

E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Aksara Bali Kelas V Sekolah Dasar

Winda Pradika Wardani^{1*}, Ni Wayan Suniasih² 

^{1,2} Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar, Bali, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received January 12, 2022

Revised January 16, 2022

Accepted April 08, 2022

Available online April 25, 2022

Kata Kunci:

LKPD, Interaktif, Kearifan Lokal

Keywords:

E-LKPD, Interactive, Local Wisdom



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Kurangnya pemanfaatan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran bahasa Bali materi aksara Bali kelas V. Penelitian bertujuan untuk menciptakan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal yang layak dan efektif digunakan oleh siswa kelas V SD. Penelitian ini menerapkan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini menggunakan subjek 20 siswa kelas V SD. Metode pengumpulan data yang digunakan metode wawancara, observasi, kuesioner, dan tes. Instrumen berupa angket dan tes objektif. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif, kualitatif, statistik deskriptif, dan inferensial. Hasil uji ahli isi pembelajaran 98,7%, ahli media pembelajaran 98,6%, ahli desain pembelajaran 100%, uji perorangan oleh guru 97,5 %, siswa 93,3%, uji kelompok kecil 96,1%, uji lapangan 95% yang dikualifikasikan sangat baik. Hasil uji efektivitas menunjukkan hasil uji- t $t_{hitung} = 6,1665$, $t_{tabel} = 2,086$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka, E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal materi aksara Bali efektif dan layak diterapkan pada siswa kelas V SD. Implikasinya menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berupa E-LKPD Interaktif mengakibatkan kegiatan pembelajaran menjadi interaktif, menyenangkan, dan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa.

ABSTRACT

This development research was motivated by the lack of interactive teaching materials in Balinese language learning for fifth-grade Balinese script materials. This study aimed to create an interactive E-LKPD based on local wisdom that was feasible and effective for fifth-grade elementary school students to use. This study applied the ADDIE development model, consisting of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Data collection methods used include interviews, observations, questionnaires and tests, instruments in questionnaires, and objective tests. This study used the subject of 20 fifth grade of Elementary School number 8 Banjar Anyar. The researcher analyzed the data using descriptive quantitative analysis, qualitative, descriptive statistics, and inferential. The test results of learning content experts are 98.7%, learning media experts are 98.6%, learning design experts are 100%, individual tests by teachers are 97.5%, students are 93.3%, small group tests are 96.1%, and field is 95 % qualified very well. The effectiveness test results show the results of the t -test t -count = 6.1665, t -table = 2.086. It means t -count > t -table so that H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, the interactive E-LKPD based on local wisdom in Balinese script material is effective and feasible for fifth-grade elementary school students.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan era digital sangat memengaruhi penyelenggaraan pembelajaran di sekolah. Banyaknya penggunaan bahan ajar digital merupakan bentuk pemanfaatan teknologi pada pembelajaran (Heru & Yuliani, 2020; L et al., 2016). Adanya perkembangan ini penyelenggara pendidikan berupaya menyesuaikan diri secara cepat agar dapat memberikan pembelajaran yang inovatif kepada siswa. Guru memiliki tugas yang penting untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan pembelajaran yang diterapkan saat ini yaitu *blended learning* yakni perpaduan antara pembelajaran luring dan daring atau disebut dengan pembelajaran campuran (Lapitan et al., 2021; Sudiarta & Sadra, 2016). Pembelajaran *blended learning* dapat memudahkan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dengan

*Corresponding author

E-mail addresses: windapradika20@gmail.com (Winda Pradika Wardani)

berbagai metode pembelajaran, yaitu melalui teknologi dan melalui pembelajaran tatap muka (Purwasih et al., 2021; Saichaie, 2020; Yustina et al., 2020). Keberlangsungan pembelajaran blended learning akan bergantung pada beberapa faktor, seperti tingkat persiapan sekolah dari aspek tenaga pendidik yaitu kesiapan guru, sarana dan prasarana, kesiapan peserta didik, serta orang tua peserta didik (Hakim & Azis, 2021; Wahyono et al., 2020).

Namun kenyataan saat ini, kesiapan guru dalam merancang pembelajaran luring dan daring masih kurang. Salah satunya dengan kurangnya menggunakan bahan ajar yang sesuai, yaitu dengan memanfaatkan bahan ajar elektronik yang berupa buku elektronik, modul elektronik, media audiovisual dan lain sebagainya. Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan bersama guru mata pelajaran bahasa Bali kelas VB di SD Negeri 8 Banjar Anyar diperoleh informasi bahwa pemanfaatan bahan ajar dalam pembelajaran daring masih kurang, khususnya LKPD. Guru hanya menggunakan bahan ajar yang sudah ada seperti buku paket dan buku LKS yang diproduksi dari suatu penerbit yang terkadang kurang sesuai dengan lingkungan belajar siswa untuk memberikan tugas ke peserta didik. Hal tersebut mengakibatkan pada situasi seperti ini siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, khususnya muatan bahasa Bali pada materi aksara Bali. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru memerlukan bahan ajar digital interaktif yang sesuai dengan pembelajaran luring maupun daring. Pembelajaran yang interaktif bisa dilakukan dengan memanfaatkan teknologi seperti, mendengarkan audio, video, membaca materi sendiri untuk menambah kemampuan diri dengan melalui berbagai aplikasi yakni *google classroom*, *edmodo*, *whatsapp* yang sesuai dengan pembelajaran luring dan daring (Mulatsih, 2020; Pujiasih, 2020).

Salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan bahan ajar. Fungsi bahan ajar salah satunya sebagai alat untuk mencapai hasil pembelajaran yang sesuai dengan indikator dan kompetensi dasar yang dirumuskan dalam silabus (Aisyah et al., 2020; Zahrotissa'adah & Sulistyowati, 2021). Terdapat berbagai jenis dan bentuk dari bahan ajar yang dapat membantu guru dalam menunjang proses pembelajaran salah satunya LKPD. LKPD merupakan sekumpulan yang berisi kegiatan dasar siswa untuk memaksimalkan pemahaman terkait untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. LKPD memuat petunjuk pengerjaan bagi peserta didik dalam lembaran-lembaran memuat materi dan soal yang akan dikerjakan oleh peserta didik sehingga dapat menambah kompetensi di aspek kognitif (Rahayu & Budiyo, 2018). Dalam penyesuaian dengan pembelajaran daring dan luring, pemanfaatan LKPD perlu dikemas dengan berbasis teknologi, yakni berupa E-LKPD interaktif. E-LKPD interaktif merupakan salah satu solusi yang dapat membantu siswa dalam pembelajaran daring. Siswa dapat belajar dengan mudah di mana saja dan kapan saja. Pemanfaatan bahan ajar interaktif dengan optimal dapat menarik perhatian siswa, sehingga termotivasi dalam belajar (Aurum & Surjono, 2021). Pembelajaran yang memanfaatkan E-LKPD interaktif dapat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan, siswa akan merasa nyaman saat belajar sehingga tidak akan membuat siswa tegang (Dwiqi et al., 2020; Herawati et al., 2017). Pemanfaatan LKPD interaktif dapat menyajikan materi, dan dilengkapi dengan video dan animasi yang dapat menguatkan pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan (Ani & Lazulva, 2020; Riyani & Wulandari, 2022).

LKPD dapat membantu peserta didik untuk mendapatkan materi, ringkasan, dan tugas yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. LKPD yang dirancang secara online dapat membantu siswa belajar mandiri dan melatih pengetahuannya sendiri (Widyaningsih et al., 2020). E-LKPD interaktif ini dapat dirancang secara mandiri dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan kreatifitas guru serta kondisi lingkungan belajar yang dapat diakses melalui *smartphone* sehingga membantu peserta didik untuk lebih memahami materi pembelajaran (Ani & Lazulva, 2020; Lathifah et al., 2021). Pengembangan bahan ajar yaitu E-LKPD interaktif dapat dikembangkan sesuai lingkungan belajar siswa yakni dengan basis kearifan lokal daerah setempat. Kearifan lokal merupakan segala hal yang berkaitan dengan potensi dari suatu daerah yang merupakan hasil pemikiran manusia maupun hasil karya manusia yang mengandung nilai yang berbudi luhur serta diwariskan dari generasi ke generasi sehingga menjadi ciri khas daerah tersebut (Oktavianti et al., 2015; Shufa, 2018). Pembelajaran bahasa Bali dengan kearifan lokal sangat berkaitan yaitu pada materi menulis aksara Bali mengenai kegiatan serta alat-alat pertanian yang berhubungan dengan tradisi di desa Jatiluwih. Materi pembelajaran yang mengaitkan kearifan lokal dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna karena sesuai dengan situasi konkrit (Fuad et al., 2020). Selain meningkatkan pengetahuan peserta didik, kearifan lokal juga dapat mendukung pelestarian budaya dan peduli lingkungan (Asrial et al., 2021). Pembelajaran yang menggunakan bahan ajar interaktif yang berkaitan dengan kearifan lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan menambah wawasan kearifan lokal daerah sekitar.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyebutkan bahwa LKPD Tematik Berbasis Kearifan Lokal Budaya Lampung Selatan IV telah layak dan efektif (Rizki et al., 2021). Penelitian lainnya pula mengungkapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Jember di Kelas

IV sudah layak dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Amanah, 2019). Penelitian selanjutnya menyebutkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bermuatan budaya lokal sudah layak dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Anggreani, 2021). Penggunaan E-LKPD interaktif dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, pada penelitian terdahulu belum terdapat kajian yang membahas pengembangan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal pada materi aksara Bali kelas V sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal dengan mendeskripsikan rancang bangun, menguji kelayakan dan efektivitas dari produk yang dikembangkan. Penelitian ini sangat penting untuk dilakukan mengingat materi pembelajaran bahasa Bali akan lebih mudah dipahami jika berisi penjelasan dari guru. Dengan mengembangkan E-LKPD interaktif ini dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan bahasa Bali siswa dengan efektif.

