

PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK* BERBASIS *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V MIN 1 KOTA MALANG

Mutammimah Putri

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
mutammimahputri027@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop problem-solving-based flipbook media and evaluate its effectiveness in improving mathematics learning outcomes of fifth-grade students at MIN 1 Malang City. The research employed a Research and Development (R&D) method using the Lee & Owens development model, which consists of five stages: assessment/analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects were 26 students of class VE at MIN 1 Malang City. Data collection instruments included expert validation sheets and pretest-posttest questions. The data analysis used percentage feasibility scores from validators and N-gain test to measure learning outcome improvement. Results showed that: (1) the developed flipbook media was declared highly valid and feasible based on three expert validations, with material feasibility at 89%, media feasibility at 96%, and learning feasibility at 98%; (2) the flipbook media was effective in improving student learning outcomes, as evidenced by an increase in average pretest scores from 34.3 to 76.9 on posttest, with an N-Gain score of 0.65 (moderate category). Therefore, this problem-solving-based flipbook media is feasible and effective as a mathematics learning medium for fraction material in grade V at MIN 1 Malang City.

Keywords: Flipbook Media; Problem Solving; Learning Outcomes; Mathematics; Fractions

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *flipbook* berbasis *problem solving* dan mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V MIN 1 Kota Malang. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Lee & Owens yang terdiri dari lima tahapan: *assessment/analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek penelitian adalah 26 peserta didik kelas VE MIN 1 Kota Malang. Instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi ahli serta soal *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data menggunakan penilaian persentase kelayakan dari para validator serta uji N-Gain untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) media *flipbook* berbasis *problem solving* dinyatakan sangat valid dan layak digunakan berdasarkan validasi tiga ahli, dengan kelayakan ahli materi 89%, ahli media 96%, dan ahli pembelajaran 98%; (2) media *flipbook* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik, dibuktikan dengan peningkatan rata-rata pretest 34,3

menjadi posttest 76,9, dengan nilai N-Gain 0,65 (kategori sedang). Dengan demikian, media flipbook berbasis problem solving ini layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi pecahan di kelas V MIN 1 Kota Malang.

Kata-Kata Kunci: Media *Flipbook*; *Problem Solving*; Hasil Belajar; Matematika; Pecahan

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting diajarkan sejak jenjang sekolah dasar sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, sekaligus menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah. Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya difokuskan pada peningkatan kemampuan berhitung, tetapi juga diarahkan pada pengembangan kemampuan *problem solving*, baik yang berkaitan dengan persoalan matematika maupun permasalahan kontekstual yang dapat diselesaikan melalui penerapan matematika (Suhartono, 2018).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru Matematika kelas V di MIN 1 Kota Malang, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika. Sebagian peserta didik masih pasif dan kurang antusias, terutama pada materi pecahan. Peserta didik sering mengalami kebingungan saat memecahkan soal cerita karena kesulitan mengubah kalimat soal menjadi kalimat matematika. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada IT Board dan aplikasi kuis seperti blooket, yang belum mampu membimbing peserta didik untuk berpikir kritis dan menemukan solusi secara mandiri.

Salah satu solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan media *flipbook* berbasis *problem solving*. *Flipbook* merupakan buku digital interaktif yang dapat diakses melalui perangkat elektronik. Dibandingkan dengan buku cetak konvensional, *flipbook* memiliki keunggulan karena mampu memuat elemen multimedia seperti animasi, video, gambar, dan audio. Dengan kehadiran elemen-elemen tersebut, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat mendukung beragam gaya belajar peserta didik (Purnomo et al., 2024).

Beberapa penelitian terdahulu mendukung relevansi penelitian ini. (Djarwo & Handasah, 2022) mengembangkan media *flipbook* berbasis *problem solving* pada materi struktur atom SMA dengan kelayakan 82,3%. Penelitian (Raditya & Sujana, 2021) menunjukkan bahwa *flipbook* berbasis *problem solving* pada materi IPS dinyatakan layak digunakan. (Al Fathi & Alfiandra, 2025) membuktikan bahwa *flipbook* elektronik berbasis *problem solving* pada PPKn di SMP layak digunakan dan meningkatkan hasil belajar. (Yulianti & Nuryanto, 2025) mengembangkan *flipbook* interaktif untuk Bahasa Indonesia kelas V SD dengan N-Gain sebesar 0,66. (Tirtawati et al., 2025) membuktikan bahwa *flipbook* berbasis *problem solving* efektif meningkatkan hasil belajar IPAS kelas V SD.

