

**ANALISA KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN IPAS BERBASIS PBL
TERINTEGRASI NILAI *TRI-NGA* UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR**

Anik Nawati¹, Ari Setiawan², Akbar Al-Masjid³, Banun Havifah Cahyo Khosiyono⁴

¹Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

²Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

³Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

⁴Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

¹aniknawati12@gmail.com

ABSTRACT

In primary education, character education is crucial as this period is the foundation for children's moral and ethical development. Natural Sciences and Social Sciences (IPAS) education in elementary schools aims to develop students' understanding of society and the social environment while instilling moral values. However, IPAS learning often faces challenges in student engagement. This study aims to analyze the needs of IPAS learning media based on Problem-Based Learning (PBL) integrated with Tri-Nga values (Ngerti, Ngrasa, Nglakoni) for elementary school students. This research adopts a descriptive qualitative approach with a case study method to analyze the needs of Student Worksheets (LKPD) media in IPAS learning based on PBL and Tri-Nga values. The results reveal challenges in IPAS learning, including a lack of student discipline and difficulties in teaching IPAS material that involves a lot of memorization. The implementation of LKPD based on PBL and Tri-Nga values is expected to help address these challenges and support the development of student discipline character.

Keywords: learning media, problem based learning, social science, tri-nga

ABSTRAK

Pada pendidikan dasar, pendidikan karakter sangat penting karena masa ini adalah periode pembentukan dasar-dasar moral dan etika anak. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar bertujuan mengembangkan pemahaman siswa tentang masyarakat dan lingkungan sosial serta menanamkan nilai-nilai moral. Namun, pembelajaran IPAS sering menghadapi tantangan keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran IPAS berbasis PBL yang terintegrasi dengan nilai *Tri-Nga* (*Ngerti, Ngrasa, Nglakoni*) untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus untuk menganalisis kebutuhan media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam pembelajaran IPAS berbasis PBL dan nilai *Tri-Nga*. Hasil penelitian menunjukkan tantangan dalam pembelajaran IPAS, termasuk kurangnya kedisiplinan siswa dan kesulitan mengajarkan materi IPAS yang banyak harus dihafal. Implementasi LKPD berbasis

PBL dan nilai *Tri-Nga* diharapkan dapat membantu mengatasi tantangan tersebut dan mendukung pembentukan karakter disiplin siswa.

Kata Kunci: media pembelajaran, IPAS, PBL, *tri nga*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran sentral dalam pembangunan karakter bangsa. Pendidikan yang efektif tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan akademik, tetapi juga untuk membentuk karakter yang kuat pada siswa (Rohmawati & Yuliani, 2018). Dalam konteks pendidikan dasar, pendidikan karakter menjadi sangat penting karena masa ini adalah periode pembentukan dasar-dasar moral dan etika anak (Suwandi & Rifki, 2024). Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang masyarakat dan lingkungan sosialnya serta menanamkan nilai-nilai moral (Afandi, 2011).

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar sering kali menghadapi tantangan dalam hal keterlibatan siswa. Siswa cenderung kurang tertarik dengan metode pembelajaran konvensional yang bersifat satu arah

dan pasif (Safitri, Handayani, & Rustini, 2022). Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan kontekstual untuk membuat pembelajaran IPAS lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning atau PBL).

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pedagogis yang mengarahkan siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata (A. B. Sutrisno & Syukur, 2023). Menurut Barrows (1996), PBL mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan keterampilan pemecahan masalah (Wardani, 2023). Dalam PBL, siswa bekerja secara kolaboratif untuk menemukan solusi atas masalah yang dihadapi, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar mereka.

Implementasi PBL dalam pembelajaran IPAS sangat relevan karena mata pelajaran ini sering kali berhubungan dengan situasi sosial dan masalah nyata yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari (Carmelia, Pertiwi, & Arsyah, 2023). Dengan menggunakan pendekatan PBL, siswa dapat memahami konsep-konsep IPAS secara lebih mendalam dan aplikatif. PBL juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan emosional mereka, seperti kerja sama, komunikasi, dan empati, yang sangat penting dalam pembentukan karakter (Yulianto & Mushafanah, 2023).

