

## Pengembangan LKPD *Project Based Learning* Mata Pelajaran Seni Rupa Materi *Shadow Puppet* (Wayang) di Kelas IV SDN 2 Kedadongan Tahun Ajaran 2022/2023

Puji Dwi Rahayu, Rokhmaniyah, Tri Saptuti Susiani

Universitas Sebelas Maret  
pujidwirahayu765@student.uns.ac.id

---

### Article History

accepted 19/2/2024

approved 1/3/2024

published 30/4/2024

---

### Abstract

*The aid in learning activities which is student worksheets is needed in project-based learning. The study aimed to describe the steps for development, analyze the feasibility, and examine the effectiveness of student worksheet on project-based learning in fourth grade of SDN 2 Kedadongan in academic year of 2022/2023. The type of research used is Research and Development. This Research and Development Procedure was adapted and modified from Borg and Gall and Sukmadinata which consists of three steps: preliminary study, development, and product testing. The data were quantitative and qualitative. Data collection instruments were observations, interviews, and questionnaires. The data analysis was quantitative and qualitative descriptive analysis. The feasibility test was obtained from linguist, material and media experts which the score of V Aiken Index was 0.88 and met highly relevant criteria while from educators and experimental group students, the score was 0.68 and met valid criteria. The effectiveness test was obtained from the highest n-gain test results in the experimental group and the score was 0.49 which met medium category while the effect size was 1.15 which met strong category. It concludes that student worksheet project based learning is effective to improve students' learning outcomes in fine arts about shadow puppet in fourth grade elementary school.*

**Keywords:** *student worksheet based on project based learning, fine art, shadow puppet*

### Abstrak

Penunjang kegiatan belajar berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) sangat dibutuhkan dalam pembelajaran model *project based learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan, menganalisis kelayakan, dan menguji keefektifan LKPD *PjBL* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV SDN 2 Kedadongan tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan. Prosedur Penelitian dan Pengembangan ini diadaptasi dan modifikasi dari Borg dan Gall dan Sukmadinata yang terdiri dari tiga langkah yaitu studi pendahuluan, pengembangan, dan pengujian produk. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif dengan instrumen pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Uji kelayakan diperoleh dari aspek bahasa, materi, dan media dengan rata-rata skor Indeks Aiken V sebesar 0,88 dengan kriteria sangat valid dan rata-rata skor Indeks Aiken V dari pendidik dan peserta didik sebesar 0,68 dengan kriteria valid. Uji keefektifan diperoleh dari rata-rata skor N-Gain tertinggi pada kelompok eksperimen sebesar 0,49 termasuk peningkatan sedang dan *effect size* sebesar 1,15 termasuk kategori efek kuat, maka LKPD efektif dalam peningkatan hasil belajar peserta didik. Sehingga disimpulkan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD.

**Kata kunci:** *LKPD, project based learning, seni rupa, shadow puppet*

---



## PENDAHULUAN

Kurikulum sebagai bagian dari pendidikan terus mengalami perubahan mengikuti perkembangan zaman. “Beberapa kajian menyebutkan bahwa kurikulum yang lebih sederhana dapat mendorong hasil belajar yang lebih baik terutama ketika pembelajaran mengalami keterbatasan, seperti saat pandemi COVID-19. Penyederhanaan kurikulum adalah perubahan kurikulum yang berfokus pada pembelajaran kompetensi esensial, yaitu literasi dan numerasi” (Tim Penyusun Pusat Penelitian Kebijakan & INOVASI, 2021). Pemerintah berupaya melakukan penyederhanaan kurikulum dengan mengeluarkan kebijakan kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka Belajar merupakan kebijakan baru Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbudristek RI) yang ditujukan untuk mewujudkan “...proses pembelajaran yang inovatif dan mengikuti kebutuhan siswa (*student-centered*)” (Indarta, Jalinus, Waskito, Samala, Riyanda, dan Adi, 2022).