Berdasarkan review penelitian terdahulu, pengembangan *flipbook* berbasis *problem solving* masih banyak dilakukan pada jenjang SMP dan SMA, serta pada mata pelajaran yang berbeda seperti IPA, IPS, PPKn, dan Bahasa Indonesia. Masih terbatasnya pengembangan

flipbook berbasis *problem solving* yang fokus pada mata pelajaran matematika di jenjang sekolah dasar menjadi kebaruan dari penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan media *flipbook* berbasis *problem solving* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada peserta didik kelas V MIN 1 Kota Malang.

KAJIAN LITERATUR

Media Flipbook

Media pembelajaran *flipbook* merupakan perangkat lunak berbentuk digital yang dilengkapi dengan animasi, gambar, video, serta audio. Media ini termasuk dalam kategori media audio-visual bergerak yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di era digital. Menurut (Purnomo et al., 2024), *flipbook* merupakan bentuk buku digital interaktif yang dapat diakses melalui perangkat elektronik dengan keunggulan memuat berbagai elemen multimedia yang meningkatkan partisipasi peserta didik serta mendukung beragam gaya belajar. Pengembangan media *flipbook* dalam penelitian ini menggunakan platform *Heyzine flipbook*, yakni situs web konverter PDF ke dalam bentuk *flipbook* secara gratis dengan efek buku digital yang dapat dibuka per halaman. Keunggulan platform ini adalah peserta didik dapat mengakses *flipbook* kapanpun dan dimanapun melalui tautan (link) menggunakan perangkat komputer, ponsel, atau tablet (Manzil et al., 2022).

Dasar teori pengembangan media *flipbook* mengacu pada teori multimedia Richard E. Mayer, yang menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi disajikan melalui kombinasi teks dan visual yang saling mendukung. Teori ini menegaskan bahwa manusia memiliki dua saluran pemrosesan informasi, yaitu visual dan auditori, sehingga pemanfaatan multimedia dapat meningkatkan efektivitas penerimaan informasi dan mengurangi beban kognitif yang berlebihan (Mayer, n.d.)

Problem Solving

Problem solving merupakan kemampuan yang mencakup ketelitian dalam memahami permasalahan, menguraikan secara teoritis, merancang strategi pemecahan, serta melakukan verifikasi terhadap hasil yang diperoleh. Polya mendefinisikan *problem solving* sebagai suatu upaya untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi guna mencapai tujuan tertentu yang tidak dapat diperoleh dengan cara yang mudah (Rahma & Sutami, 2023). Menurut Polya, model pembelajaran *problem solving* memiliki empat langkah: (1) memahami masalah; (2) merencanakan pemecahan masalah; (3) melaksanakan pemecahan masalah; dan (4) memeriksa kembali hasil yang didapatkan.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Hasil belajar dapat dilihat melalui perubahan perilaku yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, serta keterampilan (Tampubolon et al., 2021). Menurut Bloom, hasil belajar mencakup tiga ranah utama: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini,

peneliti berfokus pada ranah kognitif yang mencakup aspek pemahaman, penerapan, pengetahuan, sintesis, analisis, serta evaluasi.

Mata Pelajaran Matematika

Matematika merupakan disiplin ilmu yang bersifat universal hadir tanpa batas dan dapat diterima oleh seluruh negara dan agama. Keberadaannya sangat penting karena hampir seluruh aktivitas manusia tidak terlepas dari perannya. Dalam perkembangannya, matematika bersifat mandiri sehingga disebut sebagai ratu ilmu, namun pada saat yang sama juga berfungsi sebagai pelayan bagi disiplin lain melalui kontribusinya dalam teori maupun aplikasi. Hampir semua cabang ilmu memerlukan matematika, terutama dalam aspek penalaran, sehingga tingkat kedewasaan suatu ilmu dapat dilihat dari sejauh mana ilmu tersebut memanfaatkan matematika dalam pola pikir dan pengembangannya. (Kamarullah, 2017)

