

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS MODEL PROBLEM BASED LEARNING
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V DI SDN 08 TIMPEH**

Feby Kharisna, Novi Wulandari, Yulia Darniyanti
PGSD FKIP Universitas Dharmas Indonesia
Alamat e-mail : uueuueuo@gmail.com,

ABSTRACT

This research is motivated by the use of teaching materials that have not been maximised such as learning media that are still printed and have not used electronic media. This has an impact on the lack of maximum student learning outcomes in the learning process. The purpose of this research is to produce E-LKPD based on Problem Based Learning in IPAS class V at SDN 08 Timpeh. This type of research is research and development using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Research instruments include observation, interview guidelines, and instruments of validity, practicality, effectiveness. Data collection techniques by means of observation, interviews, and questionnaires. The results showed that: 1) the validity of E-LKPD by 5 validators obtained an average percentage of 90.1% (very valid category), 2) practicality by educators by 92% and by students by 99.6% (very practical category, 3) the effectiveness of E-LKPD based on learning outcomes tests reached an average of 99.5% (very effective category), thus E-LKPD based on Problem Based Learning model is valid, practical, effective.

Keywords: Development, E-LKPD, Problem-based learning

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan bahan ajar yang belum maksimal seperti media pembelajaran masih bersifat cetak dan belum menggunakan media elektronik. Hal tersebut berdampak pada kurang maksimalnya hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan E-LKPD berbasis Problem Based Learning pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh. Jenis penelitian ini adalah research and Development dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Instrumen penelitian mencakup observasi, pedoman wawancara, dan instrumen validitas, praktikalitas, efektifitas. Teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan angket/kuisisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) validitas E-LKPD oleh 5 validator memperoleh presentase rata-rata 90,1% (kategori sangat valid), 2)praktikalitas oleh pendidik sebesar 92% dan oleh peserta didik sebesar 99,6%(Kategori sangat Praktis, 3)efektifitas E-LKPD berdasarkan tes hasil belajar

mencapai rata-rata 99,5% (kategori sangat efektif), dengan demikian E-LKPD berbasis model Problem Based Learning valid, praktis, efektif.

Kata Kunci: Pengembangan, E-LKPD, Model Problem Based Learning

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat, terutama sejak perkembangan teknologi 5.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Era ini menuntut peningkatan kompetensi abad ke 21 seperti kreativitas, berfikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi (Fricticarani et al., 2023). Kondisi ini menuntut transformasi dalam proses pembelajaran agar mampu mengembangkan keterampilan abad ke 21 seperti berfikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kreativitas.

Pendidikan yang efektif tidak hanya ditandai dengan mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga dengan terbentuknya karakter, tanggung jawab, dan keterampilan peserta didik. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana diatur dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 pasal 3 serta strandar proses pembelajaran yang ditetapkan dalam pemendikbud nomor

65 tahun 2013 yang menegaskan bahwa proses pembelajaran harus dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan dan memberikan ruang kreativitas peserta didik.

Sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebijakan pendidikan, dibutuhkan media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan unsur digital dalam proses belajar mengajar, salah satu media tersebut adalah Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD). E-LKPD merupakan bahan ajar berbasis digital yang memuat aktivitas pembelajaran dan dapat diakses melalui perangkat elektronik, sehingga mendukung efesiensi, interaktivitas, dan fleksibilitas dalam belajar (Anggrayni et al., 2024). Penggunaan E-LKPD yang dirancang dengan pendekatan pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah

satu pendekatan yang relevan dengan tujuan pendidikan masa kini karena menekankan pada pemecahan masalah kontekstual yang menuntut siswa berfikir kritis dan bekerja secara kolaboratif (Studi et al., 2024). Integrasi E-LKPD dengan model PBL diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di kelas V SDN 08 Timpeh menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS masih menggunakan media cetak secara dominan dan penggunaan sarana teknologi yang tersedia seperti proyektor dan croomebook belum optimal. Peserta didik terlihat kurang antusias dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Padahal peserta didik menyukai media berbasis elektronik yang bersifat visual dan interaktif. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ini bertujuan untuk

mengembangkan E-LKPD berbasis model Problem based learning mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh. Sebagai alternatif bahan ajar yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan penulis adalah jenis penelitian pengembangan R&D (*Reserch & Development*) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari langkah-langkah berupa Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Subjek penelitian ini terdiri dari 20 siswa kelas V di SDN 08 Timpeh. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, angket, dan tes. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrument kevalidan, kepraktisan, dan efektivitas.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan

pendekatan model ADDIE yang bertujuan mengembangkan E-LKPD berbasis Problem Based Learning mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh. Proses pengembangan meliputi tahapan *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

a. Tahap analisis

Pada tahap analisis dilakukan analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis kebutuhan. Analisis bertujuan memastikan kesesuaian dengan CP pada kurikulum merdeka dengan langkah-langkah meliputi penentuan CP dan TP, pengembangan E-LKPD berbasis PBL, serta perencanaan modul ajar yang sesuai dengan materi kegiatan ekonomi.