Salah satu implementasi pembelajaran abad 21 adalah pembelajaran HOTS. “Pembelajaran HOTS (Higher Order of Thinking Skill) adalah kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif” (Sudrajat dan Hernawati, 2020). Pembelajaran HOTS dapat diukur melalui hasil belajar peserta didik dari berbagai mata pelajaran di sekolah. Salah satu mata pelajaran di kelas IV SD adalah Seni Rupa. Mata pelajaran seni rupa adalah salah satu pembelajaran yang sering terlibat proyek atau membuat produk atau karya. “Pentingnya pembelajaran seni untuk anak sekolah dasar bukan untuk menjadikan siswa sebagai seorang seniman melainkan untuk memfasilitasi tumbuh kembangnya pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa” (Kusnanto, dan Frima, 2022). Mata pelajaran seni rupa kelas IV SD terdapat materi *shadow puppet* (Wayang). Adanya materi wayang, menjadi upaya peserta didik dapat mengenal budaya Indonesia. Wayang sebagai salah satu materi yang penting seperti pendapat Pusparini & Widyanarko (2021) “*Although we live in the 21st century nowadays, students need to be familiar with this cultural heritage will apply the positive attitudes reflected by the story and use them for their identity as members of society*” meskipun saat ini hidup pada abad 21, peserta didik perlu mengenal warisan budaya, yang menerapkan sikap positif tercermin dari cerita tersebut dan dapat digunakan sebagai identitas anggota masyarakat.

Salah satu model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran abad 21 adalah *project based learning*. *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran berpusat pada peserta didik, secara mendalam dilakukan dengan menginvestigasi suatu topik serta secara konstruktif dilakukan dengan pendekatan riset terhadap masalah-masalah dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan (Hadijah, Badarudin, dan Aswasulasikin, 2021). Selain itu, keterampilan berpikir kreatif peserta didik dapat meningkat melalui PjBL (Warsono, 2016). Hal itu menunjukkan bahwa *project based learning* sebagai salah satu model pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah untuk menemukan solusi dengan membuat produk atau proyek. *Project Based Learning* (PjBL) menjadi salah satu model pembelajaran yang memberikan ruang peserta didik untuk mengasah kemampuan berkomunikasi, bekerjasama, dan berkolaborasi (Fahlevi, 2022).

Bahan ajar bagi pendidik maupun peserta didik berperan penting dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Bahan ajar yang dirancang diintegrasikan dengan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan sesuai rencana pendidik dapat memfasilitasi peserta didik untuk belajar. Menurut Khotimatuzzahara, Mulyadiprana, & Respati (2021) LKS berbasis *Project Based Learning* dipercaya sebagai bahan ajar yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berbeda dari biasanya, serta membantu dan melatih siswa dalam mencari, menemukan dan mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh sehingga siswa dapat memecahkan

permasalahan yang sudah diberikan oleh guru dengan cara menghasilkan sebuah produk dari hasil belajar.

Hasil analisis dokumen, observasi, dan wawancara pada tanggal 6 Januari 2023 di kelas IV SDN 2 Kedadongan yang berjumlah 29 peserta didik terdiri dari 13 laki-laki dan 16 perempuan ditemukan permasalahan yaitu: (1) Data hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 2 Kedadongan tahun ajaran 2022/2023 mata pelajaran Seni Budaya masih terdapat 13 peserta didik belum memenuhi KKM; (2) Penggunaan media berupa video materi seni rupa, masih kurang efektif dan terbatas sehingga peserta didik kesulitan dalam menerima pelajaran; (3) Peserta didik belum memiliki sarana untuk belajar mandiri, dan kurang terlibat aktif dalam mengeksplorasi materi seni rupa sehingga pembelajaran belum memusat pada peserta didik. Hal itu ditunjukkan dengan sebagian besar peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran seni rupa; (4) sumber belajar masih terbatas karena tidak tersedia buku dari pemerintah dan belum pernah menggunakan lembar kerja dalam pembelajaran seni rupa.