2. METODE

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE merupakan model yang bersifat generik dan salah satu fungsinya sebagai pedoman dalam menyusun perangkat dan infrastruktur pembelajaran yang efektif, dan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran itu sendiri (Kartika, 2017). Model pengembangan ADDIE memiliki 5 tahapan meliputi, tahap analisis (Analyze), tahap desain (Design), tahap pengembangan (Development), tahap implementasi (Implementation) dan tahap evaluasi (Evaluation). Tahap pertama dalam model ADDIE yakni tahap analisis. Kegiatan yang dilakukan pada tahap analisis adalah melakukan analisis kebutuhan peserta didik diantaranya, analisis karakteristik peserta didik, analisis fasilitas belajar, analisis materi dan analisis KD serta indicator. Kemudian pada tahap kedua yaitu tahap desain dilakukan perancangan produk seperti membuat flowchart dan storyboard. Selanjutnya tahap pengembangan, kegiatan yang dilakukan adalah menyelesaikan produk akhir yang dikembangkan dan menguji validitas produk kepada para ahli. Setelah produk layak maka dilanjutkan tahap keempat yaitu tahap implementasi yakni tahap menerapkan produk yang sudah layak proses pembelajaran sekaligus melaksanakan uji efektivitas. Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir pada model ini. Kegiatan yang dilakukan yaitu melaksanakan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan meliputi, uji para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Evaluasi sumatif dilaksanakan untuk mengetahui keefektivan dari produk yang dikembangkan dengan memberikan pretest dan posttest.

Subjek penelitian yang terlibat yakni peserta didik kelas V SD Negeri 8 Banjar Anyar. Desain uji coba produk pada penelitian ini adalah uji para ahli, uji coba kepada siswa dan guru. Subjek uji para ahli meliputi ahli isi pembelajaran, ahli media pembelajaran dan uji desain pembelajaran. Kemudian subjek uji coba yakni 2 guru dan 3 peserta didik untuk uji coba perorangan, 9 peserta didik pada uji coba kelompok kecil dan 20 peserta didik untuk uji coba lapangan. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode wawancara, observasi, angket dan metode tes. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran, angket digunakan untuk mengetahui kelayakan produk dari uji para ahli dan uji coba produk, metode observasi digunakan untuk mengetahui fasilitas belajar peserta didik dan tingkah lakunya pada kegiatan pembelajaran. Metode tes digunakan untuk mengukur kompetensi pengetahuan bahasa Bali peserta didik kelas V. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen tes kompetensi pengetahuan bahasa Bali dan instrumen yang berupa angket untuk uji para ahli dan uji coba guru serta siswa. Berikut tabel kisi-kisi instrumen angket yang digunakan pada penelitian ini berisi data yang dikumpulkan, sumber data, dan cara analisis data. Kisi-kisi instrumen angket yang digunakan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Angket

Ahli Isi Pembelajaran	Indikator Angket		
	Ahli Desain pembelajaran	Ahli Media Pembelajaran	Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan
1. Kompetensi Dasar	1. Kejelasan tujuan pembelajaran	1. Ketepatan pemilihan <i>background</i> dengan materi	1. Kemenarikan tampilan LKPD.
2. Indikator	2. Kejelasan petunjuk LKPD	2. Ketepatan proporsi layout.	2. Keterbacaan tulisan
3. Tujuan	3. Urutan penyajian materi jelas.	3. Penggunaan jenis huruf dan ukuran	3. Kejelasan gambar

Indikator Angket			
Ahli Isi Pembelajaran	Ahli Desain pembelajaran	Ahli Media Pembelajaran	Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan
		huruf pada cover.	
4. Kebenaran materi	4. Memberikan contoh-contoh dalam penyajian materi	4. Kombinasi warna	4. Kesesuaian warna
5. Kecakupan materi	5. Penyampaian materi menarik	5. Kemenarikan desain cover.	5. Ketepatan penggunaan video
6. Kemenarikan materi	6. Penyampaian materi menarik.	6. Kejelasan tulisan	6. Materi mudah dipahami
7. Pentingnya materi	7. Kegiatan pembelajaran memotivasi peserta didik	7. Kesesuaian gambar dan tata letak	7. Kejelasan uraian materi
8. Materi mudah dipahami	8. Interaktivitas media menarik.	8. Kombinasi tulisan, gambar, video menarik	8. LKPD memberikan motivasi dalam belajar
9. Kesesuaian evaluasi dengan materi	9. Kelengkapan struktur LKPD.	9. Kejelasan audio	9. Kemudahan dalam penggunaan
10. Kesesuaian evaluasi dengan karakteristik peserta didik.	10. Petunjuk pengerjaan tugas jelas	10. Sajian interaktif	
11. Keterbacaan	11. Kesesuaian evaluasi dengan karakteristik peserta didik.		
12. Penggunaan bahasa yang efektif dan efisien			

Penelitian ini menggunakan empat analisis data yaitu analisis deskriptif kuantitatif, analisis deskriptif kualitatif, analisis statistik deskriptif, dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang berasal dari uji para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan serta uji efektivitas. Data yang diperoleh dari angket dianalisis dengan menggunakan skala likert pada [Tabel 2](#).

