

**PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS TPACK PADA
MATA PELAJARAN IPAS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KELAS
IV SDN 2 REDIN**

Wahyu Kartiko Aji¹, Arum Ratnaningsih², Titi Anjarini³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Alamat e-mail : ¹wahyukartikoaji28@gmail.com

Alamat e-mail : arumratnaningsih@yahoo.com,

titi_anjarini@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to determine the application of TPACK-based Student Worksheets (LKPD) in science and improve the learning outcomes of fourth-grade students at SDN 2 Redin. TPACK-based LKPD is designed to integrate technological knowledge, pedagogy, and content to make learning more active, engaging, and tailored to student needs. Through this study, it is hoped that students will better understand the material on energy transformation while increasing their learning engagement in class.

The research method used was Classroom Action Research (CAR), implemented in two cycles. Each cycle included planning, action implementation, observation, and reflection, using TPACK-based LKPD. The study subjects were 16 fourth-grade students at SDN 2 Redin. Data collection techniques included observation of student activities, learning achievement tests, and activity documentation. The research instruments, multiple-choice questions, observation sheets, and documentation, were analyzed descriptively. Data analysis techniques used were qualitative and quantitative analysis.

The results showed: 1) The learning implementation in cycle I achieved an average of 77.5% and in cycle II 90%. 2) The implementation of cycle I, the first meeting, had an average of 74 and the second meeting was 77. Then, cycle II, the first meeting was 80 and the second meeting was 90. This proves that each meeting experienced an increase in the average value of students. The implementation of TACK-based LKPD can increase students' interest and learning outcomes.

Keywords: Learning Outcomes, LKPD, TPACK

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis TPACK pada mata pelajaran IPAS dan meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 2 Redin. LKPD berbasis TPACK dirancang untuk mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten agar pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Melalui penelitian ini, diharapkan peserta didik dapat lebih memahami materi transformasi energi sekaligus meningkatkan keaktifan belajar mereka di kelas.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan penerapan LKPD berbasis TPACK. Subjek penelitian adalah 16 peserta didik kelas IV SDN 2 Redin. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi aktivitas peserta didik, tes hasil belajar, dan dokumentasi kegiatan. Instrumen penelitian, soal pilihan ganda, lembar observasi, serta dokumentasi dianalisis secara deskriptif. Teknik analisis data dengan analisis kualitatif dan kuantitatif

Hasil penelitian menunjukkan 1) Keterlaksanaan pembelajaran siklus I mendapatkan rata-rata- 77,5% dan siklus II 90%. 2) Penerapan siklus I pertemuan pertama dengan rata-rata 74 dan pertemuan kedua 77. Lalu siklus II pertemuan pertama 80 dan kedua 90 hal ini membuktikan bahwa tiap pertemuan mengalami kenaikan rata-rata nilai peserta didik. Penerapan LKPD berbasis TACK dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Hasil Belajar, LKPD, TPACK

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor utama yang mendukung dalam perubahan kualitas sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia terbentuk melalui program yang diadakan oleh pemerintah yaitu pendidikan. Pendidikan adalah hak asasi setiap warga negara Indonesia dan setiap warga negara Indonesia berhak atas pendidikan yang bermutu tinggi sesuai dengan minat dan bakatnya, tanpa membedakan status sosial, status ekonomi, suku, agama, dan jenis kelamin. Pemerintah melalui pengadaan program pendidikan sangat mengharapkan bahwa warga negara Indonesia bisa mendapatkan apa menjadi haknya dan

memiliki perubahan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2018 tentang sistem pendidikan nasional, ditetapkan bahwa pemerataan akses dan peningkatan mutu pendidikan akan menjamin warga negara Indonesia memiliki kecakapan hidup untuk mendorong terwujudnya manusia seutuhnya serta pembangunan madani dan masyarakat modern berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Pemerintah Indonesia telah melakukan banyak perubahan dalam sistem pendidikan. Hal ini bertujuan ingin menciptakan sistem pendidikan yang lebih baik dari sebelumnya.