Pendidik sebagai fasilitator perlu mengembangkan buku sebagai bahan acuan peserta didik dalam mengeksplorasi materi seni rupa dan panduan praktis dalam membuat produk/proyek agar pembelajaran dapat berhasil dan efektif. LKPD sebagai komponen penting dalam modul ajar yang perlu dibuat sebagai bagian dari perencanaan pembelajaran. Menurut Kosasih (2021) fungsi LKS sebagai penunjang dokumentasi yang jelas dan lengkap dari seluruh kegiatan belajar peserta didik. LKPD yang digunakan dalam pembelajaran sebaiknya sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan sehingga, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun, LKPD yang banyak ditemukan dan digunakan di sekolah-sekolah masih belum cukup baik dan masih bersifat konvensional (Tressyalina, Noveria, Arief, Wulandari, dan Ramadani, 2023). LKPD yang ada, umumnya masih kurang sesuai dari segi isi. Menurut Elfina & Sylvia (2020) LKPD yang beredar dan digunakan di sekolah hanya berisi ringkasan materi, masalah ini menyebabkan beberapa siswa kurang antusias dalam belajar. Selain itu, seringkali sekolah menggunakan LKPD yang hanya memuat daftar pertanyaan dalam bentuk uraian dan siswa ditugaskan menjawab pertanyaan tersebut (Sulistiyorini, Harmanto, Abidin, & Jairo, 2018).

Dengan demikian, LKPD perlu dibuat disesuaikan dengan model *project based learning*. Menurut Santoso, Primandiri, Zubaidah, dan Amin (2020, hlm. 2) "*PjBL-based student worksheets consist of covers, instructions for use, concept maps, guides to student learning activities (formulating problems, gathering information, formulating ideas, determining products and schedules, determining tools and materials, determining work stages, implementing project stages by stages, and present the project), and project evaluation criteria*" atau lembar kerja peserta didik berbasis PjBL terdiri dari sampul, petunjuk penggunaan, peta konsep, panduan kegiatan belajar siswa (merumuskan masalah, mengumpulkan informasi, merumuskan ide, menentukan produk dan jadwal, menentukan alat dan bahan, menentukan tahapan pekerjaan, pelaksanaan proyek tahap demi tahap, dan mempresentasikan proyek), dan kriteria evaluasi proyek. LKPD *project based learning* yang akan dibuat didesain sesuai dengan struktur yang terdiri atas cover atau halaman judul, petunjuk penggunaan LKPD, kompetensi pembelajaran yang meliputi capaian pembelajaran, indikator capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, kegiatan belajar peserta didik sesuai langkah *project based learning*, materi, dan evaluasi proyek, dan daftar pustaka.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka diperlukan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dibuat berdasarkan model *project based learning* mata pelajaran seni rupa yang menekankan pada aspek eksploratif dan praktis, agar peserta didik kelas IV SD dapat terlibat aktif, berpikir kritis, kreatif, bermakna, dan menyenangkan. Peneliti termotivasi untuk melaksanakan penelitian dan pengembangan dengan judul "Pengembangan LKPD *Project Based Learning* Mata Pelajaran Seni Rupa

Materi *Shadow Puppet* (Wayang) di Kelas IV SDN 2 Kedadongan Tahun Ajaran 2022/2023”.

Rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu (1) Bagaimana langkah-langkah pengembangan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV? (2) Bagaimana kelayakan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV? (3) Bagaimana keefektifan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV?. Tujuan penelitian dan pengembangan ini yaitu (1) mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV, (2) menganalisis kelayakan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV dan (3) menguji keefektifan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV.

### METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development (RnD)*. Prosedur penelitian ini diadaptasi dan modifikasi dari Borg dan Gall dan Sukmadinata. Model penelitian dan pengembangan diterapkan dengan tiga tahapan yaitu studi pendahuluan, pengembangan, dan pengujian (Saputro, 2016). Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen jenis *pretest-posttest control group design* (Ibrahim, Alang, Madi, Baharuddin, Ahmad dan Darmawati, 2018). Penelitian ini menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Jenis data yang digunakan kualitatif dan kuantitatif. Alat pengumpulan data meliputi survei lapangan berupa wawancara, observasi. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini meliputi pedoman wawancara, angket/kuisioner, lembar observasi, dan *pretest posttest*.

Pada penelitian dan pengembangan ini, analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan dengan mendeskripsikan hasil dari komentar, saran, dan kritik dari ahli serta respon dari praktisi dan peserta didik kelompok eksperimen. Sedangkan, analisis data kuantitatif dilakukan dengan melakukan uji kelayakan dan uji keefektifan. Uji kelayakan produk LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* dilakukan dengan uji validitas. Uji kelayakan menggunakan rumus Aiken (Retnawati, 2016).