Tabel 2. Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1.	Skor 1	Sangat tidak setuju
2.	Skor 2	Tidak setuju
3.	Skor 3	Setuju
4.	Skor 4	Sangat Setuju

(Sugiono, 2018)

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data yang berupa saran, komentar, wawancara, dan sebagainya. Analisis statistik deskriptif merupakan metode analisis data dengan menggunakan rumus-rumus seperti, *mean*, median, modus, standar deviasi, grafik, dan distribusi frekuensi untuk mendapatkan suatu kesimpulan (Agung, 2018). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata dari persentase dari hasil uji para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan serta uji efektivitas berupa hasil pretest dan posttest. Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengolah data pada uji efektivitas yaitu dengan uji-t untuk memperoleh hipotesis penelitian. Untuk mengambil keputusan dan memberikan makna pada data uji para ahli dan uji coba produk yang diperoleh, maka digunakan acuan pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5

Tingkat Pencapaian %	Kualifikasi	Keterangan
90-100	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
75-89	Baik	Tidak perlu direvisi
65-74	Cukup	Direvisi
55-64	Kurang	Direvisi
00-54	Sangat kurang	Direvisi

(Pujawan, 2019)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian pengembangan ini adalah E-LKPD interaktif yang di dalamnya memuat materi pembelajaran khusus mata pelajaran bahasa Bali yaitu aksara Bali yang dikemas dengan sajian interaktif. E-LKPD interaktif ini berbasis kearifan lokal pada materinya memuat kearifan lokal masyarakat daerah setempat Isi dari E-LKPD interaktif tersebut memuat petunjuk pengerjaan LKPD, KD 3.1 Memahami kosa kata dalam aksara Bali mengenai alat-alat dan kegiatan yang ada di sawah beserta fungsinya, indikator yaitu menjelaskan kegiatan-kegiatan yang ada di sawah, menjelaskan alat-alat yang digunakan dalam kegiatan yang ada di sawah, menentukan alat-alat yang digunakan di sawah sesuai dengan fungsinya, dan menerapkan aturan penulisan aksara Bali, kemudian berisi tujuan pembelajaran, materi yang berupa tabel aksara Bali dan video pembelajaran serta terdapat kegiatan peserta didik dan soal latihan. Model pengembangan yang digunakan pada E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal adalah model pengembangan ADDIE. Model ADDIE memiliki 5 tahapan yakni, tahap analisis (Analyze, tahap desain (Design), tahap pengembangan (Development), tahap implementasi (Implementation), tahap evaluasi (Evaluation).

Tahap pertama yaitu tahap analisis yang dilakukan adalah menganalisis karakteristik dan kebutuhan peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Setelah itu, dilakukan analisis fasilitas belajar dan tahap analisis materi serta penentuan Kompetensi Dasar dan Indikator. Tahap kedua, yakni tahap perancangan hal yang dilakukan meliputi, penentuan hardware dan software yang akan digunakan dalam pengembangan produk, membuat flowchart dan storyboard LKPD, merancang desain cover tampilan LKPD, serta materi pembelajaran yang berbentuk video pembelajaran. Selain itu, dilakukan penyusunan RPP dan instrumen yang digunakan pada uji para ahli dan uji coba produk. Tahap ketiga, yaitu pengembangan produk. Pada tahap ini komponen dan layout LKPD yang telah dirancang sebelumnya dan disusun menjadi satu kesatuan seperti, video pembelajaran, kegiatan, dan latihan soal yang sudah dibuat. Setelah produk selesai dirancang kegiatan selanjutnya yaitu melakukan uji kelayakan produk.

Tahap implementasi merupakan tahap keempat, yaitu tahap diterapkannya produk pada kegiatan pembelajaran di kelas yang telah melalui review para ahli. Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir kegiatan yang dilakukan, yaitu perbaikan dan penyempurnaan produk. Pada tahap ini evaluasi yang digunakan yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan pada saat pengembangan produk yang meliputi, uji para ahli dan uji coba produk untuk mengetahui perbaikan dari produk yang dikembangkan sehingga produk tersebut dikatakan layak. Sedangkan evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui keefektifan produk setelah diterapkan pada kegiatan pembelajaran dengan memberikan pretest dan posttest. Uji ahli dilaksanakan dengan ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran. Sedangkan uji coba produk dilaksanakan melalui uji coba perorangan dilaksanakan dengan tiga peserta didik kelas V di SD Negeri 8 Banjar Anyar. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan dengan 9 peserta didik kelas V. Uji coba lapangan dilaksanakan kepada 20 peserta didik kelas V yang berada dalam 1 kelas. Hasil uji ahli dan uji coba disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase Hasil Uji Coba E-LKPD Interaktif

