

PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS KOMIK PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Sri Putri Gumala Dewi¹, Yeni Erita²
Universitas Negeri Padang

gumaladewisriputri@gmail.com, yenierita@fip.unp.ac.id

ABSTRACT

his research aims to develop a Comic-Based E-LKPD for IPAS learning in Class V Elementary School that is valid, practical, and effective. The research is motivated by the lack of use of attractive E-LKPD and teacher skills in using digital-based E-LKPD. This research uses Research & Development, and the development model used is the ADDIE model. The results show that the developed E-LKPD has a material validity level of 80%, media validity of 87.5%, and language validity of 82.5%. The teacher questionnaire results at SDN 01 Pasar Tiku were 93.75% in the very practical category, while the student response questionnaire was 89.38% in the very practical category. At SDN 14 Banda Gadang, the teacher questionnaire was 96.87% in the very practical category, and the student questionnaire was 84.61% in the very practical category. Additionally, the research schools SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku, and SDN 25 Pasir Tiku also showed positive results, with teacher questionnaires ranging from 90.62% to 93.75% in the very practical category, and student questionnaires ranging from 79.62% to 93.40% in the practical to very practical category. The effectiveness results showed significant improvements, with the first trial school SDN 01 Pasar Tiku increasing from 69.3% to 89.9% in the very effective category, and the second trial school SDN 14 Banda Gadang increasing from 70.8% to 90.0% in the very effective category. Similarly, the research schools also showed improvements, with SDN 20 Pasar Tiku increasing from 67.7% to 87.2%, SDN 05 Pasar Tiku increasing from 69.2% to 84.2%, and SDN 25 Pasir Tiku increasing from 65% to 82.9%, all in the very effective category. Therefore, it can be concluded that the Comic-Based E-LKPD for IPAS learning in Elementary School has been declared valid, practical, and effective.

Keywords: E-LKPD, comic, ADDIE, science learning media

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan E-LKPD Berbasis Komik untuk pembelajaran IPAS di kelas V Sekolah Dasar yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya penggunaan E-LKPD yang menarik dan keterampilan guru dalam menggunakan E-LKPD berbasis digital. Penelitian ini menggunakan penelitian Research & Development, Model Pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan memiliki tingkat validitas materi 80%, validitas media 87,5%, dan validitas bahasa 82,5%. Hasil angket guru di sekolah uji coba SDN 01 Pasar Tiku 93,75% kategori sangat praktis sedangkan angket respon peserta didik 89,38% kategori sangat praktis, SDN 14 Banda Gadang angket guru 96,87% kategori sangat praktis dan angket peserta didik 84,61% kategori sangat praktis dan sekolah penelitian SDN 20 Pasar Tiku angket guru 90,62% kategori sangat praktis dan

angket peserta didik 79,62% Praktis, SDN 05 Pasar Tiku angket guru 93,75% kategori sangat praktis dan angket peserta didik 88,19% kategori sangat praktis dan SDN 25 Pasir Tiku angket guru 90,87% kategori sangat praktis dan angket peserta didik 93,40% kategori sangat praktis. Hasil efektifitas di Sekolah Uji coba pertama SDN 01 Pasar Tiku yakni 69,3% meningkat menjadi 89,9% kategori sangat efektif dan di Sekolah Uji coba kedua SDN 14 Banda Gadang yakni 70,8% meningkat menjadi 90,0% kategori sangat efektif. Dan di Sekolah penelitian pertama SDN 20 Pasar Tiku hasil uji efektivitas juga mengalami peningkatan yakni 67,7% meningkat menjadi 87,2% kategori sangat efektif, di sekolah penelitian kedua SDN 05 juga hasil uji efektivitas juga meningkat yakni 69,2% meningkat menjadi 84,2% kategori sangat efektif dan di sekolah penelitian ketiga SDN 25 Pasir Tiku hasil uji efektivitas juga meningkat yakni 65% meningkat menjadi 82,9% kategori sangat efektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa E-LKPD Berbasis Komik Pada Pembelajaran IPAS Sekolah Dasar telah dinyatakan valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci: E-LKPD, Komik, ADDIE, Media Pembelajaran IPAS

A. Pendahuluan

Salah satu inovasi yang muncul pada perkembangan teknologi didalam pendidikan adalah pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis elektronik (E-LKPD). E-LKPD dalam proses pembelajaran memiliki peran yang sangat penting. Menurut (Kosasi, 2020) dalam proses pembelajaran E-LKPD berguna sebagai penunjang pada setiap kegiatan belajar peserta didik sehingga dengan adanya LKPD dapat memudahkan guru dalam menyampaikan kegiatan pembelajaran karena semuanya disajikan secara lengkap, sistematis dan E=LKPD juga berguna untuk menuntun peserta didik untuk mendalami materi pembelajaran.

