

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui LKPD Materi Organ Peredaran Darah Manusia Kelas 5 SDN 21 Belinyu

¹ Rianti Septiany, ² M Iqbal Arrosyad, ³ Gatot Afrianto
^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah
Bangka Belitung, Indonesia

Kampus : Jl. KH Ahmad Dahlan KM 4 RT. 03 No.51 Desa MangkolKec.

Pangkalan Baru Kab. Bangka Tengah Prov. Bangka Belitung

Email : ¹rianti021220@gmail.com ²muhammad.iqbalarrosyad@unmuhbabel.ac.id
³gatot.afrianto@unmuhbabel.ac.id

Abstract This study aims to improve the learning outcomes of 5th-grade students at SD Negeri 21 Belinyu on the topic of the human circulatory system through the Use Of Studen Worksheets (LKPD). This research employs a ClassroomAction Research (CAR) method, consisting of two cycles. Each cycle includes the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were 22 students in the 5th grade. Data collected includes students' test result, observations of student learning activities, and questionnaires on students' responses to the use of LKPD. The results indicate that the use of LKPD significantly improves students' learning outcomes. The average student score increased from 66,60 and in the first cycle to 72,05 in the second cycle. Additionally, student learning activities also improved, with students becoming more actively engaged in the learning process. The questionnaire results showed that students responded positively to the use of LKPD, finding it helpful in understanding the material. Therefor, the use of LKPD is proven to be effective in enhancing students' learning outcomes on the topic of the human circulatory system.

Keywords : LKPD, Learning Outcomes, Circulatory System, CAR

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri 21 Belinyu pada materi organ peredaran darah pada manusia melalui penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Untuk subjek penelitian ini adalah siswa kelas 5 di SD Negeri 21 Belinyu yang berjumlah 22 orang. Data yang dikumpulkan meliputi hasil tes belajar siswa, observasi aktifitas belajar siswa, dan angket respon siswa terhadap penggunaan LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Rata-rata nilai siswa pada siklus I adalah 66,60 dan meningkat menjadi 72,05 pada siklus II. Selain itu, aktivitas belajar siswa juga meningkat, dengan siswa lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Hasil angket menunjukkan bahwa siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan LKPD, yang dianggap mempermudah pemahaman materi. Dengan demikian, penggunaan LKPD terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi organ peredaran darah manusia.

Kata Kunci : LKPD, Hasil Belajar, Organ Peredaran Darah, PTK

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan suatu interaksi yang bertujuan untuk memperoleh suatu pengetahuan baru melalui proses belajar mengajar antara guru dan siswa yang mana dapat meningkatkan perkembangan intelektual seseorang agar mencapai kepribadian individu yang lebih baik. Guru berperan strategis dalam proses pembelajaran, sehingga guru dituntut untuk terus mengikuti perkembangan dalam dunia pendidikan. Guru juga harus mampu menggunakan berbagai alat ajar baik media pembelajaran, model pembelajaran, sumber belajar, maupun lembar kerja. sehingga dengan memanfaatkan alat ajar tersebut guru mampu mengelola kelas menjadi lebih baik lagi yang diiringi dengan evaluasi dan tindak lanjut.