Nilai *Tri-Nga* yang terdiri dari *ngerti*, *ngrasa*, dan *nglakoni* merupakan nilai-nilai lokal yang memiliki makna mendalam dalam konteks pendidikan karakter di Indonesia (Novika & Harahap, 2018). Nilai "*ngerti*" berarti memahami atau mengerti sesuatu secara mendalam, "*ngrasa*" berarti merasakan atau mengalami sesuatu dengan empati, dan "*nglakoni*" berarti melakukan atau mengamalkan sesuatu dalam tindakan nyata (Rahayu & Sugito, 2018). Integrasi nilai *Tri-Nga* dalam pembelajaran diharapkan dapat

membantu siswa tidak hanya memahami materi pelajaran secara kognitif tetapi juga menghayati dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari (Anafiah, Sudigdo, & Masjid, 2022).

Penerapan nilai *Tri-Nga* dalam pembelajaran IPAS berbasis PBL dapat memberikan pengalaman belajar yang holistik bagi siswa. Siswa tidak hanya diajak untuk memahami konsep-konsep sosial, tetapi juga untuk merasakan dan mengalami nilai-nilai tersebut serta mengamalkannya dalam tindakan nyata (Agustin & Adi Winanto, 2023).

Karakter disiplin adalah salah satu aspek penting dalam pendidikan karakter. Disiplin merupakan fondasi yang diperlukan untuk keberhasilan akademik dan sosial siswa. Siswa yang memiliki karakter disiplin cenderung lebih teratur, bertanggung jawab, dan memiliki kontrol diri yang baik. Dalam konteks pembelajaran, disiplin membantu siswa untuk mengikuti aturan, menyelesaikan tugas tepat waktu, dan memiliki fokus yang baik dalam belajar (Ichsan, 2021).

Membangun karakter disiplin pada siswa sekolah dasar memerlukan pendekatan yang

Melalui pendekatan PBL, siswa diajak untuk memahami pentingnya disiplin dalam kehidupan sosial dan bagaimana disiplin dapat diterapkan dalam berbagai situasi nyata. Siswa juga diberikan kesempatan untuk mengamalkan nilai-nilai disiplin dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari, sehingga karakter disiplin dapat terbentuk secara alami dan berkelanjutan (Harahap, Simanjuntak, Ramadhani, Nst, & Yusnaldi, 2023).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu media pembelajaran yang penting dalam mendukung implementasi PBL (Astuti, 2021). LKPD yang dirancang dengan baik dapat membantu siswa dalam memahami materi, mengarahkan proses belajar, dan memberikan latihan yang sesuai dengan konteks permasalahan yang dipelajari (Istiqomah, Arigiyati, Wijayanti, & Widodo, 2021). Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif, LKPD harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan karakteristik pembelajaran yang diinginkan.

Analisis kebutuhan media LKPD dalam pembelajaran IPAS merupakan langkah awal yang penting untuk memastikan bahwa media yang digunakan dapat mendukung proses

pembelajaran dengan optimal. Analisis ini melibatkan identifikasi kebutuhan siswa, guru, dan kurikulum. Dengan demikian, media LKPD yang dihasilkan dapat benar-benar memenuhi kebutuhan pembelajaran dan mendukung pembentukan karakter disiplin siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Gentan Seyegan, dengan subyek penelitian siswa kelas IV sebanyak 20 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner yang melibatkan siswa dan guru sekolah dasar. Analisis data dilakukan secara kualitatif menggunakan teknik analisis isi untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan kebutuhan media pembelajaran berbasis PBL dan nilai *Tri-Nga*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini, hasil wawancara dengan guru sekolah dasar mengungkap beberapa tantangan yang signifikan dalam proses pembelajaran IPAS. Salah

satu tantangan utama yang dihadapi oleh guru adalah kurangnya kedisiplinan siswa dalam belajar. Selain itu, guru juga menghadapi kesulitan dalam mengajarkan materi IPAS karena banyaknya materi yang harus dihafal oleh siswa.

Guru merasa bahwa kedisiplinan siswa dalam belajar masih kurang optimal. Beberapa guru menyatakan bahwa banyak siswa yang tidak mematuhi aturan kelas, seperti tidak mengerjakan tugas tepat waktu, tidak membawa perlengkapan belajar, dan sering terlambat masuk kelas. Kurangnya kedisiplinan ini berdampak negatif pada proses belajar mengajar, mengganggu jalannya pembelajaran, dan menurunkan kualitas pembelajaran itu sendiri.