E-LKPD yang baik adalah LKPD yang mendukung proses pembelajaran dan dapat mendorong peserta didik untuk aktif berpikir dan aktif berbuat terhadap pemecahan masalah yang ada (Fauziyah & Hamdu, 2922). Oleh krena itu, LKPD memberikan dampak yang cukup besar dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan di kelas V Sekolah Dasar, yaitu SDN 05 Pasar Tiku, SDN 01 Pasar Tiku, SDN 20 Pasar Tiku, SDN 14 Banda Gadang, SDN 25 Pasir Tiku. Penulis menemukan permasalahan terkait penggunaan sarana dan prasarana seperti *computer*, jaringan internet yang belum digunakan secara optimal. Karena kesulitan guru dalam mengaplikasikan teknologi dalam

proses pembelajaran. Sehingga, penggunaan LKPD saat ini masih bersifat umum dan LKPD yang digunakan masih banyak berupa bentuk cetak, yang mana LKPD cetak ini memiliki kelemahan yaitu LKPD cetak ini masih monoton karena hanya berupa materi dan soal-soal latihan saja, sehingga peserta didik cenderung menjadi bosan dan kurang termotivasi untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Materi yang disampaikan juga masih bersifat instan tanpa disertai penjelasan detail dan tidak ada petunjuk penggunaan (Fajar *et al.*, 2022a).

Hasil wawancara dengan guru yang dilakukan di beberapa sekolah mengungkapkan bahwa SD Negeri 01 Pasar Tiku, SD Negeri 05 Pasar Tiku, SD Negeri 25 Pasir Tiku, SD Negeri 20 Pasar Tiku dan SD Negeri 14 Banda Gadang. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar guru sudah menggunakan LKPD didalam proses pembelajaran. LKPD yang digunakan sudah ada yang berbasis digital. Namun, belum pernah dikembangkan LKPD berbasis komik dalam proses pembelajaran. Sedangkan LKPD yang sering digunakan guru didalam pembelajaran yaitu LKPD cetak. Karena guru masih memiliki kendala

dalam proses penerapan LKPD berbasis digital. Serta kurangnya pelatihan untuk mengasah kreatifitas guru yang dapat menyebabkan guru masih kesulitan dalam membuat LKPD berbasis komik dalam pembelajaran.

Adapun cara mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan E-LKPD yang relevan dengan materi pembelajaran, menggunakan LKPD yang lebih bervariasi dan bergambar sehingga peserta didik tertarik untuk belajar.

Tentunya diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran, salah satunya melalui pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis elektronik (E-LKPD) yang mengintegrasikan elemen komik. LKPD berbantuan komik dimana menjadi upaya dalam proses belajar guna membangkitkan minat peserta didik. Penggunaan komik dalam pendidikan telah terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Berdasarkan permasalahan yang penulis temukan, maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Berbasis

Komik Pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar”

B. Metode Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk atau penyempurnaan produk yang sebelumnya sudah ada dan dapat dipertanggung jawabkan. Menurut (Desyandri & Vernada, 2017) Penelitian pengembangan (Research and Development) bertujuan untuk menghasilkan atau menciptakan produk dengan memperhatikan tingkat kebutuhannya sehingga mampu menghasilkan sebuah produk yang efektif dan efisien. Selanjutnya

Penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE adalah model yang dikembangkan oleh S.Raiser dan Mollenda. Peneliti memilih model ADDIE karena model ADDIE memiliki prosedur yang sistematis, mudah dipahami, dan uraian yang lengkap pada setiap tahap pengembangan serta cocok untuk mengembangkan produk Pendidikan seperti media pembelajaran. Model pengembangan

ADDIE mempunyai lima Langkah dalam pengembangannya, yaitu analisis (analysis), perencanaan (design), pengembangan (development), implementasi (implementation) dan evaluasi (evaluation).

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku, SDN 01 Pasar Tiku, DN 25 Pasir Tiku dan SDN 14 Banda Gadang. Peneliti memilih subjek uji cob aini karena sekolah sudah menerapkan kurikulum merdeka pada kelas V, lingkungan serta sarana dan prasaranna yang mendukung, belum pernah dikembangkan E-LKPD berbasis komik didalam pembelajaran, serta kesediaan sekolah untuk menerima inovasi media pembelajaran baru.

