



mengandalkan buku. Media pembelajaran merupakan elemen penting saat penyediaan sumber daya pendidikan di sekolah, yang tujuannya agar meningkatkan mutu pembelajaran (Agustin dkk., 2024).

Berdasarkan observasi kelas yang dilakukan 2 kali dalam seminggu serta wawancara dengan wali kelas V di SDN Susukan 09 Pagi pada mata pelajaran matematika terdapat beberapa permasalahan yang sama dengan sekolah-sekolah lainnya, diantaranya: 1). Peserta didik mengira bahwa matematika pelajaran yang sulit dipelajari. 2). Pengajaran yang dilakukan oleh pendidik belum menggunakan strategi yang bervariasi, sehingga peserta didik mudah merasa bosan. 3). Minat peserta didik terhadap matematika sangat rendah, menyebabkan banyak peserta didik belum meraih Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan dikatakan tidak lulus, sehingga peserta didik perlu melakukan remedial.

Dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya strategi pembelajaran salah satunya pendidik bisa mempunyai terobosan baru di pemanfaatan media pembelajaran berjalan. Pemakaian media pada pembelajaran telah melewati perkembangan signifikan, dari bentuk fisik pada masa lampau menjadi lebih dominan dalam bentuk digital atau online pada saat ini (Dewi & Handayani, 2021) Perubahan ini mendorong pendidik untuk mengubah kebiasaan saat aktivitas belajar mengajar dengan memakai media pembelajaran digital (Hapsari & Zulherman, 2021). Contohnya media pembelajaran interaktif berbasis canva.

Hasil penelitian yang diterbitkan (Amelia dkk., 2023) mendukung bahwa media belajar interaktif berbasis canva dapat mengembangkan belajar peserta didik di materi bangun datar. Hasil penelitian (Fauziah dkk., 2023) media belajar berbasis canva dapat mengembangkan belajar peserta didik di materi suhu. Hasil penelitian Nurhalisa (2022) mendukung bahwa media interaktif berbasis canva dapat meningkatkan belajar pada materi siklus air. Kesimpulan dari beberapa peneliti terdahulu menegaskan media pembelajaran berbasis canva sangat layak dipakai ketika aktivitas pembelajaran serta bisa meningkatkan belajar peserta didik.

Tapi dari beberapa peneliti tersebut, sedikit yang mengembangkan media berbasis canva pada numerasi matematika khususnya pada materi pecahan perkalian dan pembagian. Penggunaan canva juga dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik saat mengerti pelajaran, karena media ini memiliki kemampuan

memperlihatkan berbagai elemen seperti tulisan, video, animasi, suara, gambar, grafik, dan lainnya sama seperti preferensi tampilan. Keunggulan ini dapat membantu peserta didik lebih fokus dan melihat pelajaran dikarenakan visualnya yang unik (Tanjung & Faiza, 2019). Desain media pembelajaran yang unik dan tersusun dengan sistematis bisa mempengaruhi kualitas pembelajaran (Fadillah & Nurafni, 2022).

Pembaruan penelitian ini adalah pengembangan media interaktif berbasis canva yang menyatukan beberapa teks, gambar, suara, gerakan, atau animasi agar meningkatkan kemampuan numerasi matematika peserta didik. Selain itu, isi materi pembelajaran berkaitan dengan kesehariannya dan memaparkan tujuan pembelajaran supaya peserta didik tidak kesusahan dalam menghubungkan soal pecahan ke kesehariannya. Media pembelajaran menjadi rujukan peserta didik belajar masing-masing, dikarenakan peserta didik dengan mudah mencari media pembelajaran sesuai kebutuhan. Kemudian tidak hanya mempelajari isi pelajaran, tetapi dapat mengikuti kuis untuk mendapatkan pengalaman belajar yang maksimal. Kualitas pendidikan yang bagus antara lain tersedia di penggunaan media pembelajaran yang dimanfaatkan para pendidik (Purnama & Pramudiani, 2021).