Selanjutnya analisis karakteristik peserta didik. Sekolah tujuan penelitian SDN 08 Timpeh di kelas V memiliki peserta didik yang berjumlah 20 orang (9 laki-laki dan 11 perempuan). Berdasarkan observasi dan angket yang dilakukan peserta didik menunjukkan minat tinggi terhadap bahan ajar berbasis elektronik dengan melalui pemanfaatan perangkat elektronik seperti laptop dan Handphone.

Dan berdasarkan hasil observasi, wawancara dan angket diketahui sekolah telah menggunakan kurikulum merdeka dan LKS, namun belum memaksimalkan penggunaan media elektronik dalam pembelajaran meskipun sarana dan prasarana tersedia. Hasil kuisioner menunjukkan 72,5% siswa menyatakan membutuhkan adanya inovasi pembelajaran berbasis elektronik.

b. Tahap desain

Tahapan ini menghasilkan rancangan awal E-LKPD yang mencakup: cover, kata pengantar, petunjuk penggunaan, CP dan TP, tahapan pembelajaran berbasis PBL. E-LKPD dirancang dengan desain yang menarik peserta didik yang kemudian di revisi berdasarkan masukan dari dosen pembimbing dan validator seperti penyempurnaan petunjuk penggunaan, penghapusan elemen-elemen yang tidak diperlukan, dan penyesuaian tampilan visual.



Gambar 1. Desain E-LKPD



Gambar 2. Tahapan PBL dalam E-LKPD

c. Tahap pengembangan

E-LKPD divalidasi oleh lima orang ahli dari perguruan tinggi dan guru SD.

Uji coba produk E-LKPD kepada 18 peserta didik di SDN 08 Timpeh. Hasil uji coba menunjukkan bahwa produk memperoleh skor 91,1 % dari

guru kelas V dan 91,5% dari peserta didik, yang termasuk dalam kategori sangat valid.

d. Tahap implementasi

Kepraktisan diukur melalui angket yang di sebarakan kepada guru dan peserta didik. Dengan hasil nilai kepraktisan dari guru menunjukkan skor 92% dan peserta didik 99,6% dan keduanya dlam kategori sangat praktis. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa E-LKPD mudah digunakan dan membantu proses pembelajaran.

Kemudian pengukuran efektivitas dilakukan melalui penyebaran soal setelah penggunaan E-LKPD dengan jumlah soal sebanyak 20 soal dengan nilai rata-rata peserta didik mencapai 96 yang menunjukkan ketuntasan tinggi sehingga membuktikan bahwa E-LKPD Efektif dalam peningkatan pemahaman materi IPAS.

e. Tahapan evaluasi

Evaluasi dilakukan pada tahap aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Nilai kevalidan mencapai 90,1% , kepraktisan oleh guru 92% dan peserta didik 99,6% kemudian untuk Efektifitas 96%. Seluruh hasil evaluasi menjukkan bahwa E-LKPD

memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan pendekatan model ADDIE yang bertujuan mengembangkan E-LKPD berbasis Problem Based Learning mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh. Proses pengembangan meliputi tahapan *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation* di peroleh data E-LKPD yang dikembangkan dalam kategori sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif. Diantaranya sebagai berikut:

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa pengembangan E-LKPD berbasis PBL dengan skor rata-rata 90,1% dengan rincian kelayakan isi 89,3%, tata bahasa 88%, kegrafikan 91,2%, soal 91,3%, dan modul ajar 92% termasuk dalam kategori sangat valid yang terdiri dari aspek Kelayakan isi, tata bahasa, kegrafikan, kualitas soal, dan kesesuaian modul ajar adalah semua elemen yang dievaluasi. Hasilnya menunjukkan bahwa isi dan tampilan E-LKPD memenuhi standar penyusunan bahan ajar yang baik.

Hal ini sejalan dengan pendapat Puspitasari & Febrinita (2021), yang menyatakan bahwa validitas instrumen atau bahan ajar menunjukkan sejauh mana produk dapat mewakili materi yang harus diajarkan dan dapat diterapkan dalam pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan peneliti (Darniyanti, 2024) dan (Mahmudi et al., 2023) yang menunjukkan produk berbasis PBL dan media digitak valid dan efektif dalam pembelajaran. Dengan demikian, E-LKPD berbasis Problem Based Learning pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh Valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kemuidan hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa skor guru dari hasil angket praktikalitas adalah 92% dan peserta didik 99.6%, keduanya dikategorikan sangat praktis. Guru, produk ini mudah digunakan, penyajiannya jelas, dan waktu pembelajarannya sesuai. Sementara itu peserta didik menyatakan bahwa tampilan menarik dan interaktif dari E-LKPD membuatnya lebih mudah dipahami.

Hasil tersebut sesuai dengan Okta Susilawati et al.,(2023) yang

menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis model ADDIE memperoleh skor praktikalitas 96,45% yang mencerminkan kemudahan dan efektivitas penggunaan bahan LKPD. Hasil serupa oleh Mahmudi et al., (2023) yang memperoleh skor praktikalitas sebesar 93,7%. Dengan demikian, E-LKPD berbasis PBL yang dikembangkan dalam penelitian ini tergolong sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS yang didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya.

