

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FRACTION FUN BOX (FFB)
REALISTIC MATHEMATIC PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MURID
KELAS II SDN 1 BUKUR KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Silvia Febriana Prasetyani^{1*}, Ria Fajrin Rizqy Ana²

^{1,2} PGSD Universitas Bhinneka PGRI

silviafebri369@gmail.com^{1*}, riafajrin72@gmail.com²

¹085607120573, ²085646888555

*Corresponding author**

ABSTRACT

Mathematics is an abstract subject; therefore, elementary school students need concrete and interesting learning media to help them understand learning concepts more easily, especially on simple fraction material. This study aimed to develop Fraction Fun Box (FFB) learning media based on Realistic Mathematics for simple fraction material in the second grade of elementary school. The research method used was Research and Development (R&D) with the ADDIE model consisting of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 15 second grade students of SD Negeri II Bukur. The results of the study showed that the first material expert validator obtained a percentage score of 98% with a very valid category, while the second material expert validator obtained a percentage score of 96% with a very valid category. The media expert validation obtained a percentage score of 96% with a very valid category. Based on the teacher response questionnaire, the percentage score obtained was 95% with a very good category, while the students' response questionnaire obtained a percentage score of 92% with a very good category. Based on these results, it can be concluded that the Fraction Fun Box (FFB) learning media based on Realistic Mathematics in mathematics subject for second grade students is highly valid to be implemented for second grade students at SDN 1 Bukur.

Keywords: *Fraction Fun Box (FFB), Mathematics, Realistic Mathematic*

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga murid sekolah dasar memerlukan media pembelajaran yang konkret dan menarik agar lebih mudah memahami konsep pembelajaran, khususnya pada materi pecahan sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) berbasis *Realistic Mathematic* pada materi pecahan sederhana kelas II sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek penelitian ini adalah murid kelas II SD Negeri II Bukur yang berjumlah 15 murid. Hasil yang diperoleh berdasarkan penelitian yaitu hasil validasi ahli materi

validator I memperoleh presentase 98% dengan kategori sangat valid. Sementara validator ahli materi II memberikan presentase 96% dengan kategori sangat valid. Hasil validasi ahli media mendapatkan presentase 96% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan angket respon guru mendapatkan skor presentase 95% dengan kategori sangat baik, sedangkan untuk respon murid memperoleh skor presentase 92% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) *Realistic Mathematic* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II sangat valid untuk diterapkan pada murid kelas II SDN 1 Bukur.

Kata Kunci: *Fraction Fun Box* (FFB), Matematika, *Realistic Mathematic*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran yang memungkinkan murid mengembangkan potensi diri, baik dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, maupun keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Mustofa & Rochman, 2023). Pendidikan juga menjadi sarana bagi individu untuk memperoleh pengalaman belajar sepanjang hayat serta membentuk pribadi yang lebih baik (Susanto et al., 2024). Oleh karena itu, kualitas pendidikan memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan kemampuan dan keterampilan murid sebagai generasi penerus bangsa (Armini, 2024).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika berfungsi sebagai dasar berbagai cabang ilmu pengetahuan dan melatih kemampuan berpikir logis, kritis, serta sistematis dalam kehidupan sehari-hari (Ituga & Alman, 2023). Namun, banyak murid menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga minat dan pemahaman mereka terhadap materi masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang menarik dan bermakna agar murid lebih mudah memahami konsep-konsep matematika, khususnya materi pecahan (Rival & Rahmat 2023). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran adalah melalui penggunaan media pembelajaran sebagai sarana pendukung penyampaian materi.

Menurut (Pramudita & Ana (2024) media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk membantu penyampaian materi sehingga dapat merangsang perhatian, minat, dan pemahaman murid dalam proses belajar. Penggunaan media yang sesuai dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, menyenangkan, dan memudahkan murid memahami materi yang bersifat abstrak (Nurhidayati et al., 2023). Media *Fraction Fun Box* (FFB) merupakan media pembelajaran konkret berbentuk kotak interaktif yang memuat miniatur makanan seperti pizza, martabak manis, dan kue sebagai representasi konsep pecahan. Media ini dirancang untuk membantu murid memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan secara nyata sehingga konsep pecahan menjadi lebih mudah dipahami (Hidayat, 2022). Selain itu, penggunaan media ini memungkinkan murid berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan keaktifan belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Bukur, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran

dalam proses belajar mengajar masih tergolong terbatas. Guru pada umumnya menggunakan media pembelajaran konvensional, seperti cerdas tangkas, buku paket, papan tulis, dan lembar kerja murid, sebagai sarana utama dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media pembelajaran yang bersifat inovatif dan kontekstual masih jarang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran cenderung monoton dan kurang mendukung pemahaman konsep yang memerlukan visualisasi konkret, seperti materi pecahan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif untuk mendukung proses belajar murid.