Jenis data yang diambil oleh peneliti adalah data validitas, praktikalitas dan efektivitas. Pertama data berasal dari validasi E-LKPD berbasis komik yang dilakukan validator ahli materi, Bahasa dan media. Data kedua adalah data hasil uji coba praktikalitas dan data efektivitas yang peneliti saat uji coba E-LKPD yang meliputi angket respon guru dan peserta didik.

Instrumen dalam melakukan penelitian diperlukan untuk mengumpulkan data. Data yang diperoleh membantu menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dalam penelitian. Instrument validasi merupakan lembar validasi yang digunakan untuk mengumpulkan data yang valid atau tidaknya E-LKPD yang telah dikembangkan. Instrumen praktikalitas adalah instrument digunakan untuk mengumpulkan data praktis dari E-LKPD yang telah dikembangkan. Uji efektivitas dilakukan untuk mengetahui apakah E-LKPD yang digunakan mencapai tujuan yang efektif dan meningkatkan kualitas dan hasil belajar peserta didik. Uji efektivitas dilihat dari hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah proses pembelajaran melalui hasil tes evaluasi yang dikerjakan oleh peserta didik.

Nilai Validitas (%)	Kategori
81,0%-100,0%	Sangat Valid
61,0%-80,9%	Valid
41,0%-60,9%	Cukup Valid
21,0%-40,9%	Kurang Valid
0,0%-20,9%	Tidak Valid

1. Teknik Analisis Data Validitas

Untuk menentukan validitas E-LKPD maka awalnya di tentukan skor maksimum pada lembar validasi. Menentukan nilai validitas dan

kriteriannya digunakan rumus modifikasi oleh Riduwan, (2021), yaitu

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

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh

SM= Skor maksimum ideal

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto, (2019) yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = (Rerata)

$\sum Xi$ = (Jumlah Nilai Tiap Evaluator)

n = (Jumlah Validator)

Kategori validitas E-LKPD berbasis komik berdasarkan hasil akhir yang didapatkan dapat dilihat dari table berikut:

Tabel 1. Kategori Validitas

Sumber : Modifikasi dari Ridwan dan Sunarto (2019)

2. Teknik Analisis Data Praktikalitas

Teknik analisis praktikalitas kegunaannya yaitu untuk analisis data hasil keterlaksanaan angket respon siswa dan respon guru. Data tentang respon siswa dianalisis dengan skala Guttman dan respon guru terhadap pengembangan E-LKPD berbasis komik pada proses pembelajaran. Angket respon siswa dianalisis menggunakan skala yang dianalisis menggunakan ketentuan yang dikonfirmasi dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kepraktisan

Nilai Kepraktisan (%)	Kategori
80,1%-100%	Sangat Praktis
60,1%-80%	Praktis
40,1%-60%	Cukup Praktis
20,1%-40%	Kurang Praktis
0-20%	Tidak Praktis

Sumber: Modifikasi Ridwan (2016:14)

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

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh

SM= Skor maksimum ideal

Cara mencari angket respon peserta didik Skala Guttman:

$$\frac{\text{Skor Total}}{\text{Nilai tinggi x pertanyaan x responden}} \times 100\%$$

3. Teknik analisis data Efektivitas

Peserta didik dapat dikatakan memuaskan apabila hasil belajar peserta didik diakhir pembelajaran melebihi nilai atau hasil belajar sebelum pembelajaran menggunakan E-LKPD berbasis komik. Kepuasan terhadap E-LKPD berbasis komik oleh peserta didik dan pendidik dapat diukur dengan menggunakan rumus Sugiono (2009):

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor

N = Skor maksimum

Tabel 3. Keefektivan

Nilai Kepraktisan (%)	Kategori
81-100%	Sangat Efektif
61-80%	Efektif
41-60%	Cukup Efektif
21-40%	Kurang Efektif
0-20%	Tidak Efektif

Sumber : (Devy et al., 2020)

C.Hasil dan Pembahasan

1. Analysis

Analysis peserta didik sangat penting dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis karakteristik peserta didik. Adapaun analisis peserta didik ini meliputi pemahaman peserta didik, minat dan motivasi peserta didik, tipe belajar peserta didik melalui

observasi langsung kepada guru kelas V SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku, SDN 01 Pasar Tiku, SDN 25 Pasir Tiku dan SDN 14 Banda Gadang. Hasil analisis peserta didik dijadikan sebagai gambaran untuk menyiapkan produk yang cocok untuk peserta didik. Analisis kebutuhan bertujuan mengetahui masalah yang urgent dan sangat dibutuhkan dalam media pembelajaran. Analisis yang dilakukan yaitu dengan melakukan wawancara kepada guru kelas V SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku, SDN 01 Pasar Tiku, SDN 25 Pasir Tiku dan SDN 14 Banda Gadang dan pengamatan langsung di SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku, SDN 01 Pasar Tiku, SDN 25 Pasir Tiku dan SDN 14 Banda Gadang.