Kehidupan abad 21 saat ini telah masuk ke Indonesia yang mengharuskan masyarakat untuk saling terkoneksi secara masif. Abad 21 sangat identik dengan era digital yang juga berpengaruh pada bidang pendidikan. Hal ini menyebabkan pembelajaran juga harus disesuaikan dengan pembelajaran abad 21, yang bertujuan agar peserta didik dapat menyesuaikan diri di era digital. Untuk menghadapi persaingan global peserta didik harus memiliki karakter pembelajaran yang sesuai. Sehingga peserta didik dapat dengan mudah berproses dalam bersaing dan mengembangkan diri di tengah perkembangan teknologi informasi yang mendukung penyerapan ilmu pengetahuan yang semakin luas dan kompleks (Yuniawatika, et al., 2021). Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan juga dirancang untuk dapat mendukung dan mempersiapkan peserta didik yang menyongsong kemajuan teknologi informasi. sehingga dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran dan kehidupan sehari-hari (Syahputra Edy, 2018). Prinsip pembelajaran di abad 21 berupa kegiatan pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, mengimplementasikan sikap berkolaborasi dalam kegiatan

pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang memiliki konteks pembelajaran, terdapat integrasi antara sekolah dengan masyarakat yang melibatkan peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan kemasyarakatan.

Pemanfaatan LKPD merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas belajar yang sesuai dengan kurikulum yang digunakan (Ainul Yakin, 2021). Hal ini guru harus mampu untuk mempersiapkan LKPD yang disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan di tempat pelaksanaan tugas. Terdapat empat fungsi LKPD yaitu: untuk meningkatkan sikap aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, sebagai pedoman peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, mempersingkat materi pembelajaran serta hanya memuat inti dari materi yang sedang dibahas, dan mempermudah kegiatan pembelajaran (Triana Neni, 2021).

Kegiatan pembelajaran akan mudah, jika guru mengetahui kesulitan peserta didik dalam belajar. Pada peneliti melakukan analisis kebutuhan yang diberikan kepada peserta didik. Analisis kebutuhan ini disebarkan kepada peserta didik Kelas IV dengan cara menyebarkan instrumen berupa angket

untuk mengetahui materi pembelajaran yang sulit menurut peserta didik. Angket yang disebarkan kepada peserta didik berisi pilihan materi yang terdapat pada di kelas IV semester genap, dengan pilihan lima materi pembelajaran. Berdasarkan lima pilihan yang dijadikan pilihan, peserta didik memilih IPAS. Faktor pendukung lainnya juga disebabkan tidak LKPD yang mendukung untuk materi IPAS. Hal lain juga dikarenakan guru kurang mampu memanfaatkan teknologi untuk menyampaikan materi yang lebih nyata kepada peserta didik. Materi yang akan di sampaikan dalam penelitian ini yaitu tentang transformasi energi. Transformasi energi adalah proses perubahan satu bentuk energi menjadi bentuk energi lain tanpa menghilangkan total energi yang ada (hukum kekekalan energi). Energi sendiri adalah kemampuan untuk melakukan usaha dan memiliki berbagai bentuk seperti energi kinetik (energi gerak), energi potensial (energi posisi), energi kimia, energi panas, energi listrik, dan energi nuklir

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 20 Agustus 2024 di SDN 2 Redin telah ditemukan beberapa permasalahan diantaranya adalah 1) Proses kegiatan belajar mengajar guru masih konvensional karena sarana belajar yang kurang memadai. 2) Guru belum maksimal dalam menerapkan

model pembelajaran yang bervariasi dalam setiap pembelajaran yang menjadikan peserta didik merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Akibatnya, materi yang diberikan oleh guru kurang maksimal diterima oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang menguasai materi pembelajaran. 3) Guru masih kurang mengajak peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pada saat guru memberikan pertanyaan, dari 16 peserta didik tidak ada yang berani menjawab secara individual. 4) Hasil belajar peserta didik masih rendah.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan penerapan LKPD berbasis TPACK. Subjek penelitian adalah 16 peserta didik kelas IV SDN 2 Redin. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi aktivitas peserta didik, tes hasil belajar, dan dokumentasi kegiatan. Instrumen penelitian, soal pilihan ganda, lembar observasi, serta dokumentasi dianalisis secara deskriptif. Teknik analisis data dengan analisis kualitatif dan kuantitatif.

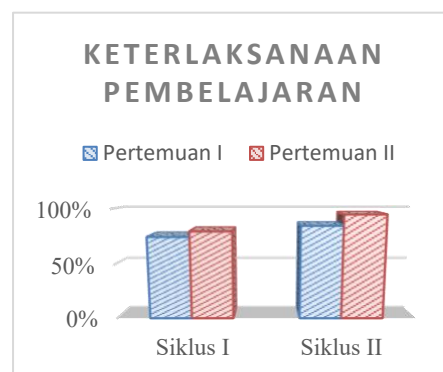
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Penerapan LKPD Berbasis TPACK