Pengembangan media *Fraction Fun Box* dalam penelitian ini dipadukan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), yaitu pendekatan yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata dan pengalaman sehari-hari murid (Nurhayanti et al., 2022). Pendekatan ini membantu murid membangun pemahaman konsep melalui aktivitas yang dekat dengan kehidupan mereka. Penelitian

sebelumnya dilakukan oleh Lolo et al., (2025) dengan judul “Pengembangan Media *Smart Box* Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 175746 Adiankoting” hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *Smart Box* pada materi pecahan valid, praktis, dan efektif digunakan di sekolah dasar. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Arofatur Nahri, (2023) dengan judul “Pengembangan Media Domath (Domino *Mathematic*) Pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 1 Landungsari”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran DOMATH (Domino *Mathematic*) yang dikembangkan dengan model ADDIE dinyatakan valid dan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran. Selain itu, media DOMATH memiliki daya tarik yang sangat baik, yang terlihat dari respon positif dan antusiasme murid dalam pembelajaran. Berdasarkan permasalahan dan hasil penelitian terdahulu tersebut, peneliti mengembangkan media *Fraction Fun Box Realistic Mathematic* pada materi pecahan untuk murid kelas II SDN 1 Bukur Kabupaten Tulungagung.

Media ini dirancang secara menarik dan interaktif dengan memanfaatkan miniatur makanan sebagai representasi pecahan sehingga diharapkan dapat membantu murid memahami konsep pecahan secara lebih konkret, meningkatkan keaktifan belajar, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran matematika.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang bertujuan menghasilkan sekaligus menguji kelayakan produk pembelajaran berupa *Fraction Fun Box* (FFB). Metode R&D merupakan penelitian yang dilakukan secara sistematis dan bertahap untuk menghasilkan inovasi berupa produk, sistem, atau model pembelajaran yang dapat diterapkan secara langsung dalam praktik pendidikan (Wulandari et al., 2024). Menurut pendapat Ade Rahayu, (2025) dalam bidang pendidikan, metode ini banyak digunakan untuk mengembangkan media dan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan murid. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain),

Development (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Rachma et al., 2023). Model ADDIE dipilih karena memberikan langkah-langkah yang sistematis dan terarah dalam mengembangkan media pembelajaran sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Sunarti et al., 2025).

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik murid, kondisi sekolah, serta permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas II SDN 1 Bukur (Nahri, 2025). Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran masih terbatas pada buku paket dan papan tulis sehingga murid mengalami kesulitan memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak. Tahap desain dilakukan dengan merancang bentuk media *Fraction Fun Box*, menyusun isi materi, membuat flowchart pengembangan, serta menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar validasi dan angket respon. Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat media *Fraction Fun Box* berdasarkan desain yang telah

dirancang. Selanjutnya media divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kesesuaian isi, tampilan, serta kemudahan penggunaan. Masukan dari validator digunakan sebagai dasar perbaikan produk sebelum diterapkan dalam pembelajaran. Pada tahap implementasi, media *Fraction Fun Box* digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas II SDN 1 Bukur untuk mengetahui keterterapan dan respons pengguna (Sutopo et al., 2024). Tahap terakhir yaitu evaluasi, dilakukan untuk menilai efektivitas, kevalidan, dan keterterapan media berdasarkan hasil validasi ahli serta respons guru dan murid (Rai et al., 2021).

Subjek penelitian adalah 15 murid kelas II SDN 1 Bukur yang terdiri atas 9 murid laki-laki dan 6 murid perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dari hasil validasi ahli serta angket respon guru dan murid, serta data kualitatif berupa saran dan masukan dari validator yang merupakan dosen dan guru.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan rumus persentase:

$$Na : \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase validasi diinterpretasikan berdasarkan kriteria pada tabel berikut:

Tabel 1. Interpretasi Skor Angket

Validasi	
Skor yang diperoleh	Kriteria terhadap media pembelajaran
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Kurang Valid
21% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

Adaptasi dari : Arinanti (2025)

Berikut disajikan tabel pedoman skor penilaian yang digunakan untuk mengukur respons murid dan guru terhadap penggunaan media pembelajaran *Fraction Fun Box* pada lembar penilaian.