No	Subjek Uji Coba	Hasil	Kualifikasi
1.	Uji Ahli Materi Pembelajaran	98,07	Sangat Baik
2.	Uji Ahli Media Pembelajaran	98,61	Sangat Baik
3.	Uji Ahli Desain Pembelajaran	100	Sangat Baik
4.	Uji Coba Perorangan oleh Guru	97,5	Sangat Baik
5.	Uji Coba Perorangan oleh Peserta didik	93,3	Sangat Baik
6.	Uji Coba Kelompok Kecil	96,1	Sangat Baik
7.	Uji Coba Lapangan	95	Sangat Baik

Berdasarkan penilaian dari uji ahli isi pembelajaran memperoleh persentase skor kelayakan 98,7% yang termasuk kriteria sangat baik. Hasil uji dari ahli media pembelajaran mendapat persentase skor sebesar 98,61% yang mendapatkan kriteria sangat baik dan hasil uji dari ahli desain pembelajaran memperoleh persentase skor 100% yang termasuk pada kriteria sangat baik. Sedangkan hasil uji coba kepada guru memperoleh skor 97,5% dan uji perorangan kepada peserta didik memperoleh skor 93,3% dengan kriteria sangat baik. Selanjutnya hasil uji coba kelompok kecil mendapat presentase skor 96,1% yang termasuk pada kriteria sangat baik. Hasil uji coba lapangan memperoleh persentase skor sebesar 95% yang termasuk kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil uji kelayakan dari para ahli, guru, serta peserta didik diketahui bahwa pengembangan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal pada materi aksara Bali kelas V sekolah dasar sangat baik dan sangat layak digunakan pada kegiatan pembelajaran. Dalam pelaksanaan uji kelayakan produk oleh para ahli terdapat saran dan masukan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan. Komentar dan masukan dari para ahli disajikan pada [Tabel 5](#).

Tabel 5. Komentar Uji Coba Produk oleh Para Ahli

No	Subjek Uji Coba	Komentar	Revisi
1.	Ahli Isi Pembelajaran	Kata “di lakukan” (disambung) Kalimat pada indikator 3.1.3 lebih disederhanakan.	Menyambungkan kata “dilakukan” Menyederhanakan kalimat pada indikator 3.1.3
3.	Ahli Media Pembelajaran	Tulisannya beberapa perlu diperbesar	Memperbesar beberapa tulisan yang terdapat pada LKPD
4.	Ahli Desain Pembelajaran	Tambahkan tujuan pembelajaran	Menambahkan tujuan pembelajaran pada LKPD.

Tahap selanjutnya setelah produk dinyatakan layak yaitu melakukan uji efektivitas dengan memberikan tes objektif kepada 20 peserta didik yang dilaksanakan dua kali yaitu tes 1 (pretest) dan tes 2 (posttest). Sebelum digunakan, instrumen tes diuji terlebih dahulu dengan melakukan uji validitas, reliabilitas, uji daya beda, dan uji tingkat kesukaran. Validitas tes dihitung dengan menggunakan rumus point biserial diperoleh bahwa dari 30 butir tes yang diujikan diperoleh 16 butir tes yang valid. Untuk menghitung reliabilitas tes menggunakan rumus KR-20 memperoleh nilai dari $r.1.1$ adalah 0,84 yang tergolong memiliki reliabilitas sangat tinggi. Uji daya beda diperoleh bahwa terdapat 6 butir soal berstatus baik, 4 butir dengan status cukup baik dan 5 butir memiliki status kurang baik. Sedangkan uji tingkat kesukaran tes memperoleh 11 butir memiliki kriteria sedang dan 5 butir berada pada kriteria mudah. Selain itu nilai tingkat kesukaran instrument tes diperoleh sebesar 0,66. Hal ini berarti bahwa instrumen tes berada pada kriteria tingkat kesukaran “Sedang”. Uji efektivitas bertujuan untuk mengetahui pengaruh E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal terhadap kompetensi pengetahuan bahasa Bali peserta didik. Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh bahwa rata-rata nilai pretest adalah 65,3 yang tergolong kualifikasi sedang sedangkan rata-rata dari hasil posttest adalah 84,3 yang dikualifikasikan tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa E-LKPD interaktif mampu meningkatkan kompetensi pengetahuan bahasa Bali peserta didik kelas V SD Negeri 8 Banjar Anyar.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, pengembangan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal pada materi aksara Bali kelas V sekolah dasar sangat layak dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran bahasa Bali. Produk ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE merupakan model pengembangan yang memiliki tahap-tahap yang tersusun secara sistematis dan cocok digunakan untuk mengembangkan bahan ajar. Berdasarkan hasil uji coba produk oleh ahli isi pembelajaran E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kualifikasi sangat baik dan sangat layak digunakan pada proses pembelajaran. Dalam penilaian isi pembelajaran memiliki 4 aspek, pada aspek kurikulum nilai kesesuaian materi dengan KD, kesesuaian materi dengan indikator, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran mendapat skor keseluruhan 4 yang berarti sangat disetujui. Pada aspek materi nilai kesesuaian materi dengan kearifan lokal, materi memuat konsep-konsep penting, kesesuaian materi dengan cakupan materi pembelajaran kelas V, materi yang disajikan mudah dipahami, dan penyajian materi dikemas dengan menarik mendapat keseluruhan skor 4 yang berarti sangat disetujui. Pada aspek evaluasi, nilai kesesuaian soal dengan materi dan kesesuaian soal dengan karakteristik peserta didik mendapat skor 4 yang berarti sangat disetujui. Pada aspek kebahasaan nilai penggunaan bahasa yang digunakan mudah dipahami dan sesuai dengan karakteristik peserta didik memperoleh skor 4 yang berarti sangat disetujui, sedangkan penggunaan kalimat/kata yang konsisten

