

Persepsi Siswa Terhadap Penerapan E-LKPD Neraca Lajur di SMK Bina Jaya Palembang

Reza Ambalika¹, Januardi¹, Neta Dian Lestari¹

¹Universitas PGRI Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia

Corresponding author e-mail: rezaambalika2@gmail.com

Article History: Received on 15 October 2024, Revised on 13 December 2024,
Published on 20 December 2024

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk melihat bagaimana siswa melihat penerapan E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) pada materi Neraca Lajur di SMK Bina Jaya Palembang. Untuk mengukur aspek kemudahan penggunaan, efektivitas, dan daya tarik E-LKPD, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sangat positif terhadap penggunaan E-LKPD, terutama tentang kemudahan navigasi dan interaksi. Dengan fitur interaktif dan umpan balik langsung, E-LKPD juga dinilai membantu siswa memahami konsep Neraca Lajur secara mandiri. Daya tarik visual E-LKPD juga meningkatkan keinginan siswa untuk belajar. Hasilnya menunjukkan bahwa E-LKPD adalah metode pembelajaran yang efektif dan sesuai untuk mendukung pembelajaran akuntansi di SMK, terutama topik yang membutuhkan pemahaman procedural.

Kata Kunci: E-LKPD, Neraca Lajur, Pembelajaran Interaktif, Persepsi Siswa

Abstract: The purpose of this study was to see how students view the implementation of E-LKPD (Electronic Student Worksheet) on the Trial Balance material at SMK Bina Jaya Palembang. To measure the aspects of ease of use, effectiveness, and attractiveness of E-LKPD, this study used a quantitative descriptive method. The results showed that students were very positive about the use of E-LKPD, especially regarding the ease of navigation and interaction. With interactive features and direct feedback, E-LKPD is also considered to help students understand the Trial Balance concept independently. The visual appeal of E-LKPD also increases students' desire to learn. The results show that E-LKPD is an effective and appropriate learning method to support accounting learning in SMK, especially topics that require procedural understanding.

Keywords: E-LKPD, Interactive Learning, Student Perception, Trial Balance

A. Pendahuluan

Kemajuan Pendidikan Indonesia mengalami transformasi digital karena perkembangan teknologi yang pesat di era globalisasi (Sadriani et al., 2023). menurut (S. Rahmawati & Nurachadija, 2023) Pembelajaran berbasis teknologi sekarang diperlukan, terutama untuk mendukung proses belajar mengajar yang lebih interaktif

dan dinamis (Sundari, 2024). Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) adalah salah satu jenis inovasi teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. E-LKPD meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah akses ke materi ajar. Media digital interaktif seperti E-LKPD memiliki efek positif pada minat dan keinginan siswa untuk belajar akuntansi (Manurung & Anazifa, 2024).sebagaimana di sampaikan oleh (Rosa et al., 2024),E-LKPD dapat membantu pembelajaran mandiri, memberikan siswa fleksibilitas dalam mengatur waktu belajar mereka.

Penerapan Di SMK Bina Jaya Palembang, penggunaan E-LKPD mulai diterapkan khususnya pada materi Neraca Lajur di pelajaran akuntansi. Mata pelajaran ini sering kali dianggap sulit karena memerlukan pemahaman mendalam terkait siklus akuntansi dan pengelolaan data keuangan. Pembelajaran berbasis E-LKPD pada materi ini diharapkan mampu mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep akuntansi yang kompleks. (Suryandari et al., 2023) menemukan bahwa tampilan interaktif E-LKPD meningkatkan daya tarik pembelajaran, sehingga siswa lebih antusias dalam belajar. Menurut (RONALDI et al., 2023) Namun, meskipun berbagai keuntungan telah dilaporkan, pemanfaatan E-LKPD dalam pembelajaran masih menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah bagaimana persepsi siswa terhadap media ini memengaruhi efektivitas pembelajaran (Mustofiyah et al., 2024).