Selama observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 21 Belinyu diketahui bahwasannya proses pembelajaran belum menunjukkan hasil yang maksimal, hal itu dikarenakan pembelajaran masih cenderung menggunakan proses pembelajaran yang monoton tanpa melibatkan siswa dalam proses pembelajarannya sehingga pembelajaran cenderung pasif dan membosankan. Proses pembelajaran yang dilakukan dikelas 5 masih menggunakan buku cetak dalam proses pembelajarannya. Sehingga dari hasil observasi yang saya lakukan disekolah SD 21 belinyu banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi Organ Peredaran Darah Pada Manusia sehingga siswa mendapatkan nilai dibawah KKM karena nilai yang ditetapkan oleh SD Negeri 21 Belinyu sebesar 76. Hasil belajar yang masih dibawah KKM tersebut disebabkan karena sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan hal tersebut dikarenakan pembelajaran hanya berpusat pada buku paket yang digunakan tanpa adanya alat ajar yang sesuai dalam proses menjelaskan materi yang diberikan. Hal tersebut juga berdampak pada motivasi siswa, dimana motivasi dari siswa dalam belajar menjadi berkurang, hal ini terlihat pada saat guru memberikan pertanyaan tentang materi organ peredaran darah manusia sehingga sebagian siswa hanya menganggap materi ini sulit dan membosankan sehingga kurang bermakna bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi lain yang ditemukan di SD Negeri 21 Belinyu kendala belajar di kelas 5 yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu penggunaan bahan ajar yang masih berfokus pada buku paket dan minimnya penggunaan alat peraga kit IPA. Disamping itu, berdasarkan keterangan guru kelas 5 di SD Negeri 21 Belinyu menyatakan bahwa untuk kegiatan pembelajaran IPA jarang dilakukan. Hal ini disebabkan oleh jumlah alat peraga Kit IPA yang terbatas dan Lembar Kerja Peserta Didik yang belum relevan. Jika dilihat dari beberapa LKPD memang hanya memuat banyak latihan soal. Namun jika dicermati kebanyakan hanya soal yang biasa-biasa saja dan kurang menarik.

Untuk itu, untuk mengatasi kendala tersebut demi mendukung proses pembelajaran yang baik, maka seorang guru harus bisa membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang relevan dan menarik, yang sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga siswa dapat memahami materi tentang organ peredaran darah manusia dengan baik dan hasil belajar siswa pun menjadi meningkat secara signifikan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri 21 Belinyu pada materi organ peredaran darah pada manusia melalui penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

2. KAJIAN TEORITIS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah alat bantu pembelajaran yang berbentuk

lembaran berisi instruksi dan pertanyaan yang dirancang untuk membantu siswa dalam proses belajar secara mandiri. LKPD memungkinkan siswa untuk mengikuti alur pembelajaran yang telah disusun oleh guru, sehingga siswa dapat lebih fokus dan terarah dalam mempelajari materi. Penelitian-penelitian terdahulu seperti yang ditulis oleh (Putri et al., 2020 yang dikutip dari Santoso., 2019) menunjukkan bahwa penggunaan LKPD dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, terutama pada mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep yang mendalam.

Dari pemahaman sebelumnya diketahui bahwa hasil belajar merupakan indikator keberhasilan dari proses pembelajaran yang dilakukan. Pendapat tersebut selaras dengan (Wahyudi et al, 2023) dimana hasil belajar yang diinginkan adalah perubahan tingkah laku pada pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Untuk mendukung siswa melalui proses belajar dengan baik. Namun untuk mencapai hasil belajar yang optimal guru harus mampu menstimulus agar peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dilakukan dengan merancang LKPD yang menarik bagi peserta didik. Menurut (hikmahet al, 2023) LKPD adalah salah satu alat ajar yang bertujuan untuk menyampaikan materi kepada peserta didik agar materi dapat tersampaikan dengan baik. Sehingga dengan LKPD tersebut diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang nantinya akan diberikan oleh guru.

Materi organ peredaran darah pada manusia meliputi struktur dan fungsi jantung, pembuluh darah, serta mekanisme peredaran darah di dalam tubuh. Pemahaman yang baik terhadap materi ini sangat penting karena merupakan dasar bagi pembelajaran biologi di tingkat selanjutnya. Namun, kompleksitas materi ini seringkali menjadi tantangan bagi siswa, terutama pada jenjang pendidikan dasar. Sehingga dengan penggunaan LKPD dapat menjadi pedoman kerja bagi siswa untuk mempermudah dalam proses pembelajaran pada materi yang akan disampaikan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dirancang untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas. Metode PTK dipilih karena cocok untuk mengatasi permasalahan yang spesifik di kelas, dengan melibatkan siklus berkelanjutan yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. PTK memungkinkan peneliti untuk melakukan intervensi langsung dan menilai efektivitas tindakan yang dilakukan secara real-time.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5 SD Negeri 21 Belinyu, dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 orang. Pemilihan subjek ini didasarkan pada kebutuhan untuk

meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi organ peredaran darah manusia, yang merupakan bagian penting dari kurikulum sains di kelas 5. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus yang terdiri dari empat tahap yaitu 1) Perencanaan (*Planning*): pada tahap ini, peneliti dan guru merancang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan digunakan dalam pembelajaran. LKPD dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Selain itu, skenario pembelajaran juga disusun untuk mendukung penggunaan LKPD secara efektif di kelas. 2) Pelaksanaan (*Action*): LKPD yang telah dirancang kemudian di implementasikan dalam proses pembelajaran di kelas. Peneliti memfasilitasi pembelajaran dengan menggunakan LKPD dan memberikan arahan kepada siswa mengenai cara penggunaannya. Kegiatan belajar mengajar berlangsung sesuai dengan rencana yang telah disusun pada tahap perencanaan. 3) Observasi (*Observation*): pada tahap ini, observasi dilakukan untuk pengumpulan data mengenai proses pembelajaran, termasuk keaktifan siswa, pemahaman materi, dan kesulitan siswa saat menggunakan LKPD. Observasi dilakukan secara langsung oleh peneliti dibantu oleh guru kelas. Data yang dikumpulkan mencakup catatan observasi, hasil kerja siswa, dan hasil tes evaluasi. 4) Refleksi (*Reflection*): Data dari hasil ini observasi kemudian dianalisis untuk meng evaluasi efektivitas LKPD dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Refleksi dilakukan untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran telah tercapai dan untuk merumuskan tindakan perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya. Jika diperlukan, LKPD dan strategi pembelajaran diadaptasi untuk siklus selanjutnya guna lebih meningkatkan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi : 1) Observasi: Dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan LKPD, serta keaktifan siswa dalam diskusi dan kegiatan kelas. 2) Tes: Tes diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa terhadap materi organ peredaran darah pada manusia. 3) wawancara: Wawancara dengan siswa dan guru dilakukan untuk mendapatkan umpan balik mengenai kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran dan penggunaan LKPD.

Teknik analisis data adalah data yang diperoleh dari observasi, tes, dan wawancara yang dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus pertama ke siklus kedua. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah peningkatan rata-rata nilai tes siswa dan peningkatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Siklus I

Perencanaan

Pada siklus pertama, perencanaan yang dilakukan mencakup penyusunan LKPD yang sesuai dengan materi organ peredaran darah pada manusia. LKPD dirancang untuk mencakup berbagai aspek pembelajaran, termasuk penjelasan teori, aktivitas praktis, dan soal evaluasi.

Pelaksanaan

Selama pelaksanaan di kelas, LKPD dibagikan kepada siswa, dan saya selaku peneliti memberikan arahan tentang bagaimana menggunakannya. Siswa terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD. Mereka lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya.

Observasi

Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa sekitar 64 % siswa menunjukkan peningkatan pemahaman konsep tentang organ peredaran darah. Namun, masih ada sekitar 36 % siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal evaluasi di LKPD. Kesulitan ini terutama terkait dengan soal yang membutuhkan analisis lebih dalam, menunjukkan bahwa pemahaman mereka belum sepenuhnya mendalam.

Tabel 1 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

KKM	Jumlah siswa	Presentase siswa	keterangan
≥ 76	14	64	Tuntas
≤ 76	8	36	Tidak Tuntas
Jumlah	22	100	-

Refleksi

Pada tahap refleksi, saya selaku peneliti menyadari bahwa perlu dilakukan penyempurnaan LKPD, terutama pada bagian soal yang memerlukan penalaran tinggi. Selain itu, metode pendampingan saat siswa mengerjakan LKPD juga perlu ditingkatkan untuk memastikan bahwa semua peserta didik dapat mengikuti dengan baik.

Siklus II

Perencanaan

Berdasarkan refleksi dari siklus pertama, LKPD direvisi untuk lebih mendukung peserta didik dalam memahami konsep yang lebih kompleks. Soal-soal evaluasi juga diubah menjadi lebih terstruktur, dengan panduan tambahan bagi siswa.