Maka, perlu media pembelajaran pendukung lainnya yakni media interaktif berbasis canva agar peserta didik lebih mudah paham akan materi pembelajaran. Salah satu aplikasi mendesain media interaktif supaya peserta didik praktis mengerti pembelajaran yakni canva. Canva ialah platform desain online yang memungkinkan pengguna menciptakan desain bagi poster, pamflet, postingan media sosial, dan presentasi, bahkan tanpa pengalaman desain sebelumnya (Lestari, 2023). Keunggulan canva tidak hanya digunakan melalui laptop saja, namun juga dapat digunakan melalui gadget (Tanjung & Faiza, 2019). Penggunaan media interaktif pada berbasis canva bisa menolong peserta didik lebih mudah paham pada pembelajaran hingga bisa menyelesaikan permasalahan yang muncul bagi peserta didik yang melewati kesusahan di matematika khususnya materi pecahan.

Sesuai permasalahan yang sudah dipaparkan, peneliti ingin memberi kontribusi positif lalu mengevaluasi kevalidan dan kemanfaatan dari pemakaian media interaktif dengan canva dalam mengajar materi pecahan, khususnya perkalian dan pembagian di SDN Susukan 09 Pagi. Penelitian ini tujuannya agar

memperoleh media belajar interaktif dengan canva yang terbukti validitasnya saat mengajar banyak suatu pecahan serta operasi perkalian dan pembagian bagi siswa kelas V SD. Hasil dari pembuatan media tersebut dapat digunakan baik secara daring maupun luring, hingga membuat praktis peserta didik saat belajar materi pembelajaran (Pratama dkk., 2023).

## 2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini diterapkan metode *Research and Development* (R&D) untuk menciptakan produk multimedia pembelajaran dengan unsur interaktif. (Fransisca & Putri, 2019) mengutarakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektivitasnya merupakan *Research and Development* (RnD). Peneliti memilih pendekatan ADDIE dalam merancang produknya. Berdasarkan penelitian (Saputra dkk., 2023) tersedia di prosedur pengembangan produk, proses pengembangan model ADDIE sederhana namun sistematis dan lengkap sehingga dapat digunakan dalam berbagai jenis pengembangan termasuk media pembelajaran interaktif (Saputra dkk., 2023). (Kamila & Kowiyah, 2022) menunturkan Model ADDIE yang dirancang oleh (Dick dkk., 2009) memiliki 5 tahap, termasuk tahapan *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Dalam penelitian ini menuju pada sekolah dasar, di laksanakan di SDN Susukan 09 Pagi pada peserta didik kelas V bulan Mei 2024. Menurut Sugiyono (2013) salah satu usaha agar meningkatkan mutu pendidikan yakni melakukan penelitian gabungan, dari pernyataan tersebut peneliti memakai dua pendekatan tepatnya pendekatan pendekatan berbasis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif didapat lewat wawancara untuk mengumpulkan kritik dan masukan pakar ahli media dan ahli materi dalam pengembangan media interaktif. Tapi pendekatan kuantitatif didapat di validasi ahli materi dan media, angket peserta didik dan perolehan *pretest* dan *posttest* peserta didik yang diolah dan dihitung kelayakan produk dan keefektifan produk. Penilaian validasi dari para ahli dan tanggapan dari kuesioner dilakukan dengan mendistribusikan angket secara akurat menggunakan skala Likert sebagai pedoman penilaiannya. Rujukan skor skala penilaian likert tiap kriteria yakni: 1). 5 (Sangat Setuju), 4 (Setuju), 3 (Ragu-Ragu), 2 (Tidak Setuju), 1 (Sangat Tidak Setuju) (Sugiyono, 2013). Kemudian dimodifikasi menjadi 5 (Sangat Baik), 4 (Baik), 2 (Kurang Baik), 1 (Sangat Kurang Baik). Mengutip dari penelitian (Optiana &

Muchlas, 2019) rumus untuk menghitung validasi ahli dan keefektifan media interaktif yakni:

### Rumus 1. Validasi Media

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai persentase yang diinginkan

R : Skor yang didapat

SM : Skor maksimal

Interpretasi nilai validasi ditafsirkan sesuai di Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kevalidan Media

Presentase	Kriteria
76%-100%	Sangat Layak
56%-75%	Layak
40%-55%	Kurang Layak
0%-39%	Sangat Kurang Layak

Sumber : (Ulfa & Sari, 2021)

Media pembelajaran interaktif dinyatakan valid jika setiap komponen mendapat kriteria "sesuai".

