

**PENGEMBANGAN E-BOOK BERBASIS APLIKASI CANVA PADA MATERI
PECAHAN KELAS III SEKOLAH DASAR**

Rizka Amaliana¹, Rahmy Zulmaulida², Misrina³
PGMI FTIK Universitas Islam Negeri (UIN)
Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe
riskaamaliana25@gmail.com

ABSTRACT

This study was motivated by the difficulty experienced by third-grade elementary school students in understanding the abstract concept of fractions, along with the limited availability of attractive visual learning media in mathematics instruction. This study aimed to describe the design, validity, practicality, and student response toward a Canva-based e-book learning medium on fraction material for third-grade elementary school students. This research employed the Research and Development (R&D) method using the 4-D development model, consisting of four stages: define, design, develop, and disseminate. The trial subjects consisted of 28 third-grade students of SD Negeri 6 Muara Dua, selected through saturated sampling. Data were collected through expert validation questionnaires, practitioner practicality questionnaires, student response questionnaires, and documentation, then analyzed descriptively using percentage techniques. The results showed that the Canva-based e-book was declared very valid, with an average validity score of 84.70% based on assessments from language, material, and media experts. The practicality test by the class teacher obtained a score of 96.36% (very practical), while student responses reached 89.87% (very good). These findings indicate that the Canva-based e-book is feasible and effective for use as an interactive mathematics learning medium on fraction material in elementary school.

Keywords: E-Book; Canva; Learning Media; Fractions; Research and Development

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan peserta didik kelas III Sekolah Dasar dalam memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak, serta terbatasnya media pembelajaran visual yang menarik dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan desain, validitas, kepraktisan, dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran e-book berbasis aplikasi Canva pada materi pecahan kelas III Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4-D yang terdiri atas empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah 28 peserta didik kelas III SD Negeri 6 Muara Dua yang ditentukan melalui teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi ahli, angket kepraktisan praktisi, angket respon peserta didik, serta dokumentasi,

kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* berbasis Canva dinyatakan sangat valid dengan rata-rata persentase kevalidan sebesar 84,70% berdasarkan penilaian ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Hasil uji kepraktisan oleh guru kelas memperoleh persentase 96,36% (sangat praktis), sedangkan respon peserta didik mencapai 89,87% (sangat baik). Temuan ini menunjukkan bahwa *e-book* berbasis Canva layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika interaktif pada materi pecahan di sekolah dasar.

Kata Kunci: *E-Book*; Canva; Media Pembelajaran; Pecahan; *Research and Development*

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti di sekolah dasar yang berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan pemecahan masalah peserta didik. Salah satu materi yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa adalah pecahan, karena menuntut pemahaman relasi bagian-keseluruhan serta kemampuan merepresentasikan nilai pecahan dalam berbagai bentuk (Gampu & Ambarita, 2025). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas III SD Negeri 6 Muara Dua, ditemukan bahwa peserta didik masih kesulitan membedakan pembilang dan penyebut, sementara media pembelajaran yang digunakan guru masih didominasi oleh buku teks, LKS, dan papan tulis sehingga

visualisasi materi pecahan belum optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mampu menyajikan konsep pecahan secara lebih konkret, visual, dan kontekstual. Salah satu alternatif media digital yang relatif mudah dikembangkan adalah *e-book* pembelajaran menggunakan aplikasi Canva, yang menyediakan template, elemen visual, dan tata letak yang memudahkan pembuatan bahan ajar menarik bagi siswa sekolah dasar. Penelitian pengembangan sebelumnya menunjukkan bahwa media berbasis Canva efektif meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar siswa serta layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika (Ashari & Qohar, 2024; Dani, Munirah, & Rimang, 2026).

