dilakukan karena sesuai dengan kebutuhan guru dan karakteristik siswa kelas V sekolah dasar. Media ini diharapkan mampu membantu memvisualisasikan konsep pecahan, meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, serta mendukung terciptanya proses pembelajaran matematika yang lebih efektif dan bermakna.

PENUTUP

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil need assessment yang dilakukan di SDN Campurejo 2 Kota Kediri, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan, khususnya dalam membedakan jenis-jenis pecahan dan memahami konsep pecahan secara menyeluruh. Selain itu, penggunaan media pembelajaran pada materi pecahan masih terbatas sehingga belum mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa secara optimal. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa seluruh siswa menginginkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mampu memvisualisasikan konsep pecahan secara konkret. Oleh karena itu, media pembelajaran kartu pecahan diperlukan sebagai alternatif media yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran kartu pecahan yang mendukung proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif, menarik, dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A., Faujiah, A. N., Habsah, D., Suhaibah, E., & Zahra, Z. (2022). *Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran terhadap Minat Belajar Matematika Siswa*. *Renjana Pendidikan Dasar*, 2(3), 191. <https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/260>.
- Angelintan, D., Zaman, W. I., & Laila, A. (n.d.). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Melakukan Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas II Sekolah Dasar*. 1194–1200.
- Daryanti, E. W., Laila, A., & Saidah, K. (2022). *Pengembangan Media Karikatur Berbasis Kearifan Lokal Kediri bagi Siswa Sekolah Dasar*. 9(1), 11–22.

- Febriyanti, A. R., Nurmilawati, M., & Primandiri, P. R. (n.d.). *Pengoptimalan Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Tarokan Kediri*. 301–306.
- Istikhomah, F., & Nurmilawati, M. (n.d.). *Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Booklet untuk Siswa SD Kelas 4 Pada Materi Bangun Datar*. 1530–1536.
- Sabrina, N. A., Maharaja, L. R., Naingglan, M. M., & Gaol, M. L. (2023). *Pengaruh Pengembangan Media Ajar Visual Terhadap Siswa Sekolah Dasar dalam Memahami Konsep Matematika Secara Visual*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.47134/ppm.v1i1.113>
- Sanjaya, I. G. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Melalui Penggunaan Media*. 5(1).
- Usro. (2024). *Permasalahan matematika yang ada di sekolah dasar*. 8(11), 230–235.
- Widayanti, F. D., Rahayuningsih, S., & Fika Yuliana, dan S. C. (2025). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V MI WAHID HASYIM*. 5(2), 580–590.
- Wijaya, F. K., Nurmilawati, M., & Primandiri, P. R. (n.d.). *Pengembangan Media Pembelajaran Pecahan Kelas 5 SD Menggunakan Aplikasi Animaker Maca*. 1380–1386.