Data perolehan peserta didik lewat angket respon peserta didik dianalisis deskriptif kuantitatif dengan rumus (1). Interpretasi nilai validasi ditafsirkan sesuai kriteria Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Angke Peserta Didik

Presentase	Kriteria
76%-100%	Sangat Layak
56%-75%	Layak
40%-55%	Kurang Layak
0%-39%	Sangat Kurang Layak

Sumber : (Ulfa & Sari, 2021)

Sebelum melakukan pengujian pretest dan posttest guna mengukur perkembangan kemahiran literasi matematika peserta didik, instrumen harus lewat tahap uji validasi dan uji reliabilitas. Uji validitas dan uji reliabilitas terhadap instrumen soal yang akan digunakan penting dilakukan untuk menilai sejauh mana soal-soal tersebut mampu mengukur kemampuan peserta didik secara akurat dan konsisten. Soal dapat dikatakan valid apabila memenuhi kriteria dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Menghitung uji validitas bisa memakai rumus :

### Rumus 2. Korelase Pearson Product Moment

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara item dan skor total

N = jumlah responden

x = skor item

y = skor total

Dalam menguji keefektifan pada media pembelajaran interaktif dilakukannya tes dengan instrumen soal yang di uji validitas dan uji reliabilitas, kemudian perolehan *pretest* dan *posttest* peserta didik dianalisis yang memandang N-gain. Peningkatan kemampuan numerasi matematika peserta didik dihitung memakai rumus N-Gain sesuai Hake (1998) yakni :

$$NGain = \frac{\text{Rumus 3. Rumus N-Gain}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor Pretest}} \times 100\%$$

Selanjutnya hasil N-Gain ditentukan berdasarkan klasifikasi keefektifan N-Gain di Tabel 3.

Persentase (%)	Klasifikasi
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber : (Hake, 1998)

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil

Media pembelajaran interaktif ini dirancang agar meningkatkan kemampuan numerasi matematika peserta didik khususnya materi pecahan. Materi dan soal-soal latihan dalam media pembelajaran interaktif ini sesuai dengan ketentuan dan tujuan pembelajaran dari materi pecahan kelas V. Media pembelajaran interaktif berisi banyak jenis media yakni gambar, video, suara, animasi, dan simulasi aktivitas yang memungkinkan peserta didik sebagai penggunaannya memberikan umpan balik secara langsung terhadap materi untuk meningkatkan kemampuan dan pemahamannya. Pada media pembelajaran interaktif ini dibuat memakai aplikasi canva. Canva ialah *platform* desain grafis daring yang bisa saja pemakai menciptakan desain profesional untuk poster, pamflet, postingan media sosial, dan presentasi, bahkan tanpa pengalaman desain sebelumnya (Lestari, 2023). Hasil pengembangan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis canva yang isinya opening, tampilan utama, identitas media, tujuan pembelajaran, tampilan materi, video pembelajaran, contoh soal dan kuis tersedia di Gambar 1-8.



Gambar 1. Opening



Gambar 2. Menu Utama



Gambar 3. Identitas Media



Gambar 4. Tujuan Pembelajaran



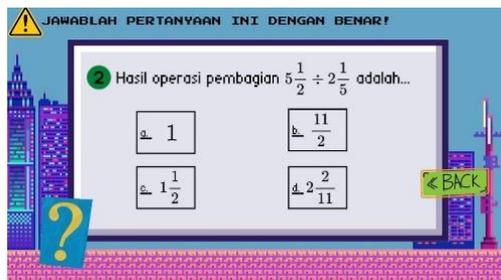
Gambar 5. Pilihan Materi



Gambar 6. Video Pembelajaran



Gambar 7. Tampilan Soal



Gambar 8. Kuis

Setelah media pembelajaran interaktif selesai, media pembelajaran interaktif dinilai kelayakannya pakar materi dan pakar media. Hasil analisis kelayakan produk disajikan pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Perolehan Validasi Ahli Media

Validator	Total	Rata-rata (%)
Validator 1	36	82%
Validator 2	42	95%
Validator 3	41	93%
Presentasi gabungan		90%
Kategori		Sangat Layak

Sesuai data pada tabel didapat nilai rata-rata persentasi 90%. Hasil membuktikan bahwa media pembelajaran interaktif yang ditingkatkan tergolong pada kategori “sangat layak”

Tabel 5. Perolehan Validasi Ahli Materi

Validator	Total	Rata-rata (%)
Validator 1	45	94%
Validator 2	44	92%
Validator 3	45	93%
Presentasi gabungan		93%
Kategori		Sangat layak

Sesuai data di tabel didapat nilai rata-rata persentasi 93%. Hasil membuktikan media pembelajaran interaktif yang ditingkatkan masuk pada kategori “sangat layak”.