Seorang guru mengungkapkan bahwa siswa sering kali tidak fokus selama pelajaran berlangsung, mudah teralihkan perhatiannya oleh hal-hal lain, seperti bermain atau berbicara dengan teman sebangku. Hal ini menyebabkan guru harus menghabiskan banyak waktu untuk mengingatkan dan mengarahkan siswa kembali ke materi pelajaran. Ketidakdisiplinan ini juga terlihat dalam sikap siswa terhadap tugas-tugas sekolah. Banyak siswa yang

menunda-nunda pengerjaan tugas atau bahkan tidak mengerjakannya sama sekali, menunjukkan kurangnya tanggung jawab terhadap pembelajaran mereka.

Selain masalah kedisiplinan siswa, guru juga menghadapi kesulitan dalam mengajarkan materi IPAS. Salah satu penyebab utamanya adalah banyaknya materi yang harus dihafal oleh siswa. Mata pelajaran IPAS sering kali mencakup berbagai topik yang luas, mulai dari sejarah, geografi, ekonomi, hingga sosiologi. Setiap topik memiliki banyak detail dan informasi yang harus diingat oleh siswa.

Guru merasa bahwa metode pengajaran tradisional yang mengandalkan hafalan kurang efektif dalam membantu siswa memahami dan mengingat materi IPAS. Siswa sering kali merasa terbebani dengan banyaknya fakta dan konsep yang harus dihafal, sehingga mereka cenderung kehilangan minat dan motivasi untuk belajar. Seorang guru menyatakan bahwa siswa cenderung cepat lupa dengan materi yang telah dipelajari karena mereka hanya menghafal tanpa benar-benar memahami makna atau relevansi dari informasi tersebut.

Guru juga mengungkapkan bahwa keterbatasan waktu menjadi kendala dalam menyampaikan materi yang begitu banyak. Setiap sesi pelajaran memiliki durasi yang terbatas, sehingga sulit bagi guru untuk mengajarkan semua materi secara mendalam. Akibatnya, pembelajaran menjadi tergesa-gesa dan tidak menyeluruh, membuat siswa kesulitan untuk memahami dan menginternalisasi materi yang diajarkan.

Tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengajarkan IPAS menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih efektif dan inovatif dalam pembelajaran. Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah penggunaan pembelajaran yang berpusat pada siswa seperti *Problem-Based Learning* (PBL)

Dengan menggunakan PBL, guru dapat mengurangi beban hafalan dan mendorong siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata (Yulianto & Mushafanah, 2023). Menurut penelitian Nusi, Panigoro, Ardiansyah, Mahmud, & Sudirman (2024) pendekatan PBL membantu siswa untuk memahami konsep-konsep IPAS secara mendalam dan

kontekstual, bukan hanya menghafal fakta-fakta yang terisolasi.

Untuk mengatasi masalah kedisiplinan siswa, guru dapat menerapkan strategi-strategi yang lebih terstruktur dan konsisten. Misalnya, membuat aturan kelas yang jelas dan tegas, memberikan konsekuensi yang sesuai bagi siswa yang melanggar, serta memberikan penghargaan dan motivasi bagi siswa yang menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab. Hal ini sejalan dengan penelitian Septian & Komala (2019) bahwa pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif seperti PBL dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, sehingga mereka lebih disiplin dalam mengikuti pembelajaran.

Melalui wawancara dan observasi, ditemukan bahwa siswa lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran ketika menggunakan metode PBL. Mereka menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi pelajaran karena dihadapkan pada situasi nyata yang memerlukan pemecahan masalah. Siswa belajar bekerja sama dalam kelompok, mengembangkan keterampilan komunikasi, dan berpikir kritis untuk

menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

Guru juga merasakan manfaat dari penerapan PBL. Mereka melaporkan bahwa metode ini membuat pembelajaran menjadi lebih dinamis dan menarik. Guru dapat mengamati perkembangan keterampilan siswa tidak hanya dari aspek kognitif tetapi juga afektif dan psikomotorik. Meskipun demikian, beberapa guru mengakui bahwa penerapan PBL memerlukan persiapan yang lebih matang dan waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode konvensional.