Pelaksanaan

Pada siklus kedua, LKPD yang telah direvisi kembali digunakan dalam pembelajaran, peneliti memberikan pendampingan yang lebih intensif selama siswa mengerjakan LKPD, terutama pada bagian yang menuntut penalaran yang lebih tinggi.

Observasi

Hasil observasi pada siklus kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebanyak 86 % siswa dapat mengerjakan soal-soal evaluasi dengan baik, dan pemahaman mereka terhadap konsep organ peredaran darah juga meningkat. Diskusi antar peserta didik menjadi lebih produktif, dan mereka mampu menjelaskan konsep dengan lebih baik kepada teman sekelas.

Tabel 2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

KKM	Jumlah siswa	Presentase siswa	keterangan
≥ 76	19	86	Tuntas
≤ 76	3	14	Tidak Tuntas
Jumlah	22	100	-

Refleksi

Refleksi dari siklus kedua ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD yang sudah disempurnakan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Namun, tetap ada beberapa peserta didik yang masih membutuhkan bimbingan tambahan, terutama yang memiliki kemampuan awal di bawah rata-rata.

Pembahasan

Setelah melakukan penelitiannya dalam dua siklus, dengan setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut merupakan hasil penelitian yang telah dilakukan:

Siklus I

Pada siklus I, penerapan LKPD menunjukkan hasil yang cukup baik namun belum optimal. Hasil tes akhir pada siklus pertama menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan sebelum menggunakan LKPD. Dari 22 siswa, 64 % atau 14 Siswa mencapai nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), sedangkan 36% atau 8 Siswa belum mencapai KKM. Observasi menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran, terlihat dari partisipasi mereka dalam diskusi dan pengerjaan tugas-tugas yang terdapat dalam LKPD. Namun, masih ditemukan beberapa siswa yang kesulitan dalam memahami konsep yang lebih kompleks, seperti mekanisme peredaran darah dan fungsi organ-organ terkait. Kesulitan ini terutama disebabkan oleh kurangnya bimbingan yang intensif dan soal-soal evaluasi yang memerlukan penalaran yang tinggi.

Siklus II

Berdasarkan refleksi dari siklus I, beberapa perbaikan dilakukan pada LKPD, terutama dalam penyusunan soal evaluasi yang lebih terstruktur dan penambahan bimbingan selama proses pembelajaran. Pada siklus II, hasil tes akhir menunjukkan peningkatan yang signifikan

dalam hasil belajar siswa. Sebanyak 86% atau 19 Siswa mencapai nilai KKM, dan hanya 3 Siswa yang belum mencapai KKM. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan pada LKPD dan metode pengajaran berdampak positif terhadap pemahaman siswa. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengerjakan tugas dan lebih memahami materi, terutama konsep yang lebih kompleks. Selain itu, partisipasi siswa dalam diskusi kelas juga meningkat, yang menunjukkan peningkatan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi organ peredaran darah pada manusia. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Pratama, 2022 yang mengutip dari Rahmawati, 2020) yang menunjukkan bahwa LKPD dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang kompleks.

Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa LKPD dirancang dengan baik dapat membantu siswa dalam memahami materi secara mendalam. Penelitian oleh (Fitriani, 2021) juga menemukan bahwa penggunaan LKPD berbasis keterampilan proses sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam pembelajaran sains yang memerlukan pemahaman konsep.

LKPD berfungsi tidak hanya sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai alat evaluasi yang membantu guru dalam mengukur tingkat pemahaman siswa secara berkesinambungan. Melalui LKPD, siswa belajar secara mandiri namun tetap terarah, yang mengarah pada peningkatan kemampuan berfikir kritis mereka. Hasil ini didukung oleh temuan (Yuliana dikutip dari Nurhayati, 2021) yang menyatakan bahwa LKPD berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dapat meningkatkan kemampuan analisis dan sintesis siswa.