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Uji kelayakan produk dapat dikategorikan berdasarkan indeks Aiken V.

**Tabel 1. Kategori Indeks Aiken V**

Skor	Kategori
Kurang / sama dengan 0,4	Validitas kurang
0,4 - 0,8	Validitas sedang
Lebih dari 0,8	Sangat Valid

(Retnawati, 2016)

Menurut Hake uji keefektifan dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan *n-gain* (Siagan, Saragih dan Sinaga, 2019).

$$N-gain = \frac{\text{post test value} - \text{pre test value}}{\text{ideal value} - \text{pre test value}}$$

Klasifikasi *N-gain* ternormalisasi bisa dilihat pada Tabel 2. *Klasifikasi N-gain* (Murni dan Yasin, 2021).

Tabel 2. Klasifikasi N-gain Score

Nilai N-Gain Ternormalisasi	Interpretasi
-1,00 < g ≤ 0,00	Terjadi penurunan
g = 0,00	Tidak terjadi penurunan
0,00 < g ≤ 0,30	Rendah
0,30 < g ≤ 0,70	Sedang
0,70 < g ≤ 1,00	Tinggi

(Murni dan Yasin, 2021)

Keefektifan produk diperoleh dari *effect size* menggunakan rumus *Cohen's* (Utami, dan Wilujeng, 2018).

$$d = \frac{M_2 - M_1}{SD_{pooled}}$$

Kategori atau interpretasi dari skor *effect size* lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3. Kategori Besaran Keefektifan.

Tabel 3. Kategori Besaran Keefektifan

Skor	Kategori/Interpretasi
0-0,20	Efek sangat lemah
0,21 -0,50	Efek Lemah
0,51 – 1,00	Efek sedang
> 1,00	Efek kuat

(Fauzi, Rahmatih, dan Haryati, 2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk pembelajaran berupa LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dengan model *Project Based Learning*. Langkah penelitian ini, merujuk pada penelitian pengembangan (*Research and Development*) berdasarkan pendapat Sukmadinata yang diadopsi dari Borg and Gall (Saputro, 2016) dalam tiga tahap yaitu (1) Studi Pendahuluan (2) Pengembangan dan (3) Pengujian.

### A. Studi Pendahuluan

Tahap pertama dalam pengembangan LKPD *project based learning* diperoleh melalui kegiatan studi pendahuluan yang meliputi kajian pustaka dan analisis kebutuhan. Kajian pustaka dilakukan dari berbagai literature jurnal, artikel dan buku yang diperoleh secara daring maupun luring. Analisis kebutuhan diperoleh dari permasalahan pada pembelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV. Kegiatan analisis kebutuhan diperoleh dari observasi, wawancara dan analisis dokumen yang dilakukan di kelas IV SDN 2 Kedadongan.

Hasil wawancara pada 6 Januari 2023 dilaksanakan dengan guru kelas IV SDN 2 Kedadongan diperoleh data-data sebagai berikut (a) Kurikulum Merdeka yang baru diterapkan memudahkan guru dalam pembelajaran. (b) Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah *project based learning*. (c) Pembelajaran seni rupa sering dilakukan dengan metode kelompok dan praktik membuat karya seni rupa yang memerlukan waktu lama untuk persiapan. (d) Pemerintah tidak mengeluarkan buku teks mata pelajaran seni rupa dan belum pernah menggunakan LKPD dalam pembelajaran seni rupa, sehingga peserta didik tidak memiliki bahan bacaan pada saat pembelajaran seni rupa.

Hasil observasi yang telah dilaksanakan pada pembelajaran seni rupa di kelas IV SDN 2 Kedadongan diketahui bahwa pendidik dalam pembelajaran seni rupa sudah menggunakan media video, buku panduan, dan modul ajar. Tetapi, penggunaan media

berupa video yang berisi materi seni rupa masih kurang efektif dalam pembelajaran karena tidak semua peserta didik memperhatikan, sehingga sebagian peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran. Hasil analisis dokumen berupa nilai (Sumatif Akhir Semester) SAS 1 mata pelajaran seni budaya, sebagian peserta didik masih belum memenuhi KKM. Dari analisis dokumen nilai menunjukkan sebagian peserta didik belum memenuhi KKM berjumlah 13 siswa.

