

## SEMINAR NASIONAL SILAMPARILIST

" Artificial Intelligence (AI) Perguruan tinggi: Tantangan menghadapi Sustainable Development Goals dan Disrupsi Global"

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Silampari

Lubuklinggau, 16 Juni 2025

---

### **Systematic Literature Review : E-Lkpd Berbantuan Flipbook Pada Materi Barisan Dan Deret**

Linda safitri<sup>1</sup>, Sukasno<sup>2</sup>, Maria Luthfiana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Silampari, Kota Lubuklinggau.,

Telp. (0733)-451432

e-mail: <sup>1</sup>lindasftri0315@gmail.com; <sup>2</sup>sukasno@gmail.com; <sup>3</sup>maria\_luthfiana@yahoo.co.id

#### **Abstrak**

Penggunaan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu pendekatan yang terus dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika. Salah satu media yang mulai banyak digunakan adalah E-Lkpd Berbantuan Media *Flipbook*, sebuah media pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar secara aktif dan kreatif. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengkaji Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan E-Lkpd Berbantuan *Flipbook* pada Materi Barisan dan Deret. Metode dalam penelitian ini menggunakan Systematic Literature Review (SLR). Artikel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 10 artikel berdasarkan topik utama yaitu E-Lkpd berbantuan media *Flipbook* pada materi barisan dan deret yang dipublikasikan antara tahun 2020-2025 . Artikel tersebut dikumpulkan dari database Google Scholar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran E-Lkpd berbantuan *Flipbook* ini merupakan bahan ajar yang terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran.

**Kata Kunci:** *E-Lkpd, Flipbook Materi Barisan dan Deret.*

#### **Pendahuluan**

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan untuk semua peserta didik atau siswa mulai dari sekolah dasar sampai ke jenjang pendidikan berikutnya (Suhendar & Yanto, 2023). Namun, matematika sering dianggap sebagai ilmu yang sulit untuk dipelajari dan dipahami. Bahkan dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, matematika adalah ilmu yang kompleks. Apalagi dengan diperkenalkannya Kurikulum Merdeka, Seorang pendidik memerlukan usaha yang lebih dalam membantu peserta didiknya mencapai tujuan pembelajarannya (Shalahuddin & Hayuhantika, 2022). Berarti, seorang guru harus selalu memperbarui pengetahuannya dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman serta metode pembelajaran terkini. Sayangnya, banyak guru yang belum memanfaatkan media pembelajaran secara optimal. Sebagian besar guru masih kurang mampu memberikan contoh nyata, berkomunikasi secara efektif, dan berinteraksi dengan siswa secara kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran (Hasibuan et al., 2024).

Diantaranya, pembelajaran pada materi Barisan dan Deret sering kali siswa masih banyak yang masih bingung membedakan antara barisan dan deret. Selain itu, Kesulitan lain yang ditemukan adalah dalam menentukan rumus suku ke-n dari suatu permasalahan barisan aritmatika dan geometri (Hartati, 2021). Sebenarnya murid masih banyak sering mengeluh dikarenakan mengalami kesulitan dalam mengenali pembelajaran barisan dan deret ditambah lagi sebagian murid menyatakan penjelasan yang diberikan guru terlalu membosankan karena media ajar yang biasa-biasa saja.

Maka dari itu, (Haeze et al., 2024) mengungkapkan, guru dituntut untuk dapat merancang media atau bahan pembelajaran yang menarik, salah satunya adalah media pembelajaran multimedia interaktif yang memanfaatkan teknologi yang ada di sekolah, sehingga siswa tertarik dengan apa yang diajarkan guru dan siswa tidak bosan selama proses pembelajaran. Salah satunya adalah dengan menggunakan bahan ajar yang dapat mengaktifkan dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi (Khotimah et al., 2022). Salah satu bahan ajar yang berfokus pada upaya meningkatkan daya pikir peserta didik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Haezer, Rusmawati, & Harwanto, 2023).