Guru mencoba menerapkan nilai *Tri-Nga* dalam pembelajaran IPAS, hasilnya terdapat dampak positif terhadap pembentukan karakter siswa. Nilai *ngerti*, *ngrasa*, dan *nglakoni* menjadi kerangka kerja yang membantu siswa tidak hanya memahami konsep-konsep IPAS secara kognitif tetapi juga menghayati dan menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Nilai "*ngerti*" atau memahami, membantu siswa untuk mengeksplorasi materi pelajaran secara mendalam (Rahayu & Sugito, 2018). Misalnya, dalam topik tentang

kerjasama dalam masyarakat, siswa diajak untuk memahami pentingnya kerjasama melalui studi kasus dan diskusi kelompok. Nilai "*ngrasa*" atau merasakan, memungkinkan siswa untuk mengembangkan empati dan kesadaran sosial. Melalui kegiatan yang dirancang untuk menghayati pengalaman orang lain, seperti simulasi dan *role-playing*, siswa belajar untuk merasakan dan menghargai perspektif orang lain (Novika & Harahap, 2018). Nilai "*nglakoni*" atau mengamalkan, menekankan pentingnya tindakan nyata. Siswa diajak untuk menerapkan nilai-nilai yang telah mereka pelajari dalam tindakan nyata, misalnya melalui proyek-proyek kelompok yang melibatkan kegiatan sosial di lingkungan sekolah atau masyarakat (Rahayu & Sugito, 2018).

Guru juga mengakui bahwa integrasi nilai *Tri-Nga* membantu dalam membentuk karakter disiplin siswa. Melalui kegiatan yang terstruktur dan kontekstual, siswa belajar untuk menghargai waktu, mengikuti aturan, dan bertanggung jawab atas tugas mereka. Hal ini sejalan dengan tujuan utama pendidikan karakter, yaitu membentuk individu yang tidak hanya cerdas

secara intelektual tetapi juga memiliki moral yang baik (Ikhlās & Asyhar, 2023).

Pembelajaran yang efektif di sekolah dasar membutuhkan media yang mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar dan kebutuhan siswa. Salah satu media yang digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD berbasis *Problem-Based Learning* (PBL) menawarkan pendekatan yang holistik dalam pembelajaran, menggabungkan pengetahuan akademik dengan pembentukan karakter (Astuti, 2021).

Analisis kebutuhan media LKPD menunjukkan bahwa ada beberapa aspek penting yang harus dipenuhi untuk mendukung pembelajaran IPAS berbasis PBL yang terintegrasi nilai *Tri-Nga*. LKPD harus dirancang sedemikian rupa agar dapat memfasilitasi proses pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Hal tersebut mencakup penyusunan tugas-tugas yang menantang namun relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta penyediaan panduan yang jelas untuk membantu siswa dalam proses pemecahan masalah.

LKPD juga harus memperhatikan perbedaan individu

siswa, baik dari segi kemampuan akademik maupun latar belakang sosial. Hal ini penting untuk memastikan bahwa semua siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (L. T. Sutrisno, Muhtar, & Herlambang, 2023). Media pembelajaran harus fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Selain itu, LKPD harus dilengkapi dengan alat evaluasi yang komprehensif untuk mengukur kemajuan siswa tidak hanya dari aspek kognitif tetapi juga dari aspek afektif dan psikomotorik (Imron & Yarmalinda, 2024).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem-Based Learning* (PBL) dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran yang berpusat pada siswa. PBL menempatkan masalah sebagai titik awal pembelajaran, mendorong siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata mereka (Amin, Utaya, Bachri, Sumarmi, & Susilo, 2020).

Karakteristik utama dari LKPD berbasis PBL mencakup beberapa aspek seperti, masalah yang disajikan dalam LKPD berbasis PBL harus autentik dan relevan dengan konteks

kehidupan siswa. Masalah ini dirancang sedemikian rupa agar menantang namun tetap dapat dipecahkan oleh siswa dengan kemampuan yang mereka miliki (Khusnia, A., & Susantini, 2018).

LKPD berbasis PBL memberikan panduan yang jelas namun fleksibel, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dan menemukan informasi sendiri. Siswa diajak untuk mengidentifikasi apa yang mereka sudah tahu, apa yang perlu mereka ketahui, dan bagaimana cara mereka memperoleh informasi yang diperlukan. Setelah menyelesaikan masalah, LKPD berbasis PBL mengajak siswa untuk merefleksikan proses belajar mereka. Siswa didorong untuk mengevaluasi efektivitas solusi yang mereka temukan dan memahami apa yang telah mereka pelajari dari pengalaman tersebut (Astuti, 2021).