mendapat skor 3 yang berarti disetujui. E-LKPD interaktif memuat materi yang berkaitan dengan kearifan lokal yaitu materi *Geginan lan Piranti ring Carik Nganggen Aksara Bali*. Materi yang berkaitan dengan kearifan lokal dapat menambah wawasan siswa mengenai kearifan lokal daerah tempat tinggalnya. Kearifan lokal tepat diterapkan dalam materi pembelajaran karena bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan serta sebagai penanaman karakter peserta didik (Oktavianti & Ratnasari, 2018; Shufa, 2018).

Hasil uji coba produk oleh ahli media pembelajaran E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kualifikasi sangat baik dan sangat layak digunakan. Hasil uji ahli media pembelajaran pada aspek desain cover nilai kesesuaian ilustrasi cover background dengan materi, kesesuaian tata letak judul dan icon pada cover, kemenarikan jenis huruf yang digunakan pada cover, kesesuaian warna judul dengan latar belakang dan kemenarikan desain cover mendapat keseluruhan skor 4 yang berarti sangat disetujui oleh ahli. Pada aspek tampilan nilai, penggunaan variasi huruf, penggunaan spasi antar teks, penempatan judul, sub judul, ilustrasi tidak mengganggu pemahaman, tata letak tabel dan gambar serta ukuran proporsional, keseimbangan tata layout, kemenarikan gambar yang disajikan, kejelasan audio pada video, keserasian warna, kemenarikan gambar, video dan tulisan serta interaktifitas LKPD memperoleh skor 4 yang berarti sangat disetujui. Sedangkan aspek kemenarikan font dan warna huruf yang digunakan mendapat skor 3 yang berarti disetujui oleh ahli media pembelajaran. LKPD yang dikembangkan ini berupa E-LKPD interaktif yang memuat materi pembelajaran berisi kegiatan yang bersifat interaktif yang dapat menarik perhatian siswa dalam belajar. E-LKPD dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik (Aprilda et al., 2021; Julian & Suparman, 2019).

Hasil uji coba produk oleh ahli desain pembelajaran E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kualifikasi sangat baik dan sangat layak digunakan. Berdasarkan hasil pada aspek tujuan nilai kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator memperoleh skor 4 yang berarti sangat disetujui. Kemudian pada aspek strategi nilai aspek variasi kegiatan pembelajaran, kesesuaian contoh-contoh benda nyata dengan materi, kemenarikan materi dan kejelasan petunjuk pengerjaan mendapat perolehan skor keseluruhan 4 yang berarti sangat disetujui oleh ahli. Aspek evaluasi nilai kesesuaian latihan soal yang disajikan dengan pemaman konsep dan kecepatan peserta didik mendapat umpan balik memperoleh skor keseluruhan 4 yang berarti sangat disetujui oleh ahli desain pembelajaran. Masukan yang diberikan oleh ahli media pembelajaran adalah tambahkan tujuan pembelajaran pada LKPD. LKPD yang baik adalah LKPD yang disajikan secara sistematis yang berisi rincian materi pembelajaran, dan tujuan pembelajaran yang jelas (Banjarani et al., 2020; Lestari, 2018).