Dari hasil penelitian oleh Prastowo (2021) dalam (Rahayuningsih, 2018), menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu media cetak yang berisikan materi-materi dan soal-soal yang dimaksudkan agar siswa dapat mengerjakannya dengan tujuan mencapai kompetensi dasar yang disajikan. Sehingga, penggunaan LKPD yang digunakan selama ini terkesan hanya berisi soal-soal juga membebani peserta didik, karena harus mengoreksi hasil pekerjaan yang dapat mengurangi efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dikembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang menarik, salah satunya adalah LKPD (E-LKPD) Berbasis Teknologi (Rahma, 2023).

Menurut (Apriliyani & Mulyatna, 2021) E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik berbentuk elektronik yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan laptop atau smartphone. E-LKPD menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, karena E-LKPD dari segi tampilan menarik dan juga praktis. E-LKPD adalah perangkat pembelajaran yang dibungkus secara praktis supaya siswa bisa mendalami materi dengan sendirinya (Kusmayanti & Murtiyasa, 2024). Menurut (Prastika & Masniladevi, 2021) didalam jurnal (Firtsanianta & Khofifah) E-LKPD dengan pemanfaatan teknologi menjadi lebih efisien sebab peserta didik telah biasa dengan menghadapi dunia digitalisasi.

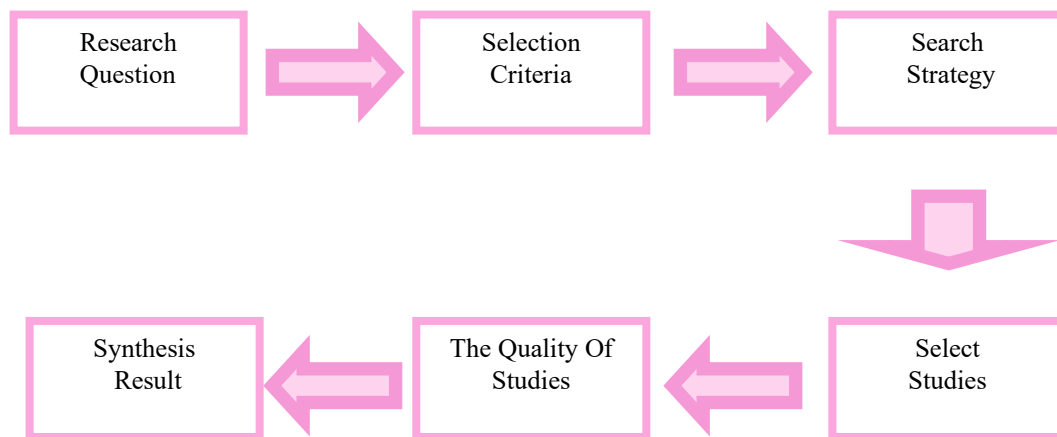
Aplikasi Flipbook adalah software yang memiliki pengalaman seperti membuka halaman buku tetapi didukung dengan media digital seperti animasi, gambar, video, dan audio (Dayanti et al., 2021). Aplikasi ini dapat mengubah tampilan file PDF menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah buku sungguhan, pembuatan buku elektronik dengan aplikasi ini sangatlah mudah (Dua Lehana et al., 2023). Menurut pendapat (Susilo et al., 2023) media digital flipbook adalah aplikasi atau perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengakses buku digital dengan tampilan seperti buku fisik yang bisa "dibolak-balik" halamannya. Penggunaan medial digital flipbook menjanjikan berbagai potensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan E-LKPD berbantuan media Flipbook pada materi *Barisan dan Deret* melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Kajian ini dilatar belakangi oleh pentingnya peran E-LKPD dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif dan menarik, khususnya dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi matematika. E-LKPD berbantuan Flipbook dirancang tidak hanya sebagai bahan ajar yang praktis, tetapi juga sebagai media yang interaktif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Penggunaan media ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta mendorong siswa untuk lebih aktif dan lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, hasil kajian literatur ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik.

## Metode Penelitian

Penelitian ini disusun dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Tinjauan ini dilakukan melalui tahapan mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi

serta menarik kesimpulan dari beberapa penelitian yang telah terkumpul. Berikut prosedur penelitian *Systematic Literature Review* (SLR) (Utami et al., 2024).