Persepsi siswa terhadap E-LKPD menjadi hal yang krusial karena akan menentukan keberhasilan implementasi media ini dalam proses belajar mengajar. Menurut (Dwi et al., 2024),Apabila siswa memiliki persepsi positif terhadap E-LKPD, maka proses belajar akan berjalan dengan lebih efektif dan hasil belajar pun diharapkan meningkat (Jafar, 2023). Di sisi lain, jika persepsi siswa terhadap media ini rendah, E-LKPD mungkin tidak akan memberikan dampak yang signifikan dalam peningkatan pemahaman siswa terhadap materi ajar.hal ini Berdasarkan (Merilia, 2024), penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi siswa kelas XI Akuntansi di SMK Bina Jaya Palembang terhadap penerapan E-LKPD dalam pembelajaran materi Neraca Lajur, khususnya dalam aspek kemudahan penggunaan, efektivitas, dan daya tarik.

Tabel 1. Distribusi Angket Siswa Kelas XI

| Responden | Kelas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | Jumlah |
|-----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 46 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 58 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 47 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 44 |
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 39 |
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 56 |
| Perempuan | XI 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 41 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 47 |
| Laki-Laki | XI 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 58 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 46 |
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 47 |
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 51 |
| Perempuan | XI 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 37 |
| Laki-Laki | XI 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 49 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 46 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 47 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Laki-Laki | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |
| Perempuan | XI 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 45 |

Sumber: SMK Bina Jaya XI Akuntansi

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan persepsi siswa terhadap penerapan E-LKPD pada materi Neraca Lajur di SMK Bina Jaya Palembang. Pendekatan ini dipilih karena cocok untuk mengukur dan menganalisis data yang berkaitan dengan pandangan atau persepsi siswa dalam bentuk angka, seperti rata-rata dan persentase (Gunansyah, 2022). Melalui pendekatan kuantitatif deskriptif, penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat kemudahan, efektivitas, dan daya tarik E-LKPD sebagaimana dirasakan oleh

siswa, sehingga dapat memberikan gambaran yang objektif (Qulub, 2023) tentang bagaimana E-LKPD diterima dan dinilai dalam pembelajaran akuntansi.

Data dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner yang disusun berdasarkan tiga aspek utama, yaitu kemudahan penggunaan, efektivitas, dan daya tarik E-LKPD (E. Rahmawati et al., 2022). Kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan dengan skala Likert 1-4, di mana skala ini digunakan untuk mengukur tingkat setuju atau tidak setuju siswa terhadap setiap pernyataan yang diberikan. Kuesioner disebarikan kepada siswa kelas XI Akuntansi yang telah menggunakan E-LKPD dalam pembelajaran Neraca Lajur. Pengumpulan data dilakukan selama satu kali pertemuan setelah siswa selesai menggunakan E-LKPD, sehingga tanggapan mereka berdasarkan pengalaman langsung dalam menggunakan media tersebut (Aulia Fatma, 2024).

Data yang diperoleh dari hasil kuesioner dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Langkah pertama adalah menghitung persentase dari setiap jawaban siswa untuk mendapatkan gambaran umum mengenai persepsi mereka terhadap masing-masing aspek yang diukur (Wati et al., 2024). Selanjutnya, nilai rata-rata pada setiap aspek dihitung untuk mengetahui tingkat persepsi keseluruhan siswa terhadap E-LKPD (Yulanda, 2023). Hasil analisis ini disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk memudahkan interpretasi dan penarikan kesimpulan. Teknik analisis deskriptif ini dipilih karena mampu memberikan gambaran yang jelas dan rinci mengenai persepsi siswa terhadap E-LKPD berdasarkan data yang dikumpulkan (Janna, 2020).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian persepsi siswa terhadap penerapan E-LKPD pada materi Neraca Lajur di SMK Bina Jaya Palembang cenderung positif. Berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar siswa menilai bahwa E-LKPD memiliki kemudahan penggunaan yang tinggi, dengan rata-rata skor kemudahan berada pada kategori "baik" hingga "sangat baik". Dari aspek efektivitas, siswa merasa bahwa E-LKPD membantu mereka dalam memahami konsep-konsep dasar Neraca Lajur secara mandiri dan mendalam. Daya tarik visual E-LKPD juga dinilai tinggi oleh siswa, dengan sebagian besar menyatakan bahwa tampilan dan desain E-LKPD menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