Tabel 2. Pedoman skor penilaian

Kategori	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak Setuju	1

Adaptasi dari: Hikmah et al., (2022)

Menghitung dengan jumlah skor rata-rata pada setiap komponen yang menggunakan rumus yaitu sebagai berikut.

$$\text{Rata-rata (Me)} = \frac{\sum x}{n} \times 100$$

Keterangan:

P : Presentase skor yang dicari (hasil dibulatkan menjadi bilangan bulat)

Tabel 3. Kriteria Nilai Keterterapan Media *Fraction Fun Box*

Skor yang diperoleh	Kriteria terhadap media pembelajaran
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 20%	Sangat Tidak Baik

Adaptasi dari : Cahyani et al, (2025)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) *Realistic Mathematic* pada materi pecahan kelas II SD dikembangkan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap atas tahapan: yaitu, 1) *Analysis*, berupa identifikasi masalah dan kebutuhan murid, materi pembelajaran, serta kondisi pembelajaran di SDN 1 Bukur, 2) *Design*, yaitu perancangan media yang mencakup penyusunan komponen media, pemilihan warna, gambar, jenis huruf, ukuran media, dan penyusunan instrumen penelitian, 3) *Development*, berupa proses pembuatan media dan validasi oleh ahli materi serta ahli media, 4) *Implementation*, yaitu pelaksanaan uji coba media kepada murid kelas II SDN 1 Bukur disertai pengumpulan

data melalui angket dan wawancara, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keterterapan media pembelajaran 5) *Evaluation*. dilakukannya analisis terhadap aspek-aspek yang perlu diperbaiki. Pada tahap *analysis*, adapun hasil wawancara analisis masalah dan kebutuhan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Wawancara guru kelas

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana proses pembelajaran matematika di kelas II?	Pembelajaran matematika di kelas II berjalan cukup baik, tetapi masih ada beberapa anak yang mudah bosan dan kesulitan memahami materi tertentu.
2	Metode atau strategi apa yang paling sering Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?	Saya biasanya menggunakan metode konvensional, tanya jawab, dan latihan soal supaya anak-anak lebih mudah memahami materi.
3	Kesulitan apa saja yang Bapak/Ibu alami saat menyampaikan materi matematika kepada murid?	Kesulitannya yaitu ada anak yang kurang fokus dan cepat merasa bosan saat pembelajaran matematika berlangsung.
4	Menurut Bapak/Ibu, faktor apa yang menyebabkan murid mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika?	Karena matematika itu banyak angka dan konsep yang abstrak, jadi anak-anak kadang sulit memahami jika hanya dijelaskan lewat tulisan.

5	Materi matematika apa yang menurut Bapak/Ibu paling sulit dipahami oleh murid?	Materi pecahan sederhana termasuk yang cukup sulit dipahami anak kelas II, terutama konsep bentuk pecahan melalui benda nyata
6	Media pembelajaran apa saja yang selama ini Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?	Saya biasanya menggunakan buku paket, papan tulis, gambar, dan benda-benda di sekitar kelas untuk membantu menjelaskan materi.
7	Bagaimana cara Bapak/Ibu memanfaatkan media tersebut dalam proses pembelajaran di kelas?	Media digunakan untuk membantu menjelaskan materi agar anak-anak lebih mudah memahami dan lebih tertarik mengikuti pembelajaran.
8	Bagaimana respon murid ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran?	Anak-anak terlihat lebih senang, aktif, dan antusias saat belajar menggunakan media pembelajaran.
9	Media pembelajaran seperti apa yang menurut Bapak/Ibu perlu diterapkan agar pembelajaran matematika lebih efektif dan menarik?	Menurut saya media yang berwarna, dan menarik, dan menggunakan benda nyata akan lebih mudah dipahami oleh anak-anak sekolah dasar.
10	Materi matematika apa yang menurut Bapak/Ibu membutuhkan bantuan media pembelajaran berbasis <i>realistic mathematic</i> ?	Materi pecahan sederhana sangat membutuhkan media berbasis <i>realistic mathematic</i> karena anak-anak perlu melihat contoh nyata agar lebih mudah memahami konsep pecahan.