**Gambar 1.** Prosedur Penelitian *Systematic Literature Review* (SRL)

Tahapan penelitian *Systematic Literature Review* (SLR).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Research pertama dalam SLR adalah merumuskan Research Question atau pertanyaan penelitian yang menjadi fokus utama kajian literatur. Dalam penelitian ini, rumusan masalah yang diangkat adalah :  
 “Bagaimana penggunaan E-Lkpd berbantuan Flipbook dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi barisan dan deret?”  
 Pertanyaan ini bertujuan untuk membimbing proses pencarian, seleksi, dan analisis literature agar relevan dengan tujuan penelitian.
2. Selection Criteria  
 Tahap kedua adalah penentuan Selection Criteria, yaitu kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan untuk menyeleksi artikel:  
 Kriteria Inklusi :
  - a. Artikel yang membahas penggunaan E-Lkpd berbantuan media Flipbook.
  - b. Fokus pada materi barisan dan deret dalam pembelajaran matematika.
  - c. Artikel dipublikasikan dalam rentang 2020-2025.
  - d. Artikel tersedia dalam bahasa Indonesia atau Inggris dan dapat diakses secara penuh.
 Kriteria Eksklusi:
  - a. Artikel yang tidak membahas media *Flipbook* atau tidak relevan dengan topik barisan dan deret.
  - b. Publikasi sebelum tahun 2020.
  - c. Artikel yang tidak dapat diakses secara lengkap atau bukan termasuk artikel ilmiah (misal: opini, blog, berita)
3. Search Strategy  
 Strategi pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang relevan, yaitu :  
 “E-Lkpd” , “*Flipbook*” , “Barisan dan Deret” .  
 Proses pencarian artikel dilakukan melalui beberapa database akademik terpercaya, yaitu Google Scholar.
4. Select Studies  
 Dari hasil pencarian awal, ditemukan sebanyak 15 artikel yang berpotensi relevan. Setelah dilakukan proses seleksi berdasarkan judul, abstrak, isi, serta hasil

pembahasan, diperoleh 10 artikel yang memenuhi kriteria dan sesuai dengan fokus penelitian. Seleksi ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan keterkaitan artikel dengan topik dan tujuan penelitian.

#### 5. *The Quality of Studies*

Evaluasi kualitas dilakukan terhadap 10 artikel terpilih dengan memperhatikan beberapa aspek, antara lain:

- a. Kesesuaian metodologi penelitian
- b. Validitas data dan instrumen penelitian
- c. Relevansi isi artikel dengan topik E-Lkpd berbantuan Flipbook
- d. Evaluasi ini penting agar hanya artikel yang memenuhi standar akademik yang digunakan dalam sintesis data.

#### 6. Synthesis Result

Sintesis ini memberikan gambaran menyeluruh tentang penggunaan E-Lkpd berbantuan *Flipbook* terhadap materi barisan dan deret. Hasilnya diharapkan dapat menjadi landasan teoritis untuk peneliti lanjutan.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil data penelitian yang sudah terkumpul merupakan artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Dimana proses pencarian sumber pada penelitian ini diperoleh dari *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci E-LKPD, *Flipbook*, dan *Materi Barisan dan Deret*. Dari hasil pencarian awal, ditemukan sebanyak 15 artikel yang berpotensi relevan. Setelah dilakukan proses seleksi berdasarkan judul, abstrak, isi, serta hasil pembahasan, diperoleh 10 artikel yang memenuhi kriteria dan sesuai dengan fokus penelitian. Seleksi ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan keterkaitan artikel dengan topik dan tujuan penelitian. Berikut tabel yang menyajikan artikel berdasarkan Hasil Review Jurnal yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Review Jurnal mengenai E-Lkpd Berbantuan Flipbook.

Penulis, Vol. No, dan Tahun, Hal.	Judul Penelitian	Hasil Review
(Vonna, Saputra, & Saleh, 2022), Seminar Nasional Pendidikan Matematika UMT 2022.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kontekstual Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik ( <i>e – lkpd</i> ) Berbantuan <i>Live Worksheet</i>	Dari penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) berbasis kontekstual ini dikatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan.
(Intan & Andriani, 2024), Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 4(3), 1210 – 1225	Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbantuan <i>Live Worksheets</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD berbantuan live worksheets memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.
(Hasibuan, Tanjung, & Hoiriyah, 2024), Journal of Dedication Based on Local Wisdom, 4(1), 63-74.	Pendampingan Pembuatan E-LKPD Menggunakan <i>Platform Live Worksheet</i> bagi Guru Matematika SMP	Kegiatan pendampingan guru dalam penyusunan LKPD menggunakan <i>platform live worksheet</i> menunjukkan bahwa guru-guru SMPN 9 Padangsidempuan telah memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang bermanfaat. Kegiatan ini berhasil memperluas