Pecahan merupakan salah satu konsep dasar matematika yang menjadi prasyarat untuk memahami materi lanjutan seperti desimal, persen, dan perbandingan, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan siswa pada materi ini umumnya bukan hanya disebabkan oleh bentuk notasi, melainkan karena pecahan menuntut pemahaman relasi bagian-keseluruhan, pemaknaan hubungan pembilang dan penyebut, serta kemampuan merepresentasikan nilai pecahan dalam berbagai bentuk seperti gambar, simbol, konteks, dan garis bilangan. Kajian literatur juga menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar banyak mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan pecahan sebagai bagian dari keseluruhan serta menghubungkan representasi simbolik dengan representasi konkret maupun visual (Gampu & Ambarita, 2025).

Peserta didik kelas III Sekolah Dasar secara umum masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, sehingga pembelajaran konsep abstrak seperti pecahan akan lebih mudah dipahami apabila disertai dengan bantuan visual dan objek

konkret. Ketika pembelajaran hanya didominasi penjelasan verbal dan latihan dari buku tanpa visualisasi yang memadai, siswa cenderung menghafal prosedur tanpa memahami konsep secara mendalam, sehingga berisiko menimbulkan miskonsepsi yang berkelanjutan pada materi matematika selanjutnya.

Seiring perkembangan teknologi, media pembelajaran matematika tidak lagi terbatas pada media konkret, tetapi juga berkembang ke arah media digital yang lebih fleksibel, efisien, dan mudah diakses oleh siswa maupun guru. Salah satu alternatif media digital yang relatif mudah dikembangkan tanpa memerlukan keahlian pemrograman khusus adalah *e-book* pembelajaran menggunakan aplikasi Canva, yang menyediakan template, elemen visual, ilustrasi konkret, serta pilihan tipografi yang ramah bagi peserta didik sekolah dasar. Penelitian pengembangan sebelumnya menunjukkan bahwa media berbasis Canva efektif meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar siswa serta layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika (Ashari & Qohar, 2024; Dani, Munirah, &

Rimang, 2026). Media digital berbasis Canva juga dilaporkan tergolong sangat praktis dan efektif dalam membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan, karena mampu menyajikan ilustrasi bagian-keseluruhan, hubungan pembilang dan penyebut, serta latihan kontekstual secara lebih terstruktur dan menarik.

Penelitian pengembangan *e-book* interaktif berbasis Canva pada materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep juga pernah dilakukan sebelumnya dan menunjukkan hasil yang positif (Ningrum, Rahayu, & Sesanti, 2024). Pemanfaatan Canva sebagai media pembelajaran digital juga telah diterapkan pada berbagai mata pelajaran dan jenjang, seperti pembelajaran IPAS materi sistem pencernaan manusia di kelas V (Marindo, Kua, Dolo, & Laksana, 2025) dan pengembangan e-modul matematika pada materi grafik fungsi eksponen dan logaritma (Tambunan & Tambunan, 2023), yang menunjukkan bahwa Canva merupakan aplikasi yang fleksibel digunakan untuk berbagai kebutuhan pengembangan media pembelajaran digital.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti mengembangkan *e-book* menggunakan aplikasi Canva pada materi pecahan kelas III Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan desain, validitas, kepraktisan, dan respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan, sehingga dapat menjadi alternatif bahan ajar yang valid, praktis, dan menarik bagi peserta didik kelas III Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam menyajikan materi pecahan secara lebih konkret dan interaktif, serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengembangkan media pembelajaran digital berbasis Canva pada materi maupun jenjang pendidikan yang berbeda.

B. Metode Penelitian

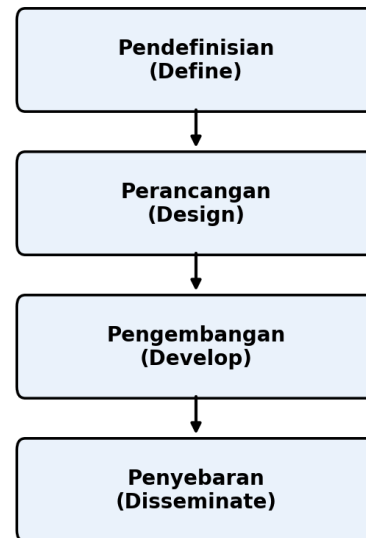
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4-D (*Four-D*) yang terdiri atas empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Model ini dipilih karena tahapannya sederhana dan sistematis sehingga sesuai

digunakan sebagai dasar pengembangan media pembelajaran (Muqdamien, Umayah, Juhri, & Raraswaty, 2021).