→ T-Test

| One-Sample Statistics | | | | | | |
|-----------------------|----|-------|----------------|-----------------|--|--|
| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | | |
| Hasil_Persepsi_Siswa | 44 | 45.84 | 3.876 | .584 | | |

| One-Sample Test | | | | | | |
|----------------------|--------|----|-----------------|-----------------|---|-------|
| Test Value = 0 | | | | | | |
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Hasil_Persepsi_Siswa | 78.458 | 43 | <.001 | 45.841 | 44.66 | 47.02 |

| One-Sample Effect Sizes | | | | | |
|-------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------------------|--------|
| | | Standardizer ^a | Point Estimate | 95% Confidence Interval | |
| | | | | Lower | Upper |
| Hasil_Persepsi_Siswa | Cohen's d | 3.876 | 11.828 | 9.317 | 14.332 |
| | Hedges' correction | 3.945 | 11.620 | 9.153 | 14.081 |

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
 Cohen's d uses the sample standard deviation.
 Hedges' correction uses the sample standard deviation, plus a correction factor.

Gambar 1. Hasil Uji One Sample Test

Nilai t hitung sebesar 78,458 jauh lebih besar dari nilai t tabel (0,294), menurut hasil uji One-Sample T-Test. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara nilai acuan yang digunakan dalam uji statistik dan persepsi rata-rata siswa terhadap E-LKPD. Nilai rata-rata mereka adalah 45,84 dengan standar deviasi 3,876, menunjukkan bahwa siswa menilai E-LKPD dengan konsistensi dalam hal kemudahan, efektivitas, dan daya tarik. Hasil ini, dengan tingkat signifikansi p 0,001, menunjukkan bahwa siswa memiliki persepsi yang positif terhadap penggunaan E-LKPD sebagai media pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa E-LKPD dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam hal kemudahan penggunaan, efektivitas, dan daya tarik serta memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran.

Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat: Faktor pendukung dalam Fitur koreksi otomatis dalam E-LKPD memungkinkan siswa untuk mengetahui kesalahan mereka secara langsung, yang membantu proses pembelajaran secara efektif. Dan faktor penghambat Kemampuan teknologi yang beragam Tidak semua siswa memiliki tingkat kemampuan teknologi yang sama, sehingga sebagian siswa merasa perlu waktu untuk beradaptasi dengan E-LKPD

Interpretasi Temuan: mengindikasikan bahwa E-LKPD berhasil menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, yang berdampak positif pada motivasi dan pemahaman siswa. Persepsi positif siswa terhadap kemudahan,

efektivitas, dan daya tarik E-LKPD menunjukkan bahwa media ini cocok digunakan dalam pembelajaran akuntansi, khususnya pada materi yang membutuhkan pemahaman prosedural seperti Neraca Lajur.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa persepsi siswa terhadap penerapan E-LKPD pada materi Neraca Lajur sangat positif, dengan nilai tinggi pada aspek kemudahan penggunaan, efektivitas, dan daya tarik visual. E-LKPD terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa melalui fitur interaktif dan umpan balik langsung yang mendorong proses belajar mandiri. Dengan demikian, E-LKPD dapat dianggap sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran akuntansi di SMK.