Sejalan dengan yang dirumuskan oleh dewan nasional guru matematika (Ismail, 2018) bahwa tujuan pembelajaran matematika yaitu: 1) menumbuhkan sikap menghargai matematika, 2) menumbuhkan kepercayaan diri terhadap kemampuan dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika, 3) mengembangkan kemampuan sebagai pemecahan masalah matematis, 4) melatih keterampilan berkomunikasi secara matematis, 5) mengembangkan kemampuan penalaran matematis. Berdasarkan hal tersebut dapat dipahami bahwa tujuan pembelajaran matematika tidak hanya fokus pada penguasaan pengetahuan, melainkan juga mencakup pembentukan sikap dan pengembangan keterampilan dalam bidang matematika salah satunya pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji tingkat keefektifannya (Sugiyono, 2013). Model pengembangan yang digunakan adalah model Lee & Owens yang terdiri dari lima tahapan: *Assessment/Analysis* (Penilaian/Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (Evaluasi). Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, terstruktur, dan jelas sehingga mudah diterapkan dalam pengembangan media pembelajaran. Subjek uji coba penelitian ini adalah peserta didik kelas VE MIN 1 Kota Malang yang berjumlah 26 peserta didik, beserta guru mata pelajaran Matematika kelas V.

Teknik pengumpulan data meliputi: (1) observasi, untuk mengidentifikasi permasalahan dan mengamati implementasi media; (2) wawancara, dilakukan kepada guru Matematika kelas V untuk mendapatkan informasi kebutuhan pembelajaran; (3) angket validasi, diberikan kepada tiga validator ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran; (4) tes *pretest* dan *posttest*, untuk mengukur hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media; serta (5) dokumentasi.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif meliputi perhitungan persentase kelayakan dari validator menggunakan rumus $P = (\sum X_i / \sum X) \times 100\%$, dan uji N-Gain untuk mengukur peningkatan hasil belajar dengan rumus $N\text{-Gain} = (\text{skor posttest} - \text{skor pretest}) / (\text{skor maksimal} - \text{skor pretest})$. Kriteria skor N-Gain: tinggi ($> 0,70$), sedang ($0,30-0,70$), dan rendah ($< 0,30$).

HASIL

Prosedur Pengembangan Media Flipbook Berbasis Problem Solving

Pengembangan media *flipbook* berbasis *problem solving* mengikuti lima tahapan model Lee & Owens sebagai berikut:

Tahap pertama, *Assessment/Analysis*. Analisis kebutuhan (*need assessment*) dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru Matematika kelas V MIN 1 Kota Malang. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik masih kesulitan memahami soal cerita pada materi pecahan, khususnya dalam menyamakan penyebut pecahan. Media yang digunakan sebelumnya masih terbatas pada IT Board dan aplikasi kuis *blooket* yang belum membimbing peserta didik berpikir kritis secara sistematis. *Front-end analysis* meliputi analisis peserta didik, teknologi, kurikulum, dan media yang menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki fasilitas pendukung teknologi yang memadai.

Tahap kedua, *Design*. Peneliti menyusun *storyboard* media, mengumpulkan referensi materi pecahan, serta merancang desain visual menggunakan aplikasi Canva. Desain media mencakup cover, kata pengantar, petunjuk penggunaan, daftar isi, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi, latihan soal berbasis *problem solving*, daftar pustaka, dan profil pengembang. Pemilihan kombinasi warna biru-merah, font Lilita One dan Raleway, serta gambar ilustrasi kontekstual bertujuan untuk menarik minat peserta didik.

Tahap ketiga, *Development*. Media *flipbook* dikembangkan menggunakan Canva dan dikonversi melalui platform Heyzine agar dapat diakses secara interaktif. Penyajian materi pecahan dirancang secara sistematis menggunakan langkah-langkah *problem solving* Polya: memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan pemecahan, dan memeriksa kembali. Setelah media selesai dikembangkan, dilakukan uji validasi oleh tiga ahli.

Tahap keempat, *Implementation*. Media *flipbook* yang telah dinyatakan valid diimplementasikan pada peserta didik kelas VE MIN 1 Kota Malang. Pelaksanaan diawali dengan pemberian soal *pretest*, dilanjutkan pembelajaran menggunakan media *flipbook* berbasis *problem solving*, dan diakhiri dengan *posttest*.

Tahap kelima, *Evaluation*. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil validasi ahli dan analisis N-Gain hasil belajar peserta didik.