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III SD Negeri 6 Muara Dua yang berjumlah 28 orang, ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil.

Data dikumpulkan melalui angket validasi ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media, angket kepraktisan oleh praktisi (guru kelas III), angket respon peserta didik, serta dokumentasi. Instrumen angket disusun menggunakan skala Likert dengan kisi-kisi yang disesuaikan pada masing-masing aspek penilaian.

Prosedur pengembangan e-book mengikuti empat tahapan model 4-D sebagaimana disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Tahapan Model 4-D

Pada tahap pendefinisian (*define*), peneliti melakukan analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, serta perumusan tujuan pembelajaran materi pecahan kelas III. Tahap perancangan (*design*) meliputi penyusunan instrumen penelitian dan penyusunan prototipe awal *e-book*. Tahap pengembangan (*develop*) meliputi validasi produk oleh ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media, dilanjutkan dengan revisi produk, serta uji coba kepraktisan pada skala terbatas yang melibatkan satu guru kelas dan 28 peserta didik. Tahap penyebaran (*disseminate*) dilakukan secara terbatas dengan membagikan file digital *e-book* kepada guru kelas III dan guru-guru matematika lain di

sekolah tempat penelitian dilaksanakan.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan teknik persentase dengan rumus $P = (\Sigma x / \Sigma x_i) \times 100\%$, dengan Σx adalah jumlah skor yang diperoleh dan Σx_i adalah jumlah skor maksimal. Hasil persentase selanjutnya dikategorikan berdasarkan kriteria tingkat validitas dan kepraktisan yang telah ditetapkan, dengan kategori sangat valid atau sangat praktis pada rentang 81%–100%, valid/praktis pada rentang 61%–80%, cukup valid/praktis pada rentang 41%–60%, dan kurang valid/praktis apabila persentase berada di bawah 40%.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil analisis ujung depan menunjukkan bahwa peserta didik kelas III SD Negeri 6 Muara Dua masih mengalami kesulitan memahami konsep dasar pecahan, terutama dalam membedakan pembilang dan penyebut, sementara media pembelajaran yang digunakan guru masih didominasi oleh buku teks, LKS, dan papan tulis. Hasil analisis siswa menunjukkan bahwa peserta

didik kelas III berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan bantuan visual yang menarik untuk memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Hasil analisis tugas dan analisis konsep digunakan untuk menentukan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan cakupan materi pecahan sederhana yang akan dimuat dalam *e-book*, seperti pembilang, penyebut, dan bentuk pecahan yang disajikan melalui gambar dan ilustrasi.

Berdasarkan hasil tahap pendefinisian tersebut, disusun prototipe awal *e-book* pada tahap perancangan yang memuat sampul, kata pengantar, capaian pembelajaran, materi pecahan, latihan soal, dan evaluasi. Pemilihan aplikasi Canva sebagai sarana pembuatan *e-book* didasarkan pada ketersediaan template, elemen grafis, dan ilustrasi konkret (seperti gambar makanan, buah, dan bentuk geometris) yang dapat merepresentasikan lambang pecahan seperti potongan pizza, kue, dan buah-buahan. Rancangan format *e-book* menggunakan tipografi yang tegas dan ramah anak, kombinasi warna pastel dengan aksen warna cerah untuk membedakan pembilang

dan penyebut, serta format portrait yang disesuaikan dengan ukuran layar *smartphone* maupun laptop sehingga nyaman diakses peserta didik.