Analisis angket kepuasan peserta didik pada pemakaian media pembelajaran interaktif materi pecahan dijalankan agar tahu pengaruh yang didapatkan pemakaian media pembelajaran interaktif saat meningkatkan numerasi matematika peserta didik. Angket tanggapan dilakukan pada 2 tahap, khusus sesi tes kelompok

kecil (*small group try-out*) yang dilakukan oleh 6 siswa kelas V dan sesi tes kelompok besar (*field try-out*) yang dijalankan 31 peserta didik. Analisis angket kepuasan pemakaian media pembelajaran interaktif peserta didik disajikan di Tabel 6.

Tabel 6. Perolehan Angket Peserta Didik

Tahap Implementasi	Rata-rata (%)	Kategori
small group try-out	89%	Sangat Layak
field try-out	90%	Sangat Layak
Persentase Gabungan	89,5%	Sangat Layak

Menurut data dalam tabel, hasil peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif pada uji skala kecil mencapai persentase rata-rata yang sesuai yaitu 89% dan uji skala besar memperoleh persentase rata-rata 90%. Kedua uji tersebut memperlihatkan media pembelajaran interaktif masuk ke dalam kategori “sangat layak”

### Analisi Data

Agar tahu peningkatan kemahiran numerasi matematika sebelum dan setelah memakai bahan ajar interaktif lalu dijalankan uji n-gain. Perhitungan n-gain dilakukan dengan membandingkan skor perolehan *pretest* dan *posttest* peserta didik yang tersedia di Tabel 7.

Tabel 7. Perolehan Uji N-Gain

Responden	: Peserta Didik
Jumlah	: 31
Total Skor Pretest	: 1.770
Total Skor Posttest	: 2.640
Rata-rata Persentase N-Gain	: 63,16%
Kategori	: Cukup Efektif

Tabel 7 menunjukkan bahwa perolehan *pretest* dan *posttest* memperoleh rata-rata N-Gain 63,16% yang “cukup efektif”.

### Pembahasan

Media pembelajaran ialah alat penunjang alur belajar mengajar yang bertujuan guna menyatakan arti pesan yang dipaparkan hingga tujuan pembelajaran lebih baik dan lengkap (Kustandi & Darmawan, 2020). Dengan kata lain media dijadikan sebagai faktor pendukung agar meningkatkan aktivitas belajar mengajar lebih maksimal. Media pembelajaran menjadi alat yang melaksanakan alur belajar mengajar guna merangsang berpikir, emosi, perhatian, dan kemahiran atau keahlian peserta didik (Tafonao, 2018). Media pembelajaran interaktif merupakan media digital yang memadukan tulisan digital,

grafik, video, gambar bergerak, dan suara untuk membantu pendidik berinteraksi dengan peserta didik (Purnama & Pramudiani, 2021).

Pemakaian media pembelajaran interaktif jadi pengalaman baru dalam alur pembelajaran matematika, membawa bermacam kegunaan dan membuat pembelajaran jadi makin menarik (Hidayat & Mulyawati, 2022). Pada pelajaran matematika memerlukan penjelasan yang konkret agar dapat dipahami oleh peserta didik. Upaya dalam meningkatkan kemampuan numerasi yang memakai media pembelajaran interaktif. Dalam situasi ini, pemanfaatan media interaktif sudah terbukti menjadi salah satu cara pembelajaran yang sangat berhasil (Agustin dkk., 2024).