Berikutnya hasil belajar siswa setelah menggunakan E-LKPD dinilai. Nilai rata-rata siswa 96, dengan tingkat ketuntasan belajar 99,5% menunjukkan bahwa hampir semua siswa mencapai KKM. Ini menunjukkan bahwa E-LKPD mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi kegiatan ekonomi masyarakat. Hasil ini di perkuat oleh Musyaffa, (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran digital mampu meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berfikir kritis peserta didik. Selain itu, penelitian Anggrayni et al., (2024) menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis PBL pada mata

pelajaran IPAS efektif dalam meningkatkan pemahaman yang dibuktikan dengan skor efektifitas 88%. Dengan demikian, berdasarkan data hasil belajar dan temuan penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis PBL yang dikembangkan sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran IPAS khususnya pemahaman peserta didik.

E. Kesimpulan

pengembangan E-LKPD berbasis model *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi yang dilakukan oleh lima validator, yang terdiri dari ahli isi, tata bahasa, kegrafikan, kelayakan soal, dan modul ajar, menghasilkan persentase rata-rata 90,1%, yang menunjukkan kategori sangat valid. Artinya, E-LKPD sangat valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran. kemudian Hasil angket praktikalitas menunjukkan bahwa pendidik memberikan penilaian sebesar 92 % dan peserta didik sebesar 99,5%, keduanya berada dalam kategori sangat praktis. Hasil

tes menunjukkan bahwa E-LKPD mudah digunakan dan membantu mengajar di kelas. Sementara itu, dengan rata-rata ketuntasan sebesar 99,5%, hasil menunjukkan bahwa E-LKPD sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian pengembangan E-LKPD berbasis model *Problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN 08 Timpeh dikatakan layak digunakan dan mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrayni, M., Darniyanti, Y., & Amal, I. (2024). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Mata Pelajaran IPAS Di Kelas IV SDN 07 Sitiung. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 17302–17324.
- Darniyanti, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Muatan Ipa Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Kelas V Sekolah Dasar Negeri 25/Viii Bungo Tanjung Kabupaten Tebo. *Pendidikan*, 4, 1707–1715.
- Darniyanti, Y. (2024). *Pengembangan E-LKPD Berbasis Model Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SDN 08 Koto Baru*. 4, 18024–18035.
- Desyandri, Kharisna, F., Amini, R., & Erita, Y. (2024). E-book Based on Project Based Learning Assisted by Kvisoft Flipbook Maker Blended Learning in Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 8(1), 148–155.
<https://doi.org/10.23887/jisd.v8i1.68407>
- Fricticarani, A., Hayati, A., R, R., Hoirunisa, I., & Rosdalina, G. M. (2023). Strategi Pendidikan Untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(1), 56–68.
<https://doi.org/10.52060/pti.v4i1.1173>
- Irsyad Fadhil Musyaffa, Dellayla Ayu Az Zahra, Sri Wardani, N. W. (2023). *Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Sekolah Dasar*.
- Kharisna, F. (2022). Learning Studies Using the Scramble Model on Learning Outcomes in Elementary Schools. | *Jurnal CERDAS Proklamator*, 10(2), 6–9.
- Kharisna, F., & Amini, R. (2023). Validity of Kvisoft Flipbook Maker-Assisted PjBL-Based E-books for Elementary Schools. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1809–1817.

- <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4205>
- Kharisna, F., & Risda Amini. (2023). Project Based Learning Based E-book Kvisoft Flipbook Maker for Grade V Elementary School. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1), 24–33.
<https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i1.60867>
- M. Anggrayni¹, Wiwik Okta Susilawati² Ady Batuzzulfa³, Dhara Atika Putri⁴, F., & Kharisna. (2024). *PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK (E-MODUL) IPAS BERBASIS MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) PADA KELAS IV DI SDN 06 SITIUNG KABUPATEN DHARMASRAYA* Kharisna Email : melisaanggrayni81@gmail.com PGSD , FKIP , Universitas Dharma Indonesia , Sumatera Barat ,. 5(2), 881–889.
- Mahmudi, M. R., Yulia Darniyanti, & Anisa Oktaviani. (2023). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Canva Pada Mata Pelajaran Ipas Dalam Kurikulum Merdeka Kelas Iv Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4910–4921.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1289>
- Nurhayati, Hermin, Feby Kharisna, Langlang Handayani, N. W. (2020). Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.
<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Okta Susilawati, W., Sonia Yulia Friska, Dwi Okta Pratiwi, & Ahmad Ilham Asmaryadi. (2023). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-Lk) Pendidikan Pancasila Kelas Iv Dalam Kurikulum Merdeka Di Sdn 01 Padang Laweh. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6133–6147.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1393>
- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–90.
https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254
- Studi, P., Pendidikan, S., Rias, T., Teknik, F., & Surabaya, U. N. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Kompetensi Dasar Pengeritingan Rambut Dasar Dengan Menggunakan Media Video Di Smk Negeri 3 Kediri Indah Inayati*. 13, 29–37.