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan E-LKPD dapat diterapkan secara luas pada berbagai materi pembelajaran di SMK, khususnya untuk mata pelajaran yang memerlukan latihan prosedural dan pemahaman mendalam. Untuk mendukung penggunaan E-LKPD secara optimal, sekolah perlu memastikan dukungan teknis yang memadai seperti akses internet yang stabil dan ketersediaan perangkat bagi siswa. Selain itu, guru disarankan untuk terus mengembangkan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran agar dapat memaksimalkan manfaat dari media digital seperti E-LKPD.

Direkomendasikan untuk melakukan penelitian lanjutan yang Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penggunaan E-LKPD terhadap hasil belajar siswa dalam jangka panjang, serta menguji efektivitasnya pada materi dan bidang studi lainnya di SMK.

E. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung atas selesainya artikel ini. Semoga artikel ini bermanfaat.

Daftar Pustaka

- Aulia Fatma, A. (2024). *Pengembangan E-LKPD Berbasis Aplikasi Flip Pdf Professional Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian di SMK Negeri 4 Pekanbaru*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Dwi, D. A., Afas, M. Z., Irawan, I., & Haidorizal, R. (2024). Pengaruh Media LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas VII MTs Nurul Huda. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 16(2), 79-86. <https://doi.org/10.30599/jti.v16i2.3350>
- Gunansyah, G. (2022). *Pengembangan LKPD Berbasis Sustainability Pada Pembelajaran*

- IPS Kelas VI SD Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.*
- Jafar, L. (2023). *Student Teams Achievement Divisions:(Konsep Dan Penerapannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar)*. Amerta Media.
- Janna, N. M. (2020). *Pengantar Statistika Pendidikan*.
- Merilia, S. (2024). *Pengembangan E-LKPD Berbasis Multirepresentasi Pada Materi Prisma Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis*. UIN Raden Intan Lampung.
- Mustofiyah, L., Rahmawati, F. P., & Ghufro, A. (2024). Pengembangan Kurikulum Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa di Era Digital: Tinjauan Systematic Literature Review. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(03), 1-22. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.16679>
- Qulub, T. (2023). *Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik Berorientasi Isu Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Kimia Hijau Skripsi*.
- Rahmawati, E., Kaspul, K., & Zaini, M. (2022). Pengembangan LKPD Elektronik Berbasis Liveworksheet Konsep Sistem Sirkulasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis SMA. *Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 1(1), 16-22. <https://doi.org/10.58362/hafecspost.v1i1.6>
- Rahmawati, S., & Nurachadija, K. (2023). Inovasi Pendidikan dalam Meningkatkan Strategi Mutu Pendidikan. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1(5), 1-12. <https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i5.303>
- Ronaldi, A. A. M. A. B., Febrian, F., & Rahmatina, D. (2023). *Pengaruh Penerapan E-LKPD Menggunakan Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Aplikasi Turunan Fungsi Sma Kelas XI*. Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Rosa, E., Destian, R., Agustian, A., & Wahyudin, W. (2024). Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka: Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Journal of Education Research*, 5(3), 2608-2617. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1153>
- Sadriani, A., Ahmad, M. R. S., & Arifin, I. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 32-37.
- Sundari, E. (2024). Transformasi Pembelajaran Di Era Digital: Mengintegrasikan Teknologi Dalam Pendidikan Modern. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 4(5), 25-35. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v4i5.3325>
- Suryandari, Y., Hendrayan, A., & Hariyadi, R. (2023). Pengembangan Media E-LKPD Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 700-707. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.10666>
- Wati, R. K., Kasih, F., & Triyono, T. (2024). Rancangan Pelaksanaan Layanan Bimbingan Klasikal dengan Menggunakan Metode Diskusi Untuk Mengatasi Masalah Kesulitan Belajar (Studi Analisis Deskriptif Terhadap Peserta Didik di Kelas XII IPS 3 SMA N 1 Harau). *Peteka*, 7(2), 214-223.
- Yulanda, V. (2023). *Peembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*. Universitas Jambi.