Berdasarkan tahapan pengembangan yang telah dilakukan, dihasilkan media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) berbasis *Realistic Mathematic* yang telah melalui proses perancangan, validasi, dan penyempurnaan. Adapun tampilan akhir media yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1. Tampilan Media Pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB)



Setelah media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) selesai dikembangkan, tahap selanjutnya adalah melakukan uji validasi untuk mengetahui tingkat kelayakan media sebelum digunakan dalam pembelajaran. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media melalui lembar penilaian yang telah disusun. Hasil validasi tersebut digunakan sebagai dasar untuk menentukan kevalidan media serta melakukan perbaikan apabila diperlukan. Adapun hasil validasi ahli materi dan ahli media disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi (1)

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Materi yang disajikan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) Fase A mata pelajaran Matematika kelas II.	✓				
2	Materi pembelajaran telah sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP).	✓				
3	Materi pembelajaran sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).	✓				
4	Penjelasan materi sesuai dengan konsep pecahan dan tidak menimbulkan miskonsepsi.	✓				
5	Materi yang disajikan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.	✓				
6	Materi yang disajikan telah mencakup seluruh bagian penting dari materi pembelajaran.	✓				
7	Materi disajikan secara sederhana sehingga mudah dipahami oleh murid.	✓				

8	Isi materi jelas dan contoh yang diberikan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓
9	Bahasa yang digunakan tepat, jelas, dan mudah dipahami oleh murid.	✓
10	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan murid kelas II.	✓
Skor		49
Total Skor		50
Peresentase		98%

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi (2)

No	Pernyataan		Skor Penilaian				
			5	4	3	2	1
1	Materi yang disajikan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) Fase A mata pelajaran Matematika kelas II.	✓					
2	Materi pembelajaran telah sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP).	✓					
3	Materi pembelajaran sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).	✓					
4	Penjelasan materi sesuai dengan konsep pecahan dan tidak	✓					

	menimbulkan miskonsepsi.	
5	Materi yang disajikan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.	✓
6	Materi yang disajikan telah mencakup seluruh bagian penting dari materi pembelajaran.	✓
7	Materi disajikan secara sederhana sehingga mudah dipahami oleh murid.	✓
8	Isi materi jelas dan contoh yang diberikan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓
9	Bahasa yang digunakan tepat, jelas, dan mudah dipahami oleh murid.	✓
10	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan murid kelas II.	✓
Skor		48
Total Skor		50
Peresentase		96%

Berdasarkan hasil perhitungan, ahli materi (1) memberikan penilaian dengan skor keseluruhan sebesar 98% dan ahli materi (2) sebesar 96%. Jika disesuaikan tabel kriteria kevalidan, maka skor pencapaian ini

termasuk dalam kriteria sangat valid untuk digunakan.

Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Media

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Teks pada media <i>Fraction Fun Box</i> menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh murid kelas II SD.	✓				
2	Gambar dan miniatur pada <i>Fraction Fun Box</i> menarik, proporsional, serta membantu murid memahami konsep pecahan secara konkret.	✓				
3	Pemilihan warna pada <i>Fraction Fun Box</i> cerah, serasi, dan mampu menarik perhatian murid tanpa mengganggu keterbacaan teks.	✓				
4	Media sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif dan karakteristik murid kelas II SD.	✓				
5	Isi materi pada <i>Fraction Fun Box</i> telah disesuaikan	✓				

	dengan Capaian Pembelajaran n (CP) materi pecahan kelas II SD.	
6	Media <i>Fraction Fun Box</i> mudah digunakan oleh guru dan murid dalam proses pembelajaran.	✓
7	Penggunaan <i>Fraction Fun Box</i> membantu murid dalam mencapai Tujuan Pembelajaran n (TP) yang telah ditetapkan.	✓
8	Materi yang disajikan dalam <i>Fraction Fun Box</i> relevan dengan kurikulum yang berlaku dan kebutuhan pembelajaran saat ini.	✓
9	Konsep pecahan yang disajikan dalam <i>Fraction Fun Box</i> sudah tepat secara matematis dan tidak menimbulkan miskonsepsi pada murid.	✓
10	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan	✓

an murid kelas II.	
Skor	48
Total Skor	50
Persentase	96%

Berdasarkan hasil perhitungan, ahli media memberikan skor keseluruhan 96%. Apabila dicocokkan dengan tabel kriteria kevalidan, maka skor pencapaian ini termasuk dalam kriteria sangat valid.