Implementasi LKPD berbasis PBL yang terintegrasi nilai *Tri Nga* memerlukan persiapan yang matang dan dukungan yang memadai. Guru harus mendapatkan pelatihan yang cukup untuk memahami dan menerapkan metode ini dengan efektif. Selain itu, pengembangan LKPD harus memperhatikan

perbedaan individu siswa, memastikan bahwa semua siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.

Meskipun temuan penelitian ini menunjukkan banyak manfaat dari penerapan PBL yang terintegrasi dengan nilai *Tri-Nga*, ada beberapa tantangan dan kendala yang perlu diatasi. Salah satu kendala utama adalah kurangnya sumber daya dan dukungan untuk pengembangan dan implementasi media LKPD. Guru sering kali menghadapi kesulitan dalam menyusun LKPD yang sesuai karena keterbatasan waktu, pengetahuan, dan fasilitas. Selain itu, beberapa guru merasa belum sepenuhnya memahami konsep PBL dan cara mengintegrasikan nilai *Tri-Nga* secara efektif dalam pembelajaran.

Kendala lain adalah kurangnya pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru. Banyak guru yang merasa membutuhkan pelatihan lebih lanjut tentang metode PBL dan strategi untuk mengintegrasikan nilai-nilai lokal dalam pembelajaran. Pelatihan yang memadai akan membantu guru untuk lebih percaya diri dalam menerapkan pendekatan PBL dan mengembangkan media

pembelajaran yang efektif (Munawarah, 2023).

Selain itu, faktor lingkungan juga mempengaruhi keberhasilan penerapan PBL. Beberapa sekolah menghadapi tantangan dalam hal fasilitas dan infrastruktur yang mendukung pembelajaran interaktif (Amelia, 2023). Misalnya, keterbatasan ruang kelas yang memadai untuk kegiatan kelompok, kurangnya akses teknologi yang mendukung, dan terbatasnya bahan ajar yang relevan.

Dengan memperhatikan kebutuhan siswa dan guru terkait media LKPD berbasis PBL terintegrasi *Tri-Nga* diharapkan dapat menjadi bahan pengembangan media LKPD berbasis PBL terintegrasi *Tri-Nga* yang sesuai kebutuhan.

E. Kesimpulan

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar menghadapi tantangan signifikan, terutama terkait dengan kurangnya kedisiplinan siswa dan kesulitan dalam mengajarkan materi yang banyak dihafal. Untuk mengatasi tantangan ini, penggunaan metode *Problem-Based Learning* (PBL) yang berpusat pada siswa dan integrasi nilai *Tri-Nga* dapat menjadi solusi

efektif. PBL membantu siswa memahami materi IPAS secara mendalam dan kontekstual serta meningkatkan partisipasi aktif, keterampilan komunikasi, dan berpikir kritis. Integrasi nilai *Tri-Nga* (*ngerti, ngrasa, nglakoni*) membantu membentuk karakter siswa, menekankan pemahaman, empati, dan tindakan nyata. Meskipun demikian, penerapan PBL dan *Tri-Nga* memerlukan persiapan yang matang, dukungan sumber daya, pelatihan guru yang memadai, dan perhatian pada perbedaan individu siswa serta fasilitas yang memadai di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R. (2011). Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 1(1), 85–98. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v1i1.32>
- Agustin, P., & Adi Winanto. (2023). Efektivitas Model Discovery Learning dan Problem Based Learning dalam Rangka Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Mapel IPAS Kelas IV SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 800–813. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5471>
- Amelia, U. (2023). Tantangan Pembelajaran Era Society 5.0 dalam Perspektif Manajemen Pendidikan. *Al-Marsus : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*,