		wawasan dan keterampilan guru matematika dalam menggunakan E-LKPD sebagai alat pembelajaran yang praktis dan kreatif.
(Shalahuddin & Hayuhantika, 2022), Jurnal Tadris Matematika 5(1), Juni 2022, 71-86.	Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual dengan Media <i>Live Worksheets</i> pada Materi Lingkaran di Kelas VIII	Berdasarkan hasil uji kevalidan dan kelayakan, media pembelajaran E-LKPD berbasis kontekstual telah memenuhi kriteria valid dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.
(Haezer, Rusmawati, & Harwanto, 2023), Open Journal Systems, 18(5), Desember 2023, hal 1237-1238	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis E-Lkpd Interaktif Menggunakan Software <i>Live Worksheets</i> Pada Materi Matriks Di Kelas Xi Sman 1 Purwosari	Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa telah dihasilkan media pembelajaran matematika E-LKPD interaktif menggunakan <i>live worksheets</i> pada materi matriks di kelas XI yang valid dan praktis
(Putri, Saragih, & Siregar, 2023), Juring (Journal for Research in Mathematics Learning), 6( 2), Juni 2023, hal 173-182.	Analisis E-LKPD Berbantuan Berbasis PBL Materi Barisan dan Deret untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Matematis	Hasil analisis data menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan peserta didik kelas X SMK/MAK
(Cholid & Peni, 2024), Jurnal Kajian Pendidikan Matematika, 9(22), 2024, hal 169-328	Pengembangan E-LKPD Berbasis PBL Menggunakan <i>Live Worksheet</i> Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Ukuran Pemusatan Data	Penelitian menunjukkan bahwa lembar kerja langsung adalah alat yang efektif, dinilai baik (3,02), meningkatkan pembelajaran dan berpikir kritis. Hal ini menunjukkan bahwa memasukkan <i>live worksheet</i> ke dalam pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk kemajuan pendidikan, menunjukkan potensi signifikan teknologi dalam memperkaya lingkungan belajar dan mendorong pemikiran kritis di kalangan peserta didik.
(Aulia, Sridana, 2024), Jurnal Tadris Matematika, 5(1), Juni 2022, 71-86.	Pengembangan E-Lkpd Berbasis Kontekstual dengan Media <i>Live Worksheets</i> pada Materi Lingkaran di Kelas VIII	Hasil penelitian menunjukkan

Junaidi, & Arjudin, 2025), Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,10(02), Juni 2025, hal 221-222.	<i>Life Worksheets</i> pada Materi Koordinat Kartesius Untuk Peserta Didik Kelas viii Mtsn 1 Mataram Tahun Pelajaran 2024/2025	bahwa media E-LKPD valid dan layak untuk digunakan pada pembelajaran.
(Adrillian, Rahmawati, & Sugiono, 2024), JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran, 4 (2), Tahun 2024, hal. 1079 – 1093.	Pengembangan E-LKPD Berbantuan <i>Live Worksheets</i> Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Jenjang SMK Pada Materi Trigonometri Kelas X	pengembangan E-LKPD berbantuan <i>live worksheets</i> terhadap kemampuan numerasi siswa jenjang SMK materi trigonometri kelas 10 valid, praktis, dan efektif digunakan terhadap kemampuan numerasi matematis siswa jenjang SMK pada materi trigonometri kelas 10.
(Apriliyani & Mulyana, 2021), SINASIS 2 (1) (2021) Prosiding Seminar Nasional	Flipbook <i>E-lkpd</i> dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Materi Teorema Phytagoras	Kualitas produk mendapatkan kriteria “baik” atau layak digunakan secara formal dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Penggunaan E-LKPD berbantuan media digital, seperti *Flipbook* dan *Live Worksheets*, terbukti valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman matematika, khususnya pada materi barisan dan deret (Apriliani & Mulyatna, 2021; Prastika & Masniladevi, 2021; Hasibuan et al., 2024). Media ini mampu menyajikan materi secara menarik dan interaktif dengan memanfaatkan fitur digital seperti animasi, gambar, dan audio (Dayanti et al., 2021). Penelitian oleh Susilo et al. (2023) juga menunjukkan bahwa *Flipbook* meningkatkan pengalaman belajar siswa melalui tampilan yang menyerupai buku nyata yang bisa dibolak-balik. Hasil studi lainnya mengungkapkan bahwa penggunaan E-LKPD juga berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa (Teorema, 2024; JRIP, 2024). Di sisi lain, kegiatan pendampingan guru dalam menyusun E-LKPD berhasil meningkatkan keterampilan guru dalam menciptakan media ajar yang kreatif (Hasibuan et al., 2024). Meskipun terdapat hambatan seperti kebutuhan perangkat dan internet, manfaat E-LKPD dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sangat dirasakan siswa (Rahma, 2023).