Berdasarkan hasil uji lapangan, media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) memperoleh nilai rata-rata sebesar 46 dengan presentase 92%. Sedangkan angket respon guru memperoleh persentase sebesar 95%. Oleh karena itu, media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) telah memenuhi kriteria keterterapan dan dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar. Data Keterterapan ini diperoleh dari hasil uji coba ke 15 murid kelas II dan guru kelas II SDN 1 Bukur.

Pengembangan media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) berbasis *Realistic Mathematic* menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena memberikan

langkah yang sistematis dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar. Hasil penelitian ini sejalan dengan Aisyah et al., (2025) yang menyatakan bahwa model ADDIE efektif digunakan dalam pengembangan media pembelajaran karena menghasilkan produk yang terstruktur, menarik, dan interaktif. Pendekatan *Realistic Mathematic* diterapkan dengan memanfaatkan benda-benda yang dekat dengan kehidupan murid, seperti pizza, martabak, dan kue sebagai representasi konsep pecahan. Temuan ini juga didukung oleh (Damayanti Doloan et al., (2024) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis ADDIE efektif, layak digunakan, dan mampu meningkatkan pemahaman murid terhadap materi pecahan.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media *Fraction Fun Box* (FFB) memperoleh persentase sebesar 98% dari ahli materi dosen, 96% dari guru kelas sebagai ahli materi, dan 96% dari ahli media. Seluruh hasil tersebut berada pada kategori sangat valid, sehingga media dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil

ini sejalan dengan penelitian (Afla (2024) yang menyatakan bahwa media Fracthebox (*Fraction in The Box*) valid dan layak digunakan pada pembelajaran materi pecahan. Selain itu, Meilanda et al., (2022) juga mengemukakan bahwa penggunaan media konkret berbasis ADDIE mampu membantu murid memahami konsep matematika dengan lebih mudah serta meningkatkan antusiasme belajar. Media FFB dirancang menggunakan warna yang menarik, gambar yang jelas, dan miniatur makanan sehingga sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar yang cenderung belajar melalui pengalaman konkret.

Keterterapan media diperoleh melalui angket respon murid, angket respon guru, dan wawancara guru kelas. Hasil angket menunjukkan persentase respon murid sebesar 92% dan respon guru sebesar 95%, yang keduanya termasuk kategori sangat baik. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa media mudah digunakan, mampu menarik perhatian murid, meningkatkan keaktifan belajar, serta membantu memahami materi pecahan melalui penggunaan benda konkret. Temuan ini didukung oleh Fajar (2024) menyatakan bahwa

media pembelajaran berbasis RME terbukti layak diterapkan dalam proses pembelajaran, serta (Pratiwi & Rahmawati (2022) yang menyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika materi pecahan sederhana layak digunakan dan dapat memberikan motivasi murid khususnya pada pembelajaran Matematika. Dengan demikian, media *Fraction Fun Box* (FFB) layak dijadikan alternatif media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung pembelajaran matematika materi pecahan di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Media pembelajaran *Fraction Fun Box* (FFB) *Realistic Mathematic* yang dikembangkan menggunakan model ADDIE merupakan media visual konkret untuk materi pecahan sederhana kelas II sekolah dasar yang memuat materi, miniatur pecahan, latihan soal, serta aktivitas menentukan setengah dari sekumpulan benda. Hasil validasi menunjukkan bahwa media termasuk kategori sangat valid, dengan skor validasi ahli materi sebesar 98% dan 96%, serta validasi ahli media sebesar 96%. Selain itu, respon guru sebagai