Penelitian ini diawali dengan pra siklus untuk mengetahui gambaran kegiatan pembelajaran sebelum penelitian. Pengamatan selama proses pembelajaran guru sudah menggunakan alat peraga berantu komputer guna pengaplikasian LKPD berbasis TPACK tetapi masih menempatkan peserta didik pasif, dalam menjelaskan materi masih bersifat abstrak sehingga hasil belajar peserta didik kelas IV untuk muatan pelajaran IPAS masih rendah. Peneliti atau guru berusaha untuk memperbaiki strategi pembelajaran dengan melakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kelas IV sekolah dalam teori perkembangan Jean Piaget kemampuan intelektualnya termasuk dalam klasifikasi operasional konkret. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Materi yang diajarkan tentang transformasi energi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yaitu lembar observasi (guru dan peserta didik) dan lembar soal tes (uji pembelajaran). Tes atau uji pembelajaran dilakukan di akhir siklus untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik yang nantinya

menentukan nilai hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan pembelajaran pada pertemuan I dan II siklus I dan II keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan instrumen lembar observasi kegiatan pembelajaran meningkat, guru memperbaiki rencana pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan baik. Data dapat dilihat pada diagram berikut pada gambar 1.



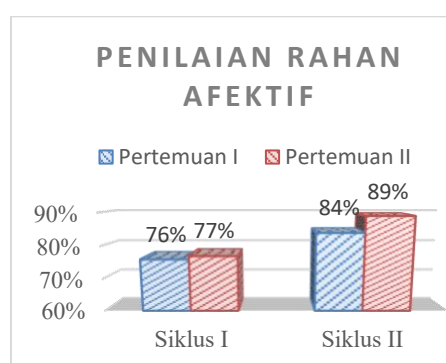
Gambar 1. Diagram Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan diagram gambar 1 dapat diketahui keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I sebesar 75% kategori baik lalu pada pertemuan II sebesar 80%. Sehingga rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I yaitu 77,5%. Hal tersebut pada siklus I pertemuan ke 1 dan ke 2 mengalami kenaikan sebesar 5%, sehingga masuk dalam kategori sangat baik. Pada siklus II pertemuan I sebesar 85% dan pertemuan II sebesar 95% maka dari itu rata-rata pada siklus II

mendapatkan rata-rata 90%. Pada siklus II ini dari pertemuan ke 1 dan ke 2 mengalami kenaikan sebesar 10%. Hal ini dikarenakan dari tiap pertemuan dilakukan refleksi dengan guru kelas untuk melakukan perbaikan. Hal ini sebagai hasil refleksi karena pada pertemuan 1 dan 2 siklus I ada indikator butir pengamatan yang belum dilaksanakan oleh guru. Pada Siklus II semua butir pengamatan sudah tercapai dan terlaksana hingga mencapai 90%. Sudah mengalami kenaikan dari siklus sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dari siklus I dan siklus II mengalami kenaikan sebesar 12,5% hal tersebut mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

2. Hasil Belajar Peserta didik

a) Ranah Afektif



Gambar 2.

Diagram Penilaian Ranah Afektif

Berdasarkan hasil data dalam diagram tersebut pada siklus I pertemuan pertama dengan rata-rata 76% dan pada pertemuan kedua 77% kemudian mendapatkan rata-rata 76,5% hal ini

menunjukkan mengalami kenaikan sebesar 1%. Pada siklus I ini rata-rata aspek pemahaman peserta didik masuk dalam kategori mahir. Lalu pada siklus II pertemuan pertama mendapatkan rata-rata 84% dan pertemuan kedua 89% sehingga pada siklus II pertemuan pertama dan kedua mengalami kenaikan 5%. Dengan rata-rata 86,5%. Sedangkan kenaikan dari siklus I ke siklus II sebesar 10%, dari 76,5% menjadi 86,5%. Hal ini menunjukan bahwa tingkat kriteria peserta didik masuk dalam kategori mahir.

b) Ranah Kognitif

Aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan. Aktivitas belajar peserta didik menggunakan lembar observasi belajar peserta didik. Peserta didik kelas IV hampir semuanya terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik saling membantu dan bekerja sama dalam kelompoknya untuk berdiskusi mengerjakan Lembar Kegiatan Peserta didik dan mempresentasikan hasilnya di depan teman-temannya. Lembar Tes digunakan sebagai instrumen untuk mengetahui hasil belajar. Tes dilakukan di akhir siklus I dan II. Berikut ini pada gambar 3 hasil belajar peserta didik.



Gambar 3.