Penelitian yang sama terkait media pembelajaran interaktif dilakukan (Amelia dkk., 2023) Media pembelajaran yang melibatkan interaktif dengan canva di materi bangun datar yang memakai model ADDIE bahwa media pembelajaran interaktif dengan canva diklaim benar, cepat, dan baik dalam mengoptimalkan kemampuan belajar matematika peserta didik. Penelitian ini juga sejalan dengan (Kamila & Kowiyah, 2022) Media pembelajaran tersebut sangat sesuai dan dapat dijadikan sebagai alat penunjang dalam pembelajaran materi pecahan.

Media pembelajaran yang berisi materi pecahan yang dirancang dalam tujuan meningkatkan kemampuan numerasi pada pelajaran matematika materi pecahan. Sebelum merancang dan membuat media pembelajaran terpacu pada jurnal, buku peserta didik, buku guru, *game education* dan video pembelajaran dikumpulkan sebagai referensi. Desain pada media pembelajaran interaktif memanfaatkan aplikasi canva. Canva dipakai guna membentuk materi pembelajaran yang menyenangkan (Musfirotun dkk., 2023). Canva juga membantu pendidik membuat materi pembelajaran untuk memudahkan pembelajaran dan menciptakan suasana baru yang dapat membangkitkan minat belajar dalam meningkatkan keterampilan matematika peserta didik.

Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif kemudian dibuktikan kelayakan pada pakar materi dan pakar media. (Lukman dkk., 2019) menyatakan terdapat 4 aspek yang menjadikan penilaian pakar media diantaranya : 1). Aspek Visual, 2). Aspek Audio, 3). Aspek Kualitas, 4). Aspek Isi. Jika penilaian pakar materi terdapat 3 aspek diantaranya : 1). Aspek Kelayakan Isi, 2). Aspek Kelayakan Penyajian, 3). Kontesktual. Seluruh aspek memperlihatkan media pembelajaran interaktif tersebut baik dan layak dengan masing-masing penilaian sebesar

90% dan 93%. Perolehan angket tanggapan peserta didik pada media pembelajaran interaktif Dilakukan dengan dua tahap uji coba, yaitu pada kelompok kecil dan kelompok besar. Perolehan penilaian keduanya ini menunjukkan media pembelajaran interaktif tersebut sangat layak dipakai dan berhasil unik minat peserta didik. Perolehan penilaian kelompok kecil 89% dan kelompok besar 90%. Lalu dijalankan uji keefektifan media yang memakai *pretest* dan *posttest*. Perolehan uji *pretest* dan *posttest* memakai uji n-gain. Dalam uji n-gain mendapat 63,16% dengan kategori “cukup efektif”.

Sesuai perolehan *pretest* dan *posttest* di media pembelajaran interaktif berpengaruh dalam meningkatkan numerasi matematika peserta didik kelas V. Perolehan penelitian ini konsisten pada banyak penelitian sebelumnya menggunakan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan numerasi matematika. Penggunaan media pembelajaran interaktif praktis dan efektif karena bisa saja peserta didik mengakses pembelajaran kapanpun, dimanapun sesuai dengan kebutuhannya.

#### 4. Simpulan dan Saran

Pengembangan media pembelajaran interaktif yang didukung aplikasi canva pada kurikulum 2013 (K-13) berhasil meningkatkan kemampuan numerasi matematika kelas V. Penelitian ini mendemonstrasikan media pembelajaran interaktif yang dirancang memakai Canva, yaitu media pembelajaran interaktif yang memfasilitasi pemahaman konsep matematika dan peningkatan keterampilan teknologi peserta didik. Hasil evaluasi dari para ahli memperlihatkan media pembelajaran interaktif layak dipakai, memakai persentase kelayakan 93% dari tiga pakar materi dan persentase kelayakan 90% dari tiga pakar media. Selain itu, penggunaan media pembelajaran interaktif menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi matematika peserta didik berdasarkan *pretest* dan *posttest* dengan memakai rumus n-gain mendapatkan hasil rata-rata persentase n-gain 63,16% masuk ke dalam kategori “cukup efektif”. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa Media pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan kemampuan matematika numerasi peserta didik dengan cara yang interaktif serta memfasilitasi proses pembelajaran mereka. Mereka dapat melakukan latihan menggunakan permainan pendidikan yang dapat menghubungkan pemahaman dan pengetahuan mereka.