Selain itu, manfaat E-LKPD tidak hanya dirasakan oleh siswa, tetapi juga oleh guru. Program pendampingan guru dalam menyusun E-LKPD secara digital, seperti yang dilaporkan oleh Hasibuan et al. (2024), menunjukkan bahwa guru mengalami peningkatan kompetensi dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan sesuai dengan kebutuhan zaman. Guru menjadi lebih terbuka dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pengajaran dan lebih mampu merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Meskipun masih terdapat tantangan, seperti keterbatasan perangkat teknologi dan akses internet yang belum merata, penelitian oleh Rahma (2023) menegaskan bahwa secara umum siswa merasakan pembelajaran menjadi lebih menarik, aktif, dan menyenangkan melalui penggunaan E-LKPD berbasis digital.

Oleh karena itu, berdasarkan temuan-temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan E-LKPD berbantuan media digital seperti *Flipbook* sangat layak dan relevan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di era digital saat ini. E-LKPD tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mendalam bagi siswa, tetapi juga mendorong guru untuk berinovasi dalam menyampaikan materi ajar secara lebih menarik dan efektif, sehingga mampu meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh dan berkelanjutan.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis terhadap sepuluh artikel yang membahas penggunaan E-LKPD berbantuan media *Flipbook* dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi barisan dan deret, dapat disimpulkan bahwa media ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. E-LKPD berbantuan *Flipbook* yang dikembangkan terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran. *Flipbook* sebagai media pendukung memperkuat daya tarik visual dan interaktivitas materi, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Selain itu, penggunaan E-LKPD juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena itu, E-LKPD berbantuan *Flipbook* sangat layak dijadikan alternatif media ajar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika secara digital dan menyenangkan.

## Daftar Pustaka

- Adrillian, H., Rahmawati, N. D., & Sugiono, E. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbantuan Live Worksheets Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Jenjang SMK Pada Materi Trigonometri Kelas X. *JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4, 1079 – 1093.
- Apriliani, A., & Mulyatna, f. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 134–142.
- Apriliyani, S. W., & Mulyana, F. (2021). Flipbook E-LKPD dengan pendekatan Etnomatematika pada Materi Teorema Phytagoras. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, 2, 491.
- Aulia, S. R., Sridana, N., Junaidi, & Arjudin. (2025). Pengembangan e-lkpd Berbasis Life Worksheets Pada Materi Koordinat Kartesius Untuk Peserta Didik Kelas VIII mtsN 1 Mataram 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 221.
- Cholid, F., & Peni, N. N. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis PBL Menggunakan Live Worksheet untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Ukuran Pemusatan Data. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 9, 1.
- Dayanti, r., Respati, h., & Gyartin, i. (2021). Pemanfaatan Media Digital Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika: Kajian Terhadap Penggunaan Animasi, Gambar, Dan Audio. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(3), 188–198.
- Haezer, m., Rusmawati, e., & Harwanto, a. (2023). Peran Lkpd Dalam Meningkatkan Daya Pikir Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika*, 5(1), 45–52.
- Haezer, m., Rusmawati, e., & Harwanto, a. (2023). Peran Lkpd Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 45–52.
- Haezer, C. E., Rusmawati, R. D., & Harwanto. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis E-Lkpd Interaktif Menggunakan Software Live Worksheets Pada Materi Matriks Di Kelas Xi Sman 1 Purwosari. *Open Journal Systems*, 18, 1237.
- Haezer, m., Rusmawati, e., & Harwanto, a. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Media Dan Teknologi Pembelajaran*, 12(1), 33–42.
- Haezer, m., Rusmawati, e., & Harwanto, a. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 12(1), 33–42.