Kurikulum yang peneliti gunakan dalam mengembangkan E-LKPD berbasis komik adalah kurikulum merdeka. Analisis kurikulum bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang rancangan E-LKPD yang cocok dikembangkan sesuai dengan kurikulum merdeka. Peneliti melakukan analisis kurikulum pada mata pelajaran IPAS Bab 6 Indonesiaku Kyaa Raya Topik A Bagaimana bentuk Indonesiaku. Dalam mengembangkan E-LKPD

berbasis komik, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kurikulum merdeka di kelas V Sekolah Dasar.

2. Design

Tahap perencanaan ini bertujuan untuk menyiapkan draf dari E-LKPD yang akan dikembangkan. E-LKPD dirancang untuk memudahkan guru dalam menyajikan sebuah materi pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasarserta memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. E-LKPD berbasis komik dirancang menggunakan aplikasi Canva siap digunakan dalam setiap mata pelajaran.

- a. Link untuk mengakses E-LKPD berbasis komik

https://www.canva.com/design/DAGfnmT1V2k/go9yirxBE5aAITonDp_rldQ/edit?utm_content=DAGfnmT1V2k&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

- b. Link QR untuk mengakses E-LKPD berbasis komik



3. Hasil Tahap Development

Pada tahap pengembangan E-LKPD berbasis komik yang sudah dirancang, kemudian dilakukan validasi oleh para ahli dengan memberikan angket dan E-LKPD yang sudah dirancang untuk dapat dinilai. Setelah mendapatkan hasil validasi dan saran serta masukan dari para ahli dan dinyatakan layak oleh validator.

Tabel 4. Hasil validasi

No	Aspek yang divalidasi	Persentase	Keterangan
1	Materi	80%	Valid
2	Media	87,5%	Sangat Valid
3	Bahasa	82,5%	Sangat Valid
Rata-rata keseluruhan		83,3%	Sangat Valid

4. Implementation

Tahap penerapan merupakan tahap untuk menguji cobakan produk yang proses pembelajaran yang sebelumnya sudah dirancang dan divalidasi. Selanjutnya dilakukan uji coba produk pada kelas V SDN 01 Pasar Tiku dan SDN 14 Banda Gadang, dilanjutkan dengan penelitian di SDN 20 Pasar Tiku, SDN 05 Pasar Tiku dan SDN 25 Pasir Tiku untuk melihat praktikalitas dan efektivitas E-LKPD yang dikembangkan. Kepraktisan dan efektifitas E-LKPD dapat dilihat dari

hasil pengisian angket respon guru dan peserta didik serta hasil posttest dan pretest.

a. Sekolah Uji coba

1. Praktikalitas

Praktikalitas dari E-LKPD dapat dilihat dari hasil angket respon peserta didik dan guru. Praktikalitas ini juga berguna untuk mengetahui tingkat keterpakaian E-LKPD yang sudah direvisi sesuai masukan kepada guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Tabel 5. SDN 01 Pasar Tiku

No	Praktikalitas	Persentase	Keterangan
1	Respon Guru	93,75%	Sangat praktis
2	Peserta didik	89,38%	Sangat praktis

Tabel 6. SDN 14 Banda Gadang

No	Praktikalitas	Persentase	Kategori
1	Respon guru	96,87%	Sangat praktis
2	Peserta didik	84,61	Sangat praktis

2. Efektivitas

Hasil efektivitas dari E-LKPD dapat dilihat dari hasil posttest dan pretest. Efektivitas juga berguna untuk mengetahui pengaruh atau dampak hasil belajar menggunakan E-LKPD.

Tabel 7. SDN 01 Pasar Tiku

No	Efektivitas	Persentase	Keterangan
1	Pretest	69,3%	Efektif

2	Posttest	89,9%	Sangat efektif
Peningkatan		Naik	

Tabel 8. SDN 14 Banda Gadang

N o	Efektivitas	Persentase	Keterangan
1	Pretest	70,0%	Efektif
2	Posttest	90,0%	Sangat efektif
Peningkatan		Naik	

b. Sekolah Penelitian

1. Praktikalitas

Praktikalitas dari E-LKPD dapat dilihat dari hasil angket respon peserta didik dan guru. Praktikalitas ini juga berguna untuk mengetahui tingkat keterpakaian E-LKPD yang sudah direvisi sesuai masukkan kepada guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran

Tabel 9. SDN 20 Pasar Tiku

N o	Praktikalitas	Persentase	Keterangan
1	Respon Guru	90,62%	Sangat praktis
2	Peserta didik	79,62%	praktis

Tabel 10. SDN 05 Pasar Tiku

N o	Praktikalitas	Persentase	Keterangan
1	Respon Guru	93,75%	Sangat praktis
2	Peserta didik	88,19%	Sangat praktis

Tabel 11. SDN 25 Pasir Tiku

N o	Praktikalitas	Persentase	Keterangan
1	Respon Guru	96,87%	Sangat praktis

2	Peserta didik	93,40%	Sangat praktis
---	---------------	--------	----------------

2. Efektivitas

Hasil efektivitas dari E-LKPD dapat dilihat dari hasil posttest dan pretest. Efektivitas juga berguna untuk mengetahui pengaruh atau dampak hasil belajar menggunakan E-LKPD.

Tabel 12. SDN 20 Pasar Tiku

N o	Efektivitas	Persentase	Keterangan
1	Pretest	67,7%	Efektif
2	Posttest	87,2%	Sangat efektif
Peningkatan		Naik	

Tabel 13. SDN 05 Pasar Tiku

N o	Efektivitas	Persentase	Keterangan
1	Pretest	69,2%	Efektif
2	Posttest	84,2%	Sangat efektif
Peningkatan		Naik	

Tabel 14. SDN 25 Pasir Tiku

N o	Efektivitas	Persentase	Keterangan
1	Pretest	65%	Efektif
2	Posttest	82,9%	Sangat efektif
Peningkatan		Naik	

5. Evaluation

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir pada model ADDIE. Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap E-LKPD yang sudah dikembangkan. Berhasil atau tidaknya E-LKPD tersebut akan terlihat pada angket yang akan diberikan kepada guru dan

peserta didik. Berdasarkan uji coba yang dilakukan, beberapa kesimpulan peneliti adalah

- a. Peserta didik antusias saat belajar menggunakan E-LKPD berbasis komik
- b. Peserta didik terlihat aktif saat belajar dengan menggunakan E-LKPD berbasis komik
- c. Peserta didik mudah memahami pembelajaran karena E-LKPD berupa komik digital menggunakan aplikasi canva
- d. Pengelolaan kelas menjadi lebih mudah

D. Kesimpulan

Pengembangan media IPAS dengan judul:

“Pengembangan E-LKPD Berbasis Komik Pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar” ini telah dikembangkan dengan model ADDIE. Dengan menghasilkan E-LKPD berbasis komik pada pembelajaran IPAS di kelas V yang valid, praktis, efektif yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Amini, R., Handayani, S. E., Fitria, Y., Lena, S. M., & Helsa, Y. (2019). *Development of Integrated Thematic Teaching Materials using Problem-Based Learning*

Model in Elementary School. 5th International Conference on Education and Technology (ICET 2019). Atlantis Press, 382(Icet), 442–445.

<https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.111>

Aryanti, Novita Sri, et al. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran PPKN Kelas VII SMPN 3 Kragilan. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 2022, 6.1: 38-48.

Azahra, A. P., & Wasis. (2023). Pengembangan, Uji Validitas, Dan Uji Reliabilitas Instrumen Tes Diagnostik Berformat Five Tier Pada Materi Hukum Newton.

Budiningtyas, A. K., Utaminingsih, S., & Fajrie, N. (2022). Pengembangan media “pegalinu” dalam kemampuan literasi digital dan numerasi dasar kelas III di SD Se-gugus Wibisono Kecamatan Jati Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(18), 1-10.

Desriyenti, R., & Gusnedi. (2020). Pembuatan LKPD Berbasis Komik Model Guided Discovery Learning Pada Materi Usaha, Energi, Momentum, Dan Impuls Kelas X SMA/MA. In *Physics Education*(Vol. 13, Issue 2).

Dian, N., & Noersanti, L. (2020). Pengaruh Komunikasi, Disiplin, Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi Pt. Extrupack Bekasi Barat. *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia*.

Hasanah, N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Karakter.

- Hermawan, Y. C., dkk. (2020). Konsep Kurikulum dan Kurikulum Pendidikan Islam. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan*
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.
- Indriani, F. F., & Sakti, N. C. (2022). Pengembangan eLKPD Berbasis Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI IPS SMA. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i1.6414>
- Jannah, I. K. J., & Suciptaningsih, O. A. (2023). Pengembangan E-LKPD berbasis CTL pada kurikulum merdeka muatan IPAS. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 6164-6172.