Saran yang diberikan peneliti adalah agar peserta didik menggunakan media pembelajaran interaktif dengan efektif. Harapan peneliti untuk

peserta didik dapat meningkatkan numerasi matematika, tidak menganggap matematika peajaran yang sulit sehingga hasil yang maksimal. Kedua, bagi pendidik direkomendasikan setiap pelajaran matematika khususnya materi pecahan dapat menggunakan Sehingga peserta didik tetap terlibat dan tidak merasa jenuh selama pembelajaran. Ketiga, diharapkan peneliti lain dapat memanfaatkan temuan dari penelitian ini sebagai pedoman untuk penelitian mereka sendiri yang serupa dan selanjutnya melakukan eksplorasi lebih mendalam pada topik tersebut. Selain itu, diharapkan mereka dapat mengadaptasi media pembelajaran interaktif ini dengan maksimal.

#### Daftar Pustaka

- Adawiyah, N., Makki, M., & Nisa, K. (2023). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Numerasi Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1). <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2845>
- Agustin, A., Surani, D., & Kurniawan, B. S. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Informatika Di Kelas X. Dalam *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 8(3).
- Amalia Putri, S., & Pranata, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Peserta Didik Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2762>
- Amelia, D., Jayanti, & Suryani, I. (2023). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Canva Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 80 Palembang. *Jurnal lmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9.
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530–2540. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1229>
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. o. (2009). *Systematic Design of Instruction*.
- Fadillah, N. F., & Nurafni, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Materi Berbagai Bentuk Pecahan Penjumlahan dan Pengurangan di Sekolah Dasar. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1933. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5280>
- Fauziyah, A., Hendrayana, A., & Hariyadi, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Siswa Pada Materi Suhu IPA Kelas VII. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8.
- Fransisca, S., & Putri, R. N. (2019). Pemanfaatan Teknologi RFID Untuk Pengelolaan Inventaris Sekolah Dengan Metode (R&D). *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi*, 1(1).
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hapsari, G.P.P, & Zulherman. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPA. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 6(1), 22–29. <https://doi.org/10.24905/psej.v6i1.43>
- Hidayat, F., & Mulyawati, I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Smart APPS Creator Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/10.21009/JPD.13.01>
- Kamila, Z., & Kowiyah, K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva pada Materi Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 72–83. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1663>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan media pembelajaran: konsep & aplikasi pengembangan media bagi pendidik di sekolah dan masyarakat*. KENCANA.
- Lestari, N. (2023). *Media Pembelajaran: Berbasis Multimedia Interaktif* (M. Pertiwi, Ed.). PT Penamuda Media.
- Lukman, I. A., Latipun, & Hasanati, N. (2019). Pengaruh Stres Kerja Terhadap Performa Kerja Dimoderasi Oleh Manajemen Diri Pada Guru Honorer SD Di Banda Aceh. *Jurnal Diversita*, 5.
- Musfirotun, R., Sismulyasih, N., Rofiah, S. N. H., & Astuti, N. F. (2023). *Plafrom Belajar Aktif: Merebos Batasan dengan Media Pembelajaran Interaktif* (B. Wijayama, Ed.). Penerbit Cahya Ghani Recovery.
- Nurhalisa, S. (2022). Penggunaan Media Interaktif Berbantuan Canva Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Dengan Pendekatan Saintifik. Dalam *Journal Ability* :

- Journal of Education and Social Analysis*, 3(1).
- Optiana, N., & Muchlas. (2019). Pengembangan Panduan Penilaian Berbasis E-Portofolio Menggunakan Edmodo dalam pembelajaran praktikum fisika untuk Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*.
- Pratama, R., Alamsyah, M., Siburian, M. F., Marhento, G., & Jupriadi, J. (2023). Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran IPA di Madrasah Aliyah. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 3(1), 40. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v3i1.16070>
- Purnama, S. J., & Pramudiani, P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2440–2448. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1247>
- Saputra, R., Diandita, Y. N., & Zulfiati, H. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2). <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.962>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA, cv.
- Tafonao Program Studi Pendidikan Agama Kristen, T., & KADESI Yogyakarta, S. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2).
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 7.
- Ulfa, Y., & Sari, P. M. (2021). Pengembangan Macromedia Flash Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Ilmu Pendidikan*, 3.