Hasil Validasi Ahli

Validasi produk dilakukan oleh tiga validator: (1) Ahli Materi: Nurlyta Virlyani, M.Pd, dosen PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang; (2) Ahli Media: Vannisa Aviana Melinda, M.Pd,

dosen bidang teknologi pendidikan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang; (3) Ahli Pembelajaran: Drs. Moh Zain Hasanuddin, M.Pd, guru Matematika kelas V MIN 1 Kota Malang. Berikut adalah ringkasan hasil validasi:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

| Validator | Aspek | Skor | Skor Maks | Persentase | Kategori |
|-------------------|--|------|-----------|------------|--------------|
| Ahli Materi | Kesesuaian materi, bahasa, problem solving | 49 | 55 | 89% | Sangat Valid |
| Ahli Media | Tampilan, desain, kelayakan media | 77 | 80 | 96% | Sangat Valid |
| Ahli Pembelajaran | Keterlaksanaan, kesesuaian peserta didik | 64 | 65 | 98% | Sangat Valid |

Berdasarkan Tabel 1, seluruh validator menyatakan media flipbook berbasis problem solving sangat valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Persentase kelayakan ahli materi sebesar 89%, ahli media sebesar 96%, dan ahli pembelajaran sebesar 98% semuanya masuk dalam kategori sangat valid (di atas 80%).

Hasil Efektivitas Media: Pre-test dan Post-test

Efektivitas media diukur melalui hasil *pretest* dan *posttest* 26 peserta didik kelas VE MIN 1 Kota Malang. Berikut adalah ringkasan data hasil belajar:

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test

| Statistik | Pre-test | Post-test |
|-----------------|----------|---------------|
| Rata-rata | 34,3 | 76,9 |
| Nilai Tertinggi | 61 | 100 |
| Nilai Terendah | 10 | 54 |
| N-Gain Score | - | 0,65 (Sedang) |

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata pretest peserta didik sebesar 34,3 meningkat menjadi 76,9 pada posttest. Perhitungan N-Gain menghasilkan nilai sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = (76,9 - 34,3) / (100 - 34,3) = 42,6 / 65,7 = 0,65$$

Nilai N-Gain sebesar 0,65 termasuk dalam kategori sedang ($0,30 \leq N\text{-Gain} \leq 0,70$). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media flipbook berbasis problem solving berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan.

PEMBAHASAN

Prosedur Pengembangan Media Flipbook Berbasis Problem Solving

Pengembangan media *flipbook* berbasis *problem solving* menggunakan model Lee & Owens dipilih karena model ini memiliki tahapan yang sistematis dan berorientasi pada individu (Denisa Sri Remadhani, Ganda Yoga Swara, Minarni & Warman, 2025). Hasil analisis kebutuhan menunjukkan permasalahan yang signifikan dalam pembelajaran matematika kelas V MIN 1 Kota Malang. Temuan ini konsisten dengan permasalahan yang ditemukan oleh (Putri et al., 2025) bahwa peserta didik sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan.

Pada tahap desain, pengembang memadukan prinsip multimedia Mayer dalam perancangan media. Kombinasi teks, gambar, warna, dan audio dalam *flipbook* memungkinkan peserta didik menerima informasi melalui dua saluran sekaligus (visual dan auditori), sehingga efektivitas pembelajaran meningkat (Rahayu et al., n.d.). Penggunaan Canva sebagai software desain dan Heyzine sebagai platform *flipbook* memungkinkan media diakses kapanpun dan dimanapun oleh peserta didik.

Hasil validasi dari tiga validator menunjukkan media *flipbook* ini sangat valid dan layak digunakan. Persentase validasi ahli materi (89%), ahli media (96%), dan ahli pembelajaran (98%) melampaui ambang batas minimal 80% untuk kategori sangat layak (Ediyanto et al., 2024).

Efektivitas Pengembangan Media Flipbook Berbasis Problem Solving

Nilai N-Gain sebesar 0,65 membuktikan bahwa media *flipbook* berbasis *problem solving* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan nilai rata-rata dari 34,3 menjadi 76,9 menunjukkan adanya perubahan pemahaman yang signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Vikiantika et al., 2022) yang membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *flipbook* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD. Penelitian (Yulianti & Nuryanto, 2025) juga mendapatkan nilai N-Gain sebesar 0,66 pada penggunaan *flipbook* interaktif.

Peningkatan hasil belajar ini tidak terlepas dari pengintegrasian langkah-langkah *problem solving* Polya dalam penyajian materi dan latihan soal. Pendekatan ini membimbing peserta didik untuk memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mempelajari konsep pecahan secara teoritis, tetapi juga terlatih dalam menyelesaikan soal cerita kontekstual secara sistematis (Sulistianingsih, 2018). Hal ini terbukti dari peningkatan kemampuan peserta didik dalam menyamakan penyebut pecahan dan mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika.