Pada uji coba ini, peserta didik memberikan komentar positif terhadap E-LKPD interaktif yang dikembangkan. Peserta didik merasa antusias saat menggunakan E-LKPD interaktif karena berisi gambar-gambar, warna yang menarik dan terdapat kegiatan pembelajaran berupa soal yang bervariasi yang dikemas secara elektronik. Respon siswa terhadap bahan ajar elektronik sangat baik, siswa sangat antusias untuk belajar dengan menggunakan bahan ajar elektronik (Sriwahyuni et al., 2019; Noviyanita, 2019). Dalam kegiatan pembelajaran guru menggunakan LKPD, maka peserta didik akan berusaha dalam mengisi LKPD yang disediakan oleh guru sehingga peserta didik dapat mengasah kemampuannya dan memperdalam pemahamannya melalui LKPD (Krisna, 2013; Nurliawaty et al., 2017). Dari pembahasan, pengembangan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal pada materi aksara Bali kelas V sekolah dasar layak digunakan dalam proses pembelajaran dan efektif dalam meningkatkan kompetensi pengetahuan bahasa Bali peserta didik saat menggunakannya. Temuan ini diperkuat dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan LKPD Berbasis Kearifan Lokal layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Putri, 2020). Temuan penelitian lainnya menyatakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Teks Cerita Pendek Berbasis Budaya Lokal dapat meningkatkan hasil belajar sehingga layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran (F. N. Sari et al., 2017). Selanjutnya, penelitian lain mengungkapkan bahwa LKPD berbasis kearifan Lokal layak dan menarik digunakan dalam pembelajaran (Arianty et al., 2021). Temuan-temuan yang diperoleh dalam penelitian ini memberikan implikasi yang menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berupa E-LKPD interaktif mengakibatkan kegiatan pembelajaran menjadi interaktif, menyenangkan, dan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa yaitu meningkatnya rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan berupa E-LKPD interaktif dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa Bali khususnya pada materi aksara Bali.

4. SIMPULAN

Pengembangan E-LKPD interaktif berbasis kearifan lokal pada materi aksara Bali kelas V sekolah dasar yang menggunakan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu, tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi telah menghasilkan E-LKPD

interaktif yang layak digunakan dalam proses pembelajaran dan efektif meningkatkan kompetensi pengetahuan bahasa Bali saat menggunakan e-LKPD interaktif yang dikembangkan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. G. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). Bahan Ajar sebagai Bagian dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka*, 2(1), 62—65. https://doi.org/10.33751/jurnal_salaka.v2i1.1838.
- Amanah, N. S. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Jember di Kelas IV SDN Sumber Sari 03 Jember dengan Tema Daerah Tempat Tinggalku*. Universitas Jember.
- Anggreani, C. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bermuatan Budaya Lokal untuk Anak Usia Dini. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3500–3508. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.882>.
- Ani, N. I., & Lazulva. (2020). Desain dan Uji Coba LKPD Interaktif dengan Pendekatan Scaffolding pada Materi Hidrolisis Garam. *Journal of Nature Science and Integration*, 3(1), 87–105. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i1.9161>.
- Aprilda, N. M. M., Kusmana, A., & Rustam. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan CTL pada Materi Teks Hasil Laporan Observasi Kelas X SMA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 434–442. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.41097>.
- Arianty, R., Restian, A., & Mukhlisina, I. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Kecamatan Lawang-Malang pada Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v7i1.1053>.
- Asrial, A., Syahrial, S., Maison, M., Kurniawan, D. A., & Putri, E. (2021). Fostering Students' Environmental Care Characters Through Local Wisdom-Based Teaching Materials. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 10(1), 152. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i1.27744>.
- Aurum, E. V., & Surjono, H. D. (2021). *Mobile-Based Interactive Multimedia Learning for Problem-Solving Skills in Vocational High School*. 10(4), 818–826. <https://doi.org/dx.doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.28611>.
- Banjarani, T., Putri, A. N., & Hindrasti, N. E. K. (2020). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2). <https://doi.org/10.23887/jppsi.v3i2.28577>.
- Dwiqui, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>.
- Fuad, M., Efendi, A., & Muhammad, U. A. (2020). The Use of Pepaccur Local Wisdom for Indonesian Literary Teaching Materials. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(2), 213. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i2.22779>.
- Hakim, M. F. Al, & Azis, A. (2021). Peran Guru dan Orang Tua: Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemic COVID-19. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 4(1). <https://doi.org/10.24815/jr.v4i1.19677>.
- Herawati, E. P., Gulo, F., & Hartono. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif untuk Pembelajaran Konsep Mol di Kelas X SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia*, 3(2), 168–178. <https://doi.org/10.36706/jppk.v3i2.8163>.
- Heru, H., & Yuliani, R. E. (2020). Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Sainifik Menggunakan Metode Blended Learning bagi Guru SMP/MTs Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 35–44. <https://doi.org/10.30653/002.202051.279>.
- Julian, R., & Suparman. (2019). Analisis Kebutuhan E-LKPD untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. *Proceedings Of The 1st Steem 2019*, 1(1), 238–243. <http://seminar.uad.ac.id/index.php/STEEEM/article/view/2802>.
- Krisna, L. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) yang Mendukung Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing pada Pokok Bahasan Statistika Kelas VII di SMP KATOLIK WANA MURNI JEMBRANA tahun ajaran 2018/2019. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- L, L. D. N., W, K. P. A., & I, N. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Tematik SD Kelas IV Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Ngada. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 3(1), 1–10. <http://www.ejournal.citrabakti.ac.id/index.php/jipcb/article/view/74/0>.
- Lapitan, L. D., Tiangco, C. E., Sumalinog, D. A. G., Sabarillo, N. S., & Diaz, J. M. (2021). An Effective Blended