Pada tahap pengembangan, prototipe *e-book* divalidasi oleh tiga validator ahli, yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Rekapitulasi hasil validasi disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli

N o	Validator	Persentase	Kriteria
1	Ahli Bahasa	81,25%	Sangat Valid
2	Ahli Materi	83,75%	Sangat Valid
3	Ahli Media	89,09%	Sangat Valid
Rata-rata		84,70%	Sangat Valid

Penilaian ahli bahasa memperoleh persentase 81,25% dengan kategori sangat valid, ditinjau dari aspek ketepatan bahasa, keterbacaan, kesesuaian penggunaan EYD/PUEBI, dan konsistensi istilah. Validator menyarankan agar struktur kalimat pada bagian petunjuk penggunaan disederhanakan kembali serta konsisten dalam penggunaan tanda baca. Penilaian ahli materi memperoleh persentase 83,75% dengan kategori sangat valid, ditinjau

dari aspek kesesuaian materi dengan kurikulum, ketepatan dan keruntutan isi materi, kebahasaan, serta kedalaman materi. Ahli materi menyarankan penyempurnaan penyajian materi, perbaikan istilah matematis agar lebih konsisten, serta penyesuaian contoh soal dengan karakteristik peserta didik kelas III. Penilaian ahli media memperoleh persentase tertinggi, yaitu 89,09% dengan kategori sangat valid, ditinjau dari aspek tampilan, kemudahan penggunaan, keterbacaan, kesesuaian format, dan estetika. Validator media menyarankan perbesaran ukuran font pada judul halaman serta memastikan navigasi tombol panah terlihat lebih jelas.

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata keseluruhan tingkat kevalidan *e-book* mencapai 84,70% dengan kriteria sangat valid. Seluruh masukan dari ketiga validator digunakan sebagai dasar revisi produk sebelum *e-book* diuji cobakan kepada peserta didik. Sebagai contoh, tampilan sampul (cover) pada draf awal yang semula didesain dengan latar polos dan ikon kecil yang tersebar tanpa keterkaitan visual yang jelas, direvisi menjadi lebih dinamis dengan menampilkan ilustrasi dua karakter anak, kalimat

ajakan yang komunikatif, serta kotak catatan penting yang memuat contoh pecahan secara visual, sesuai masukan ahli media agar tampilan sampul lebih menarik dan komunikatif bagi peserta didik sekolah dasar.

Uji coba kepraktisan dilakukan pada skala terbatas di kelas III SD Negeri 6 Muara Dua yang melibatkan satu guru kelas sebagai praktisi dan 28 peserta didik. Rekapitulasi hasil penilaian kepraktisan dan respon disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Kepraktisan dan Respon

N o	Aspek	Pers entas e	Kriteri a
1	Kepraktisan (Guru Kelas III)	96,36 %	Sangat Praktis
2	Respon Peserta Didik	89,87 %	Sangat Baik

Guru kelas menilai bahwa *e-book* berbasis Canva memudahkan penyampaian materi pecahan secara efisien, sementara peserta didik menunjukkan antusiasme dan merasa terbantu memahami materi pecahan melalui visualisasi gambar konkret (Br & Simamora, 2021). Hasil ini sejalan dengan karakteristik siswa kelas III yang berada pada tahap operasional konkret menurut Piaget, yang belum mampu memahami konsep abstrak pecahan tanpa bantuan bentuk visual

nyata. Melalui fitur grafis pada Canva, *e-book* ini berhasil memvisualisasikan benda-benda nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan peserta didik mengidentifikasi konsep pembilang dan penyebut secara konkret.

Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian lain yang melaporkan bahwa penggunaan *e-book* digital berdampak positif terhadap kemandirian dan hasil belajar peserta didik (Sitaresmi & Nirmalasari, 2025), serta dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dibandingkan media konvensional (Nita, Untari, Sussolaikah, & Rifai, 2025). Dengan demikian, *e-book* berbasis Canva tidak hanya efektif dari sisi capaian akademik, tetapi juga dari sisi keterlibatan dan kemandirian belajar peserta didik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* berbasis Canva pada materi pecahan kelas III Sekolah Dasar memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis, dan mendapat respon sangat baik dari peserta didik, sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika yang interaktif dan menarik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa *e-book* berbasis Canva pada materi pecahan kelas III Sekolah Dasar dikembangkan melalui model 4-D (*define, design, develop, disseminate*) dan dinyatakan sangat valid dengan rata-rata persentase kevalidan sebesar 84,70% berdasarkan penilaian ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Media ini juga terbukti sangat praktis, dengan persentase penilaian praktisi sebesar 96,36% dan respon peserta didik sebesar 89,87% berkategori sangat baik. Dengan demikian, *e-book* berbasis Canva layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika yang interaktif pada materi pecahan di sekolah dasar. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan *e-book* pada cakupan materi atau jenjang yang berbeda serta memperluas skala uji coba pada beberapa sekolah dasar lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliana, R. (2026). *Pengembangan e-book menggunakan aplikasi Canva pada materi pecahan kelas III di Sekolah Dasar* [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Negeri (UIN) Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe.
- Ashari, I. M. A., & Qohar, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis IT pada materi pecahan. *JUMAT: Jurnal Matematika*, 2(2), 65–78. <https://doi.org/10.53491/jumat.v2i2.848>
- Br Ginting, Y. F., & Simamora, H. (2021). Penggunaan e-book dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 36–39. <https://doi.org/10.47709/educendiki.a.v1i1.1774>
- Dani, A. R., Munirah, M., & Rimang, S. S. (2026). Development of Canva-based photo story media in Indonesian language learning for fifth grade students at Islamic elementary schools. *Academia Open*, 11(1), 1–20. <https://doi.org/10.21070/acopen.11.2026.14072>
- Gampu, G., & Ambarita, M. R. (2025). Analisis kesulitan belajar siswa sekolah dasar pada materi pecahan. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 8(1), 398–406. <https://doi.org/10.24256/pijies.v8i1.7387>
- Ikhlas, P. N., Ismail, A., & Syahid, A. A. (2025). Pengembangan e-book materi sistem tata surya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 307–324. <https://doi.org/10.35931/am.v9i1.4250>

- Kania, N. (2018). Alat peraga untuk memahami konsep pecahan. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(2), 1–12.
<https://doi.org/10.31949/th.v2i2.699>
- Marindo, A. F., Kua, M. Y., Dolo, F. X., & Laksana, D. N. L. (2025). Pengembangan e-book berbasis Canva pada pembelajaran IPAS materi sistem pencernaan manusia bagi siswa SD kelas V. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(2), 670–679.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2815>
- Ningrum, M. L. C., Rahayu, S., & Sesanti, N. R. (2024). Pengembangan e-book interaktif berbasis Canva pada materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep. *Pijar: Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 24–32.
<https://doi.org/10.56393/pijar.v4i1.2510>
- Meilawati, D. F. (2020). Analisis pemahaman konsep matematis siswa kelas 4 sekolah dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA*, 158–166.
- Muqdamien, B., Umayah, U., Juhri, J., & Raraswaty, D. P. (2021). Tahap definisi dalam Four-D model pada penelitian Research & Development (R&D) alat peraga edukasi ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan sains dan matematika anak usia 5–6 tahun. *Intersections*, 6(1), 23–33.
<https://doi.org/10.47200/intersections.v6i1.589>
- Nita, S., Untari, E., Sussolaikah, K., & Rifai, M. H. (2025). Pengembangan media pembelajaran digital berbasis Canva untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring. *Digital Transformation Technology*, 5(1), 354–359.
<https://doi.org/10.47709/digitech.v5i1.6204>
- Prawiyogi, A. G., Anggraeni, S. W., & Rahayu, T. G. (2019). Penerapan model Creative Problem Solving (CPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 7–12.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.295>
- Sitaresmi, D., & Nirmalasari, Y. (2025). Efektivitas penggunaan e-book terhadap kemandirian dan hasil belajar. *Edukasi*, 21(1), 210–226.
<https://doi.org/10.31571/edukasi.v21i1.8733>
- Tambunan, L., & Tambunan, J. (2023). Pengembangan bahan ajar e-modul matematika berbantuan aplikasi Canva pada materi grafik fungsi eksponen dan logaritma. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1029–1038.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2212>