- 1(1), 68.
<https://doi.org/10.30983/al-marsus.v1i1.6415>
- Amin, S., Utaya, S., Bachri, S., Sumarmi, & Susilo, S. (2020). Effect of problem-based learning on critical thinking skills and environmental attitude. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 743–755. <https://doi.org/10.17478/jegys.650344>
- Anafiah, S., Sudigdo, A., & Masjid, A. Al. (2022). Sastra anak: media penumbuhan karakter kepemimpinan melalui ajaran Tamansiswa Ngerti, Ngrasa, Nglakoni (Tri Nga). *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(2), 13–22. <https://doi.org/10.30738/tc.v6i2.13407>
- Astuti, A. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1011–1024. <https://doi.org/10.47662/pedagogi.v8i1.239>
- Carmelia, U., Pertiwi, A., & Arsyah, D. (2023). Penerapan Metode Pbl dengan Bantuan Role Playing untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPAS di SD. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(5), 1149–1160.
- Harahap, M. A. P. K., Simanjuntak, A. Z., Ramadhani, N. H., Nst, R. B., & Yusnaldi, E. (2023). Analisis Penyebab Ketidaksukaan Siswa Dalam Pembelajaran IPAS Di Tingkat Sekolah Dasar. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(4), 1483–1490.
- Ichsan, F. N. (2021). Implementasi Perencanaan Pendidikan dalam Meningkatkan Karakter Bangsa Melalui Penguatan Pelaksanaan Kurikulum. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 281–300. <https://doi.org/10.47945/al-riwayah.v13i2.399>
- Ikhlas, A., & Asyhar, R. (2023). Trik Konsolidasi Pendidikan Karakter Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Pembelajaran MIPA. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 3228–3237.
- Imron, M., & Yarmalinda, D. (2024). Pengaruh Model Think Pair and Share (TPS) Berbantuan LKPD Dilengkapi Mind Map Terhadap Kompetensi Belajar Siswa. 6, 1613–1622.
- Istiqomah, N., Arigiyati, T. A., Wijayanti, A., & Widodo, S. A. (2021). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbentuk Eelektronik Berbasis Tri-N Pada Pokok Bahasan Bentuk Aljabar. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 5(2), 113–120. Retrieved from <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/index>
- Khusnia, A., & Susantini, E. (2018). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Daur Ulang Limbah Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA. *BioEdu*, 7(2), 105–112.
- Munawarah, R. M. (2023). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran PPKN Sebagai Upaya Membentuk Sikap Demokratis Siswa SMA Di Kota Lhokseumawe. *Universitas Syiah Kuala*, 06(01), 9620–9627.
- Novika, S., & Harahap, R. H. (2018). Implementasi Ajaran Ki Hadjar Dewantara Dalam Pembelajaran

- Fisika Dasar Untuk Membangun Sikap Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 3(1), 185–189.
- Nusi, C. A., Panigoro, M., Ardiansyah, A., Mahmud, M., & Sudirman, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran. *Damhil Education Journal*, 4(1), 57–66. <https://doi.org/10.37905/dej.v4i1.2494>
- Rahayu, E. P., & Sugito, S. (2018). Implementasi pemikiran Ki Hadjar Dewantara di taman kanak-kanak The implementation of Ki Hadjar Dewantara ' s ideas in kindergarten. *JPPM (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1), 19–31.
- Rohmawati, R. I., & Yuliani. (2018). Kelayakan LKPD Berbasis Proyek Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *BioEdu*, 7(2), 242–249.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Rustini, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di SD. *Journal on Education*, 5(1), 919–932. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.672>
- Septian, A., & Komala, E. (2019). Kemampuan Koneksi Matematik Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem-Based Learning (Pbl) Berbantuan Geogebra Di Smp. *Prisma*, 8(1), 1–38. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i1.438>
- Sutrisno, A. B., & Syukur, S. W. (2023). Desain Pedagogis Pembelajaran Project Based Learning (PBL) dalam Pendidikan Seni STEAM. *Jurnal PELITA*, 3(2), 130–143. Retrieved from <https://www.pusdig.my.id/pelita/article/view/386%0Ahttps://www.pusdig.my.id/pelita/article/download/386/329>
- Sutrisno, L. T., Muhtar, T., & Herlambang, Y. T. (2023). Efektivitas Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Sebuah Pendekatan untuk Kemerdekaan. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i2.76475>
- Suwandi, I., & Rifki, M. (2024). Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar dalam Perspektif Islam. *Murid : Jurnal Pemikiran Mahasiswa Agama Islam*, 2, 1–12.
- Wardani, D. A. W. (2023). Problem Based Learning: Membuka Peluang Kolaborasi Dan Pengembangan Skill Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Penjaminan Mutu*, 4(1), 1–17.
- Yulianto, F., & Mushafanah, Q. (2023). Implementasi model problem based learning terintegrasi social emotional learning pada pembelajaran bahasa indonesia. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 78(1).