Nilai Hasil Belajar Tiap Siklus

Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai yang diperoleh setelah mengerjakan uji pembelajaran atau tes. Tes menggunakan lembar soal tes yang telah disusun pada tahap perencanaan. Uji pembelajaran ini dilakukan di setiap pertemuan siklus I dan II. Gambar 3 merupakan diagram yang memperlihatkan nilai rata-rata yang diperoleh pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) muatan pelajaran IPAS untuk kelas IV di SD Negeri 2 Redin yaitu 75. Dari diagram tersebut nilai rata-rata hasil belajar pada pra siklus sebesar 58,7 siklus I sebesar pertemuan pertama 74 dan pertemuan kedua 76 lalu rata-ratanya 75,5 dan siklus II sebesar pertemuan pertama 80 dan pertemuan kedua 90. Sehingga mendapatkan rata-rata 85.

Pada pra siklus rata-rata hasil belajar peserta didik masih rendah, karena guru dalam proses pembelajaran belum menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Pada siklus I guru menerapkan LKPD berbasis TPACK dalam proses pembelajaran tetapi belum berhasil mencapai kriteria yang disyaratkan. Pada siklus II setelah merefleksi pada siklus I terdapat upaya perbaikan dalam proses pembelajaran sehingga berhasil. Hal ini bisa dilihat dari kenaikan nilai rata-rata hasil belajar pada tiap siklus. Berikut ini persentase ketuntasan belajar peserta didik setiap siklus.



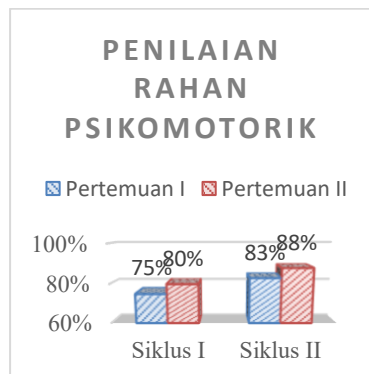
Gambar 4.

Diagram Ketuntasan Belajar Peserta didik

Dilihat dari peserta didik yang tuntas dalam belajar juga mengalami kenaikan. Gambar 4 memperlihatkan diagram ketuntasan belajar peserta didik. Banyak peserta didik yang tuntas, mencapai KKTP setelah guru

menerapkan TPACK materi transformasi energi. Pada pra siklus peserta didik yang tuntas hanya 3 peserta didik dengan persentase 25%, siklus I peserta didik yang tuntas meningkat menjadi pada pertemuan pertama yang tuntas 11 dengan persentase 68%. Sedangkan pada pertemuan kedua menjadi 12 dengan persentase 74%. Lalu pada siklus II pertemuan pertama peserta didik yang tuntas KKTP ada 13 dengan persentase 81% serta pada pertemuan kedua yang tuntas KKTP ada 15 peserta didik dengan persentase 94%. Sehingga rata-rata pada siklus II yaitu 87,5%.

c) Ranah Psikomotorik



Gambar 5. Diagram Hasil Penilaian Ranah Psikomotorik

Berdasarkan hasil data dalam diagram tersebut pada siklus I pertemuan pertama dengan rata-rata 75% dan pada pertemuan kedua 80% kemudian mendapatkan rata-rata 77,5% hal ini menunjukkan mengalami kenaikan sebesar 5%. Pada siklus I ini rata-rata aspek pemahaman peserta

didik masuk dalam kategori mahir. Lalu pada siklus II pertemuan pertama mendapatkan rata-rata 84% dan pertemuan kedua 88% sehingga pada siklus II pertemuan pertama dan kedua mengalami kenaikan 5%. Dengan rata-rata 85,5%. Sedangkan kenaikan dari siklus I ke siklus II sebesar 8%, dari 77,5% menjadi 85,5%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kriteria peserta didik masuk dalam kategori mahir.

Kesimpulan

Hasil belajar peserta didik dari siklus I dan 2 mengalami kenaikan sehingga penelitian ini dikatakan berhasil. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata dan ketuntasan belajar peserta didik yang diperoleh dari tes atau uji pembelajaran yang dilaksanakan pada akhir pertemuan siklus I dan II. Pada siklus I pertemuan pertama dengan rata-rata 74 lalu pada pertemuan kedua 77 nilai rata-rata peserta didik 75. Kemudian pada siklus II pertemuan I mendapatkan rata-rata 80 serta pada pertemuan kedua 90 sehingga rata-ratanya 85. Ketuntasan belajar pada siklus I rata-rata 71% meningkat menjadi 87,5% pada siklus II. Hal tersebut membuktikan bahwa penerapan LKPD