Dari hasil kajian pustaka dan analisis kebutuhan peserta didik kelas IV SDN 2 Kedadongan, maka diperlukan suatu sarana penunjang belajar mata pelajaran seni rupa diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran. Hal itu sesuai dengan pendapat Khotimatussahara, Mulyadiprana, & Respati (2021) LKS berbasis *Project Based Learning* dipercaya sebagai bahan ajar yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berbeda dari biasanya, serta membantu dan melatih siswa dalam mencari, menemukan dan mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh sehingga siswa dapat memecahkan permasalahan yang sudah diberikan oleh guru dengan cara menghasilkan sebuah produk dari hasil belajar. Berdasarkan temuan permasalahan tersebut, maka diperlukan produk pembelajaran berupa LKPD *project based learning* yang mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa peserta didik dan pendidik membutuhkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) *project based learning* sebagai bahan belajar peserta didik dalam pembelajaran bermakna dan menyenangkan serta dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran seni rupa. Penelitian dan pengembangan dilakukan peneliti untuk menghasilkan LKPD yang dirancang berdasarkan model *Project Based Learning* (PjBL) materi *shadow puppet* (wayang). Produk yang dihasilkan dalam bentuk cetak dengan ukuran A4 (210 mm x 297 mm) jenis kertas HVS.

## B. Pengembangan

### 1. Penyusunan Prototipe Produk

Prototipe produk dibuat setelah adanya rancangan produk. Pembuatan rancangan produk LKPD didasarkan pada buku panduan guru dan modul ajar mata pelajaran seni rupa kelas IV yang digunakan guru kelas SDN 2 Kedadongan. Rancangan produk yang telah dibuat, kemudian dibuat prototipe produk. Prototipe produk LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) dibuat menggunakan aplikasi *Canva*. Pembuatan prototype produk LKPD dilakukan setelah pembuatan draf awal produk. Penyusunan draf awal produk dilakukan dengan penentuan format produk LKPD sesuai model pembelajaran yang digunakan yaitu *project based learning*.



Gambar 1. Desain LKPD *Project Based Learning* Bagian Pendahuluan

Desain produk LKPD yang dikembangkan dimulai dari bagian pendahuluan, isi dan penutup. LKPD bagian pendahuluan meliputi desain halaman judul, petunjuk penggunaan dan kompetensi pembelajaran. LKPD bagian Isi meliputi soal-soal sesuai tujuan pembelajaran, lembar pengerjaan sesuai model *project based learning* dan materi *shadow puppet* (wayang). LKPD bagian penutup meliputi daftar pustaka dan halaman penutup.

## 2. Penilaian Produk

Prototipe produk LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) kelas IV sekolah dasar yang telah dibuat, kemudian dikonsultasikan kepada validator. Validator memberikan penilaian berupa skor, komentar, saran, kritik pada lembar penilaian kelayakan.

**Tabel 4. Hasil Penilaian oleh Validator**

Aspek	Skor Rata-rata	Kriteria
Bahasa Indonesia	0,90	Sangat Valid
Materi	0,90	Sangat Valid
Media	0,84	Sangat Valid
<b>Rata-rata Nilai Validator</b>	<b>0,88</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan Tabel 4 hasil penilaian dari validator Bahasa Indonesia, materi dan media diperoleh rata-rata skor Indeks Aiken V sebesar 0,88 termasuk dalam kategori sangat valid.

Aspek penilaian dalam penentuan kelayakan LKPD meliputi aspek kelayakan materi, media, dan Bahasa Indonesia. Hal itu sejalan dengan pendapat mengenai syarat-syarat LKPD yang dipaparkan oleh Dewi (2022) seperti syarat didaktik terkait dengan kesesuaian materi, syarat kontruksi merupakan syarat yang berkaitan dengan penerapan bahasa, dan syarat teknis memfokuskan penyajian yang meliputi tulisan, gambar dan penampilan pada LKPD.

**Tabel 5. Hasil Penilaian oleh Pendidik dan Peserta Didik**

Respon	Nilai	Kriteria
Pendidik	0,97	Sangat Valid
Peserta Didik	0,40	Valid
<b>Rata-rata Nilai</b>	<b>0,68</b>	<b>Valid</b>

Dari Tabel 5 Hasil Penilaian oleh Pendidik dan Peserta Didik diperoleh rata-rata nilai respon pendidik dan peserta didik sebesar 0,68 termasuk dalam kriteria valid.