- Online Teaching and Learning Strategy During The COVID-19 Pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 35, 116–131. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2021.01.012>.
- Lathifah, M. F., Hidayati, B. N., & Zulandri, Z. (2021). Efektifitas LKPD Elektronik sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2), 0–5. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v4i2.668>.
- Lestari, R. P. (2018). Pengembangan LKPD Berbantu Phet Simulation Berbasis STEM-PBL untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Memecahkan Masalah Peserta Didik SMA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/60906>.
- Mulatsih, B. (2020). Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form dan Quizizz dalam Pembelajaran Kimia di Masa Pandemi Covid-19 Application of Google Classroom, Google Form and Quizizz in Chemical Learning During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 19–35. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v5i1.129>.
- Noviyanita, W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Maker pada Materi Program Linear Kelas X SMK. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 41. <https://doi.org/10.31941/delta.v6i2.915>.
- Nurliawaty, L., Mujasam, M., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2017). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Solving Polya. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 72–81. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v6i1.9183>.
- Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018). Media Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 8(2), 149–154. <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2353>.
- Oktavianti, I., Zuliana, E., & Ratnasari, Y. (2015). *Menggagas Kajian Kearifan Budaya Lokal di Sekolah Dasar melalui Gerakan Literasi Sekolah*. 35–42.
- Pujawan, K. A. H. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Video Tutorial pada Mata Kuliah Multimedia I (Desain Grafis) di Politeknik Ganesha Guru. *Journal of Education Technology*, 2(1), 61. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i1.13810>.
- Pujiasih, E. (2020). Membangun Generasi Emas dengan Variasi Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 42–48. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v5i1.136>.
- Purwasih, R., Rahimullaili, R., & Suryani, A. I. (2021). Blended Learning Model in Improving 4C Abilities of Information System Students. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 10(4), 742–753. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i4.30939>.
- Putri, F. A., & Ananda, L. J. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah*, 4(4), 70–77. <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20614>.
- Rahayu, D., & Budiyo. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Bangun Datar. *Pengembangan LKPD Berbasis Pemecahan Masalah PENGEMBANGAN*, 06, 249–259. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/23506>.
- Riyani, N. L. V. E., & Wulandari, G. A. A. (2022). Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis STEAM pada Kompetensi Pengetahuan IPS Siswa Kelas V di SD No. 3 Sibanggede. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 285–291. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.2046>.
- Rizki, D., Kalifah, N., Nugraheni, A. S., Islam, U., Sunan, N., Yogyakarta, K., Islam, U., Sunan, N., Yogyakarta, K., Author, C., & Lokal, K. (2021). *Pengembangan LKPD Tematik Berbasis Kearifan Lokal Budaya Lampung Selatan Tema Indahnnya Keberagaman Kelas IV MI / SD*. 8(1), 27–36. <https://doi.org/10.24042/terampil.v8i1.7945>.
- Saichaie, K. (2020). Blended, Flipped, and Hybrid Learning: Definitions, Developments, and Directions. *New Directions for Teaching and Learning*, 2020(164), 95–104. <https://doi.org/10.1002/tl.20428>.
- Sari, B. K. (2017). Desain Pembelajaran Model Addie dan Implementasinya dengan Teknik Jigsaw. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 87–102. <http://eprints.umsida.ac.id/432/>.
- Sari, F. N., Nurhayati, & Soetopo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Teks Cerita Pendek Berbasis Budaya Lokal. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia*, 1(1), 83–98. <http://www.conference.unsri.ac.id/index.php/SNBI/article/view/505>.
- Shufa, N. K. F. (2018). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar: Sebuah Kerangka Konseptual. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 48–53. <https://doi.org/10.24176/jino.v1i1.2316>.
- Sriwahyuni, I., Risdianto, E., & Johan, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip PDF Profesional pada Materi Alat-Alat Optik di SMA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3), 145–152. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.145-152>.
- Sudiarta, I. G. P., & Sadra, I. W. (2016). Pengaruh Model Blended Learning Berbantuan Video Animasi

- terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 48. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i2.9009>.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru Profesional di Masa Pandemi COVID-19: Review Implementasi, Tantangan, dan Solusi Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i1.12462>.
- Widyaningsih, S. W., Yusuf, I., Prasetyo, Z. K., & Istiyono, E. (2020). Online Interactive Multimedia Oriented to HOTS through E-Learning on Physics Material about Electrical Circuit. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i1.17667>.
- Yustina, Syafii, W., & Vebrianto, R. (2020). The Effects of Blended Learning and Project-Based Learning on Pre-Service Biology Teachers' Creative Thinking Skills through Online Learning in The COVID-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 408–420. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i3.24706>.
- Zahrotissa'adah, U., & Sulistyowati, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Perencanaan Bisnis pada Kompetensi Dasar Menganalisis Lingkungan Pemasaran untuk Kelas X BDP SMKN 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/40550>.