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan yang signifikan, masih ada tantangan yang dihadapi, terutama bagi siswa yang masih kesulitan memahami konsep yang lebih kompleks. Untuk siswa yang belum mencapai KKM pada siklus ke II, diperlukan pendekatan yang lebih personal seperti pembelajaran remedial atau tambahan bimbingan diluar jam pelajaran. Hal ini sejalan dengan (Maulida, 2023) yang menekankan pentingnya pendekatan individual dalam mengatasi kesulitan belajar siswa.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I, 64% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan pada siklus II persentase tersebut meningkat menjadi 86%. Ini menunjukkan bahwa perbaikan dalam desain dan implementasi LKPD memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa

mengenai materi organ peredaran darah pada manusia. LKPD juga berhasil meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif dalam diskusi, bertanya, dan menunjukkan peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis. Peningkatan keterlibatan ini penting karena partisipasi aktif siswa sangat terkait dengan hasil belajar yang lebih baik, sebagaimana didukung oleh penelitian Yuliana dan Nurhayati (2021) mengenai penggunaan LKPD berbasis HOTS.

Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan dalam penelitian ini efektif dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas. Siklus perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi memungkinkan peneliti untuk melakukan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, sebagaimana juga diungkapkan oleh (Widodo, 2022) yang menekankan pentingnya PTK dalam perbaikan praktik pendidikan. Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar LKPD digunakan secara lebih luas dalam pembelajaran di sekolah dasar, khususnya untuk materi-materi yang membutuhkan pemahaman konseptual yang mendalam. Hal itu sejalan dengan (Pratama, 2022) yang menyatakan bahwa LKPD yang dirancang dengan baik tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga mendorong kemandirian belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa, sebagaimana disarankan oleh.

6. DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S. (2020). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arrosyad, M. I., & Nugroho, F. (2021). Pengembangan model pembelajaran membaca dan numerasi di tengah evolusi konsep literasi. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6378–6384. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1758>
- Arrosyad, M. I., & Rahmadita, B. A. (2023). Peran Instagram dalam penerapan kurikulum merdeka di Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1(1), 297–303.
- Arrosyad, M. Iqbal, & Z. F. (2022). Actualization of integrated learning during the COVID-19 pandemic in elementary schools. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 14(1), 80–94. <https://jurnal.albidayah.id>
- Fitriani, L., & Sunarto. (2021). Pengaruh LKPD berbasis keterampilan proses sains terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(2), 88-95.
- Hidayat, Y. (2021). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui model cooperative learning tipe numbered heads together pada materi sistem peredaran darah manusia di SDN Kampung Sawah Kota Bogor. *Journal of Social, Studies, Arts and Humanities (JSSAH)*, 0(1).

- Hikmah, A., et al. (2023). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) matematika integrasi nilai-nilai Islam pada tingkat SMP. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, e-ISSN: 2828-6863, 215.
- Lestari, A., Novi, & et al. (2023). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis discovery learning materi kehidupan masyarakat praaksara Indonesia kelas X IPS di SMA Gajah Mada. *PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial*.
- Maulida, A., & Kurniawan, A. (2023). Pengaruh penggunaan LKPD terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sains. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 14(1), 112-120.
- Mertler, C. A. (2021). *Action research: Improving schools and empowering education*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Pratama, H., & Dewi, R. (2022). Efektivitas LKPD berbasis proyek terhadap peningkatan pemahaman konsep sains pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(3), 199-208.
- Rahmawati, N., & Widodo, A. (2020). Penggunaan LKPD interaktif berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 13(4), 367-376.
- Soleha, S., & Miftahus, S. (2020). Jurnal bimbingan dan konseling terapan. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 4(1), 103–118.
- Susanto, H. (2020). *Penelitian tindakan kelas: Teori dan praktik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Wahyudi, A., et al. (2023). Peningkatan hasil belajar siswa melalui kooperatif picture and picture: Suatu studi di SDN 5 Menteng. *Harati Jurnal Pendidikan Kristen*, 3(2), 110.
- Widodo, A. T., & Herlina, L. (2022). Penelitian tindakan kelas: Pengembangan profesional guru dan perbaikan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 33-42.
- Yuliana, A., & Nurhayati, D. (2021). Implementasi lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis higher order thinking skills (HOTS) dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sains*, 9(2), 152-161.