Berdasarkan hasil validasi berupa skor, komentar, saran dan kritik oleh validator ahli Bahasa Indonesia, materi dan media serta hasil respon praktisi dan peserta didik terhadap LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) kelas IV sekolah dasar maka, produk tersebut valid atau layak digunakan.

## 3. Pengujian Produk

Uji keefektifan produk dalam penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan desain penelitian eksperimen jenis *pretest-posttes control group design*. Data diperoleh dari uji lapangan terbatas pada kelompok eksperimen yang berjumlah 29 peserta didik kelas IV SDN 2 Kedadongan dan kelompok kontrol berjumlah 18 peserta didik kelas IV SDN 1 Kedadongan. Kedua kelompok terdapat perbedaan perlakuan. Kelompok kontrol, tidak mendapat perlakuan produk. Sedangkan, kelompok eksperimen mendapat perlakuan produk yang dilaksanakan pada 23 – 25 Mei 2023. *Pretest* dilakukan kedua

kelompok sebelum pembelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang). Sedangkan *post-test* dilakukan sesudah pembelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang).

### 1. Uji N-Gain

Hasil belajar peserta didik dapat digunakan sebagai acuan mengetahui keefektifan LKPD. Data hasil belajar berupa nilai *pre test* yang dilaksanakan sebelum pembelajaran dan *post test* setelah pembelajaran. Kedua nilai teset kemudian dihitung untuk menentukan hasil uji *n-gain* untuk kemudian diinterpretasikan pada klasifikasi *n-gain* sesuai skor yang diperoleh.

**Tabel 6. Hasil Uji N-Gain**

Kelompok	Jumlah Peserta Didik (n)	Rata-rata N-Gain (M)	Klasifikasi
Kontrol	18	0,28	Rendah
Eksperimen	29	0,48	Sedang

Dari Tabel 6 *Hasil Uji N-Gain* diperoleh rata-rata *N-Gain* tertinggi pada kelompok eksperimen sebesar 0,48. Kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan LKPD *project based learning* memperoleh hasil uji *n-gain* dengan klasifikasi sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk LKPD *project based learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV SDN 2 Kedadongan tahun ajaran 2022/2023.

### 2. Uji Effect Size

Uji keefektifan produk juga dilakukan melalui uji *effect size*. Keefektifan LKPD dapat diketahui menggunakan perhitungan rumus *effect size* dari hasil belajar kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dari rata-rata *posttest*.

**Tabel 7. Hasil Perhitungan Effect Size**

Kelompok	Rata-rata Postest (M)	Standar Deviasi (s)
Kontrol	76	5,43
Eksperimen	82	4,53
<b>Effect Size</b>		<b>1,15</b>

Berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, diperoleh skor sebesar 1,15 termasuk ke dalam kategori efek kuat. Hal itu menunjukkan bahwa LKPD *Project Based Learning* (PjBL) mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) di kelas IV efektif dalam peningkatan hasil belajar seni rupa di kelas IV SDN 2 Kedadongan tahun ajaran 2022/2023.

Keefektifan LKPD dapat dilihat dari hasil uji *n-gain* (Siagan, Saragih dan Sinaga, 2019) dan *effect size* rumus *Cohen's* (Utami, dan Wilujeng, 2018). Hal itu sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Mustaji dan Setyowati (2022) menyatakan bahwa LKPD *project based learning* dinilai efektif sesuai perhitungan *n-gain* dan uji *effect size*. Hasil penelitian dan pengembangan ini, diperoleh hasil uji *n-gain* skor tertinggi pada kelompok eksperimen sebesar 0,48 dengan kategori sedang sedangkan, hasil uji *n gain* kelompok kontrol sebesar 0,28 termasuk dalam kategori rendah dan hasil *effect size*



diperoleh skor sebesar 1,15 termasuk dalam kategori efek kuat. Hal tersebut, sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siswanti, Jaya, & Rochmiyati (2018) "*The results showed that the developed Student Worksheet based on PjBL improve students' learning outcomes and it was proved that the scores were higher than the learning process that only use textbook material*" menunjukkan bahwa melalui penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis *project based learning*, hasil belajar peserta didik dapat meningkat dan terbukti skornya lebih tinggi dibandingkan pembelajaran yang hanya menggunakan materi pada buku teks.