- Hartati, s. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Barisan Dan Deret Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 9(2), 101–109.
- Hasibuan, h., Tanjung, m. a., & Hoiriyah, i. (2024). Analisis Kemampuan Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Di Era Digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi*, 12(1), 55–64.
- Hasibuan, h., Lubis, n., & Siregar, r. (2024). Peningkatan Keterampilan Guru Melalui Pelatihan Penyusunan e-Lkpd Interaktif Berbasis Digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(1), 45–56.
- Hasibuan, R., Tanjung, H. A., & Hoiriyah, D. (2024). Pendampingan Pembuatan E-LKPD Menggunakan Platform Live Worksheet bagi Guru Matematika SMP. *Journal of Dedication Based on Local Wisdom*, 4, 63-74.
- Intan, N., & Andriani, A. (2024). Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbantuan Live Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4, 1209-1210.
- Jrip. (2024). Pengaruh Penggunaan e-Lkpd Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah Siswa. Jrip: *Jurnal Riset Ilmu Pendidikan*, 8(1), 22–35.
- Khotimah, h., Istinganah, n., Umardiyah, u., & Nasrulloh, m. (2022). Penggunaan Bahan Ajar Digital Untuk Mempermudah Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Digital Learning*, 7(3), 59–68.
- Khotimah, h., Istinganah, n., Umardiyah, u., & Nasrulloh, m. (2022). Penggunaan Bahan Ajar Digital Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Digital Learning*, 7(3), 59–68.
- Prastika, a. d., & Masniladevi, c. (2021). Efektivitas Penggunaan e-Lkpd Berbasis Life Worksheets Dalam Pembelajaran Barisan Dan Deret. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(1), 57–65.
- Prastowo, a. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teori Dan Praktik*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, D. I., saragih, S., & Siregar, S. N. (2023). Analisis E-LKPD Berbantuan Live Worksheets Berbasis PBL Materi Barisan dan Deret untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Matematis. *Journal For Research in Mathematics Learning*, 6, 173-182.
- Rahayuningsih, e. (2018). Penggunaan Lkpd Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 23–30.
- Rahma, s. (2023). Pengembangan e-Lkpd Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 11(2), 103–111.
- Rahma, s. (2023). Persepsi Siswa Terhadap Penggunaan e-Lkpd Dalam Pembelajaran Matematika Digital. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 11(2), 103–111.
- Sarman, A. A., Ketut, I. S., & Murniasih, T. R. (2023). Pengembangan E-LKPD untuk meningkatkan Kemampuan Masalah Matematis Peserta Didik pada Materi Ruang Sisi Lengkung. *Jurnal Tadris Matematika*, 6, 49-66.
- Shalahuddin, M. H., & Hayuhantika, D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual dengan Media Live Worksheets pada Materi Lingkaran dikelas VII. *Jurnal Tadris Matematika*, 5, 71-86.
- Shalahuddin, m., & Hayuhantika, s. (2022). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Nusantara*, 7(2), 89–97.
- Suhendar, e., & Yanto, d. (2023). Pentingnya Pembelajaran Matematika Sejak Dini Untuk Penguatan Numerasi. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Matematika*, 5(1), 14–22.
- Susilo, h., Putri, r. d., & Yuliana, r. (2023). Pengaruh Media Flipbook Terhadap Pengalaman Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Media Pembelajaran*, 15(1), 77–85.

- 
- Teorema. (2024). Penggunaan e-Lkpd Interaktif Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Teorema: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 19(1), 12–23.
- Utami, M., Refianti, R., & Luthfiana, M. (2024). *Systematic Literature Review : E-Lkpd Berbantuan Live Worksheets Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics* , 9, 97-98.
- Vonna, A. M., Saputra, N. N., & Saleh, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kontekstual Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-Lkpd) Berbantuan Live Worksheet. *Seminar nasional pendidikan matematika UMT* , 149.