praktisi mencapai 95% dan respon murid sebagai pengguna sebesar 92% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, media *Fraction Fun Box* (FFB) *Realistic Mathematic* dinyatakan layak diterapkan sebagai media pembelajaran matematika pada materi pecahan sederhana di kelas II sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Rahayu. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
- Aisyah, A. S., Salsabilla Amimufida, S., Anzar, I., Ningsih, W., Luthfia, A., Mahmudah, C., Eka, Z., Oktavia, R., Istiq'faroh, N., & Zahroh, U. A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Game PowerPoint Interaktif Materi “Operasi Penjumlahan dan Pengurangan” pada Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar. *Journal of Contemporary Issues in Primary Education (JCIPE)*, 3(1), 17–27.
- Almuhaimin Sarnav Ituga, & Alman. (2023). Self-Efficacy, Self-Regulation Dan Self-Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1499–1509. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6350>
- Arofatur Nahri, A. (2023). Pengembangan Media Domath (Domino Mathematic) Pada Materi Pecahan Kelas Iv Sd Negeri 1 Landungsari. In *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* (Vol. 2, Number 3). <http://urj.uin-malang.ac.id/index.php/ijpgmi>
- Damayanti Doloan, M., Halidu, S., Sakinah Aries, N., Abdullah, G., Marshanawiah, A., & Author Pendidikan Guru Sekolah, C. (n.d.). *CJPE: Cokroaminoto Juornal of Primary Education Pengembangan Media Pembelajaran Edufraction Magnet Board pada Materi Pecahan Kelas III SDN 04 Botupingge*. Retrieved <https://e-journal.my.id/cjpe>
- Budiyono, D. H., Pd, S., & Pd, M. (2024). Pengembangan Media Rusbadar (Rumah Rumus Bangun Datar) Berbasis Rme Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD Gilang Dika Fajar.
- Lolo, F., Tumanggor, O., Mailani, E., Simanihuruk, L., & Afriadi, P. (2025). Pengembangan Media Smart Box Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 175746 Adiankoting.
- Meilanda, I., Satinem, S., & Rosalina, E. (2022). Pengembangan Media Magic Box Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas III SDN 13 Lubuklinggau. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 16(1), 9–18. <https://doi.org/10.31540/jpp.v16i1.1555>
- Muhammadiyah Hamka, U. D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Smart Apps Creator Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas 4 SD Fachrul Hidayat Ima Mulyawati.

- <https://doi.org/10.21009/JPD.13.01>
- Mustofa, A., & Rochman, T. (2023). Penanaman Nilai-Nilai Pendidikan Islam Qs Luqman Ayat 12-19 DI SMPN 1 Gudo Jombang Installation Of Islamic Educational Values Qs Luqman Verses 12-19 At SMPN 1 Gudo Jombang. In *Gudo Jombang* (Vol. 25, Number 1).
- Nurhayanti, H., Kusmawati, R., & Rakeyan Santang, S. (2022). *Model Realistic Mathematic Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Pecahan* (Vol. 3, Number 2).
- Hikmah, N., Kuswidyanarko, A., & Lubis, P. H. M. (2022). Jurnal PGSD Pengembangan Media Pop-Up Book pada Materi Siklus Air di Kelas V SD Negeri 04 Puding Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(2), 137–148.
- Rachma, A. F., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. In *Jurnal Pendidikan West Science* (Vol. 01, Number 08).
- Rai, N., Pitriani, V., Gusti, I., Desy Wahyuni, A., Ketut, I., Gunawan, P., Tinggi, S., Hindu, A., Mpu, N., & Singaraja, K. (2021). *Penerapan Model Addie Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Lectora Inspire Pada Program Studi Pendidikan Agama Hindu*. 4(3). <http://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta>
- Ratna Pramudita, E., Fajrin, R., & Ana, R. (2024). Pengembangan Media Video Animasi berbasis Canva Materi Rantai Makanan Siswa Kelas V SD Negeri 1 Moyoketen. *Jurnal Simki Postgraduate*, 3(1), 86–93. <https://jipied.org/index.php/JSPG>
- Sunarti, M. Fadli, & Syahputri, I. (2025). Analisis Strategi Dan Media Pembelajaran Sebagai Sebuah Sistem. *Jumper: Journal of Educational Multidisciplinary Research*, 4(2), 195–208. <https://doi.org/10.56921/jumper.v4i2.316>
- Susanto, S. P., Fajrin, R., & Ana, R. (2024). Pengembangan Media Komik Digital Flipbook Berbantuan Canva pada Materi Proses Fotosintesis Kelas IV SDN 1 Moyoketen. *Jurnal Simki Postgraduate*, 3, 130–137. <https://jipied.org/index.php/JSPG>
- Sutopo, R. A., Hadi, W., & Setiyawan, M. (2024). Implementasi Metode Addie Dalam Pembuatan Media Interaktif Bilangan Pecahan Dengan Adobe Animate. In *Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi* (Vol. 2, Number 12).
- Wulandari, R., Dwi Amiza, I. P., & Annas, F. (2024). Pengembangan Model Inovasi Pembelajaran Berbasis Research and Development di SMP N 3 Pasaman Barat. *Journal of Educational Management and Strategy*, 3(02), 117–124. <https://doi.org/10.57255/jemast.v3i02.602>
- Zahwa, F. A., Syafi'i 2, I., Tarbiyah, F., Keguruan, D., Sunan, U., Surabaya, A., & Timur, J. (2022). *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. 19, 1. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/Equilibrium>
-