Penerapan *project based learning* yang sesuai langkah dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Hal itu sesuai pendapat Radiansyah, Sari, Jannah, Rahmaniah, Puspita & Zefri (2022) "*...HOTS-based PjBL model is effectively implemented in learning at SDN Kertak Hanyar, in other words is able increase students' creativity and learning outcomes*" atau melalui model PjBL berbasis HOTS kemampuan kreativitas dan hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan serta efektif diimplementasikan dalam pembelajaran di SDN Kertak Hanyar. Hal itu didukung dari data hasil observasi yang diperoleh melalui pengamatan pembelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) dilaksanakan dengan menerapkan model *project based learning*. Peserta didik kelas IV SDN 2 Kedadongan belajar dengan berbantuan bahan ajar berupa LKPD *project based learning*. LKPD disusun berdasarkan langkah-langkah atau sintaks *project based learning*. Langkah-langkah *project based learning* (PjBL) adalah sebagai berikut (1) Membuat pertanyaan dasar. (2) Mendesain perencanaan produk atau proyek. (3) Menyusun jadwal pembuatan produk atau proyek. (4) Mengawasi perkembangan proyek dan keaktifan peserta didik. (5) Menguji hasil. (6) Mengevaluasi kegiatan dan pengalaman belajar.

Berdasarkan perhitungan *n-gain* dan *effect size* tersebut, maka LKPD *project based learning* materi *shadow puppet* (wayang) efektif dalam meningkatkan hasil belajar seni rupa di kelas IV SDN 2 Kedadongan tahun ajaran 2022/2023.

### SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Langkah-langkah pengembangan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) terdiri dari tiga langkah yaitu studi pendahuluan, pengembangan, dan pengujian produk; LKPD didesain sesuai sintaks *project based learning* (a)membuat pertanyaan dasar, (b) mendesain perencanaan produk atau proyek, (c) menyusun jadwal pembuatan produk atau proyek, (d) mengawasi perkembangan proyek dan keaktifan peserta didik, (e) menguji hasil dan (f) mengevaluasi kegiatan dan pengalaman belajar; (2) Kelayakan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) diperoleh dari hasil penilaian, komentar, dan saran dari para validator dengan perolehan rata-rata skor *Indeks Aiken Vaspek* Bahasa Indonesia, materi, dan media sebesar 0,88 dengan kriteria sangat valid dan hasil rata-rata penilaian oleh pendidik dan peserta didik sebesar 0,68 dengan kriteria valid; (3) Keefektifan LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) dilihat dari data hasil uji *n-gain* tertinggi pada kelompok eksperimen sebesar 0,49 termasuk ke dalam peningkatan sedang dan hasil uji *effect size* sebesar 1,15 termasuk dalam kategori efek kuat, berarti LKPD efektif dalam peningkatan hasil belajar seni rupa peserta didik kelas IV SD. LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) penting untuk direkomendasikan kepada berbagai pihak untuk digunakan sesuai langkah *project based learning* dengan baik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, dan memberikan pembelajaran yang bermakna. Selain itu, penelitian dan pengembangan