berbasis TPACK dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sedangkan dalam ranah afektif pada siklus I mendapatkan rata-rata 76,5% masuk dalam kategori mahir lalu pada siklus II mendapatkan rata-rata 86,5% masuk dalam kategori mahir. Sedangkan hasil dari ranah psikomotorik peserta didik pada siklus I mendapatkan rata-rata 77,5% masuk dalam kategori mahir sedangkan pada siklus II 85,5% masuk dalam kategori mahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Rizki, dan Radiansyah Radiansyah. 2023. Implementasi Model PBL Pendekatan TPACK Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis Peserta didik SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7.3: 23233-23242. <https://jptam.org/index.php/jptam>
- Amelia. 2021. Pengaruh LKPD Berbasis TPACK terhadap Keaktifan Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 45–52. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/view/52482>
- Andi Syabri Sjamuri. 2021. *Model Pembelajaran Inovatif Berbasis TPACK*. Yogyakarta: Deepublish.
- Anggayudha, Rasa Ati Hari Oktora dan Miranda Yasella. 2023. *Buku peserta didik kelas V Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosisal Kelas V*. Erlanga. Bandung.
- Anggraini dan Kusnadi. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Matematis Berbasis PBL Terintegrasi Nilai-Nilai Islam di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 3(2), 168-178. <https://www.e-journal.adpgmiindonesia.com/index.php/jmie/article/view/132>
- Apriyana, Abdulrahman dan Nurma. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar* 7.2 (2019): 92-96. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1577559>
- Apriyani dan Mulyatna. 2021. Flipbook E-LKPD dengan Pendekatan Etno IPS pada Materi Teorema Pythagoras. *Volume 2 Nomor 1*. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/5389>
- Arsul. 2021. *Media Pembelajaran Kreatif di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Diana Indah Cestar. 2021. *Implementasi TPACK dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2017. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ema Butsi Prihastari, 2021, *Pengembangan Pembelajaran di Sekolah Teori dan Implementasi*, Jakarta: CV. Pradina Pustaka Grup.
- Findayani, Zulia. 2022. Pengembangan E-LKPD Berbasis *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) Pada Materi Gelombang Bunyi. *Diss. UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan*

- Keguruan. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/23026/>
- Fitri, Amelia. 2021. *Buku peserta didik kelas V Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V*. Rineka Cipta. Bandung.
- Hapsari, Rizki. 2020. *Pengembangan dan Analisis E-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) Berbasis Multimedia Pada Materi Mengoperasikan Software Spreadsheet*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Herman, Dwi Surjono. 2018. *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta: Nasmedia
- Izzaty, Rita Eka. 2018. *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Karmili. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Tahap Lanjutan) Bahasa Jepang Berbasis Standar Proses Kurikulum merdeka Revisi Untuk Sekolah Dasar Bali, *Jurnal Pendidikan Bahasa Jepang*, Vol. 6, No. 2. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPBJ/article/view/26574>
- Kusuma. 2020. *Mengajar Bahasa Inggris dengan Teknologi Teori Dasar dan Ide Pengajar*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Lestari, Diana Indah. 2023. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis TPACK Pada Pembelajaran Ips Kelas V Sekolah Dasar. *Diss. Universitas Negeri Jakarta*. <http://repository.unj.ac.id/38412/>
- Lestari, Diana Indah. 2023. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Tpack Pada Pembelajaran Ppkn Kelas V Sekolah Dasar. *Phd Diss.*, Universitas Negeri Jakarta. <http://repository.unj.ac.id/38412/>
- Meiwadina. 2021. *Strategi Pembelajaran Aktif di Era Kurikulum Merdeka*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Miles dan Huberman. 2018. *Qualitative Data Analysis*. Jakarta: UI Press
- Mirayani, Muna. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Pendekatan Saintifik Mata Pelajaran Ips. *Raden Intan Repository*, Vol. 6, No. 2. <http://repository.radenintan.ac.id/3611/>
- Muhamad, Sofyan Afandi. 2023. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Eksploratif Berbasis Contextual untuk Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar* 3.2: 92-105. <https://jurnal.educ3.org/index.php/pedagogia>
- Munawaroh, Isniatun. 2021. *Konsep Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta. Balai Pustaka.
- Nawa Citra. 2023. *Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Nawawi. 2021. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Neni Triana. 2021. *LKPD Berbasis Eksperimen Tingkatan Hasil Belajar Peserta didik*. Jakarta: Guepedia.
- Pane, Lubis dan Sormin. 2022. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Bermuatan Kearifan Lokal Terintegrasi TPACK untuk Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar, Efektifkah? *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(3), 377–384.

<https://doi.org/10.23887/jppp.v6i3.52482>.

Artikel in Press :

Lyznicki, J. M., Young, D. C., Riggs, J. A., Davis, R. M., & Dickinson, B. D. (2001). Obesity: Assessment and management in primary care. *American Family Physician*, 63(11), 2185-2196.