Ditinjau dari aspek media, keunggulan *flipbook* sebagai media pembelajaran yang dapat menyajikan materi dalam bentuk teks, gambar, dan audio secara terintegrasi menjadi faktor pendorong keterlibatan peserta didik. (Utami & Ansori, 2025) menyatakan bahwa

media *flipbook* digital berbasis problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V secara signifikan. Selain itu, sifat media yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri di luar jam pelajaran.

Meskipun efektivitas media ini tergolong kategori sedang, temuan ini tetap menunjukkan bahwa media flipbook berbasis problem solving memiliki dampak positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V. Nilai N-Gain yang belum mencapai kategori tinggi dapat dipengaruhi oleh faktor waktu implementasi yang terbatas serta perbedaan kemampuan awal peserta didik yang sangat variatif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan dua hal berikut. Pertama, media *flipbook* berbasis *problem solving* materi pecahan berhasil dikembangkan menggunakan model Lee & Owens melalui lima tahapan: *assessment/analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Media yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan layak digunakan berdasarkan validasi tiga ahli, dengan persentase kelayakan ahli materi 89%, ahli media 96%, dan ahli pembelajaran 98%. Kedua, media *flipbook* berbasis *problem solving* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V MIN 1 Kota Malang pada materi pecahan, dibuktikan dengan nilai N-Gain sebesar 0,65 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan ini terlihat dari rata-rata nilai *pretest* 34,3 yang meningkat menjadi 76,9 pada *posttest*.

REFERENSI

- Al Fathi, M. N., & Alfiandra, A. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Elektronik Flipbook Berbasis Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 6(2), 128–143.
- Denisa Sri Remadhani, Ganda Yoga Swara, Minarni, A., & Warman, I. (2025). Implementasi Metode LEE & OWENS Pada Multimedia Pembelajaran Interaktif. 7(3), 201–207.
- Djarwo, C. F., & Handasah, R. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Flipbook Berbasis Problem Solving pada Materi Struktur Atom di Tingkat Sekolah Menengah Atas. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 7(1), 42–47. <https://doi.org/10.58258/jupe.v7i1.2970>
- Ismail, R. (2018). Perbandingan keefektifan pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari ketercapaian tujuan pembelajaran. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 181–188. <https://doi.org/10.21831/pg.v13i2.23595>
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan matematika di sekolah kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32.
- Manzil, E. F., Sukamti, S., & Thohir, M. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Heyzine Flipbook Berbasis Scientific Materi Siklus Air Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 31(2), 112. <https://doi.org/10.17977/um009v31i22022p112>
- Mayer, R. E. (n.d.). *Multimedia learning*. 41.

- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Peran Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2001–2015. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i3.2286>
- Putri, M., Syam, S. S., & Chandra, C. (2025). *Kesulitan Siswa Sekolah Dasar dalam Memahami Konsep Pecahan*.
- Raditya, I. K. S., & Sujana, I. W. (2021). Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Problem Solving Pada Muatan Materi Peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. *Indonesian Journal of Instruction*, 2(3), 92–102. <https://doi.org/10.23887/iji.v2i3.50948>
- Rahayu, P., Marmoah, S., & Budiharto, T. (n.d.). *Analisis penerapan prinsip Mayer pada multimedia digital dalam pembelajaran matematika di kelas iv sekolah dasar*. 449.
- Rahma, T. T., & Sutami, S. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Realistik dengan Langkah Polya Pada Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1416–1426. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2406>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Suhartono, S. (2018). Mengajarkan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar. *Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 215–227. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i2.671>
- Sulistianingsih, F. (2018). Kemampuan Problem Solving Dalam Materi Bangun Datar Ditinjau Dari Tingkat Berpikir Geometri Van Hiele. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(7).
- Tampubolon, R. A., Sumarni, W., & Utomo, U. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3125–3133. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1291>
- Tirtawati, I. G. A., Wibawa, I. M. C., & Dharmayanti, P. A. (2025). *Development of Problem-Solving-Based Flipbook Learning Media to Improve Science Learning Outcomes of Fifth Grade Elementary School Students*. 9(2), 353–363.
- Utami, D. T., & Ansori, I. (2025). Pengembangan Flipbook Digital Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas V. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 12(2), 579–593.
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002–2013.
- Yulianti, P. K., & Nuryanto, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menganalisis Fakta dan Opini Peserta Didik Kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 246–260.