LKPD *project based learning* mata pelajaran seni rupa materi *shadow puppet* (wayang) perlu dikembangkan peneliti selanjutnya dengan materi atau kelas yang lain, sehingga dapat digunakan lebih luas pada pembelajaran lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. K. (2022). *Pengembangan Interactive Digital Worksheets Berbasis Level of Inquiry (Loi) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik di Sekolah Dasar*. (Tesis, Universitas Sebelas Maret).
- Elfina, S., & Sylvia, I. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMA Negeri 1 Payakumbuh. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 27-34. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i1.56>
- Fahlevi, M. R. (2022). Kajian Project Based Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Pasca Pandemi dan Bentuk Implementasi Kurikulum Merdeka. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(2), 230 – 249, <https://doi.org/10.32923/kjimp.v5i2.2714>
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., & Haryati, L. F. (2022). Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau dari Hasil Belajar Geometri Mahasiswa Guru Sekolah Dasar. *Collase (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(1), 43-52. <http://dx.doi.org/10.22460/collase.v5i1.9962>
- Hadijah, H., Badarudin, B., & Aswasulasikin, A. (2021). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning di Sekolah Dasar. *Journal of Elementary School (JOES)*, 4(2), 127-135. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joes.v4i2.2914>
- Ibrahim, A., Alang, A. H., Madi, Baharuddin, Ahmad. M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi Penelitian*. Gunadarma Ilmu.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Khotimatuzzahara, Mulyadiprana, A., & Respati, R. (2021). Lembar Kerja Siswa Berbasis Project Based Learning sebagai Inovasi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 12-21. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara.
- Kusnanto, R. A. B., & Frima, A. (2022). Perspektif Belajar Dengan Seni Di Sekolah Dasar. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 16(2), 286-295. <https://doi.org/10.31540/jpp.v16i2.1999>
- Murni, A. W., & Yasin, F. N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Proyek pada Materi Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6196-6210. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1696>
- Tim Penyusun Pusat Penelitian Kebijakan & INOVASI. (2021). *Risalah Kebijakan Dampak Penyederhanaan Kurikulum terhadap Capaian Pembelajaran Belajar dari Penerapan Kurikulum Darurat di Masa Pandemi COVID-19*. Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Pusparini, R., & Widyanarko, B. (2021). Puppet as a Medium in Project-Based Learning (PBL) to Promote English Language Competencies. *In International Joint*

- Conference on Arts and Humanities*, 195-203.  
<https://dx.doi.org/10.2991/assehr.k.211223.035>
- Radiansyah, Sari, R., Jannah, F., Rahmaniah, N. F., Puspita, P. M., & Zefri, M. (2022). HOTS-Based PjBL Model Development to Increase Children's Creativity in Elementary School. *International Journal of Social Science and Human Research (IJSSHR)*, 05, 5801-5816. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i12-64>
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*. Parama Publishing.
- Santoso, A. M., Primandiri, P. R., Zubaidah, S., & Amin, M. (2021). The Development of Students' Worksheets Using Project Based Learning (Pjbl) in Improving Higher Order Thinking Skills (Hots) and Time Management Skills of Students. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1806, No. 1, p. 012173). IOP Publishing. doi:10.1088/1742-6596/1806/1/012173
- Saputro, B. (2016). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research and Development) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*. Aswaja Pressindo.
- Siagan, M. V., Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. *International electronic journal of mathematics education*, 14(2), 331-340. <https://doi.org/10.29333/iejme/5717>
- Siswanti, Jaya, M. T. S., & Rochmiyati. (2018). Teaching Material Based on Project Based Learning for 4th Grader Student of Elementary School. *Research on Humanities and Social Sciences*, 8(16), 40-46. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/RHSS/article/view/43741>
- Sudrajat, A., dan Hernawati, E. (2020). *Modul Model-Model Pembelajaran*. Pusdiklat Tenaga Teknis Pendidikan dan Keagamaan Balitbangdiklat Kementerian Agama RI.
- Sulistiyorini, Harmanto, Abidin, & Jaino. (2018). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) tematik terpadu mengintegrasikan penguatan pendidikan karakter (PPK) dan literasi siswa SD Di Kota Semarang. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(1). <https://doi.org/10.15294/kreatif.v9i1.16503>
- Tressyalina, T., Noveria, E., Arief, E., Wulandari, E., & Ramadani, N. T. (2023). Analisis Kebutuhan E-LKPD Interaktif Berbasis Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Teks Eksposisi. *Educaniora: Journal of Education and Humanities*, 1(1), 23–31. <https://doi.org/10.59687/educaniora.v1i1.1>
- Utami, S., & Wilujeng, I. (2018). Keefektifan Lkpd Ipa Berbasis Potensi Kebumen Dalam Pencapaian Sikap Peduli Lingkungan Dan Pemahaman Konsep. *Jurnal TPACK IPA*, 7(7), 348-354.
- Warsono. (2016). *Pembelajaran Aktif Teori Asesmen*. PT Rosdakarya.
- Wulandari, D., Mustaji, & Setyowati, R.N. (2022). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Sosial Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 733-742. <http://www.jurnaledukasia.org/index.php/edukasia/article/view/188>