IMPLEMENTASI PELAJAR PANCASILA BERNALAR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS IV

Zainal Arifin¹, Miftachudin², Muhammad Fauzan Muttaqin³
^{1,2,3}PGMI FTK Institut Daarul Quran Jakarta
zaenalarifin452@guru.sd.belajar.id¹, miftachudin@idaqu.ac.id²,
fauzan@idaqu.ac.id³

ABSTRACT

The research aims to analyze the implementation of Pancasila students' critical reasoning in science learning in class IV elementary school. The method used is qualitative with a descriptive model. Research subjects Principal, class IV teacher, class IV students at SD Daarul Quran Tangerang. Data collection uses observation, interviews and document study. The data validation process uses triangulation techniques. Data analysis uses interactive analysis consisting of data collection, reduction, data display, and conclusions. The research results show that the implementation of critical reasoning from the Pancasila Student Profile in science and science learning in class IV elementary schools shows positive results. Application of Critical Reasoning in Natural Sciences Learning through learning strategies, use of learning media, active role of teachers as facilitators and feedback, thereby creating enthusiasm and participation in students developing critical thinking skills. There are obstacles including limited time and variations in student abilities. The implications of this research provide valuable insights for educators and policy makers to continue developing and implementing critical reasoning elements from the Pancasila Student Profile in the basic education curriculum.

Keywords: implementation, pancasila students, critical reasoning

ABSTRAK

Penelitian bertujuan menganalisis implementasi pelajar Pancasila bernalar kritis siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV Sekolah Dasar. Metode yang digunakan kualitatif dengan model deskriptif. Subjek penelitian Kepala sekolah, guru kelas IV, siswa kelas IV SD Daarul Quran Tangerang. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan studi dokumen. Proses validasi data menggunakan triangulasi Teknik. Analisis data menggunakan analisis interaktif yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi, display data, dan Kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan Implementasi bernalar kritis dari Profil Pelajar Pancasila dalam pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar menunjukkan hasil yang positif. Penerapan Bernalar Kritis dalam Pembelajaran IPAS melalui strategi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, peran aktif guru sebagai fasilitator dan feedback, sehingga membuat siswa Antusiasme dan Partisipasi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Terdapat kendala diantaranya keterbatasan waktu dan

variasi kemampuan siswa. Implikasi penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi pendidik dan pembuat kebijakan untuk terus mengembangkan dan mengimplementasikan elemen bernalar kritis dari Profil Pelajar Pancasila dalam kurikulum pendidikan dasar.

Kata kunci: implementasi, pelajar pancasila, bernalar kritis

A. Pendahuluan

Profil Pelajar Pancasila menjadi elemen penting dalam pendidikan, terutama dalam pendidikan karakter (Hayati & Fadriati, 2023). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan berupaya memperkuat pendidikan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila, sehingga semua kebijakan terkait pembelajaran diarahkan untuk menciptakan pelajar Indonesia yang memiliki kepribadian kuat dan mampu menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari (Walsiyam, 2021). Profil ini terdiri dari enam elemen karakter: beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia, berkebinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Laghung, 2023).

Penguatan Profil Pelajar Pancasila memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami pengetahuan sebagai proses pemantapan karakter serta belajar dari lingkungan (Fortuna et al., 2023;

Irawati et al., 2022). Penguatan ini menginspirasi siswa untuk berkontribusi dalam pembelajaran. Pembelajaran interaktif dan berbasis masalah dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Tumangger, 2023; Wulandari, 2020). Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan intelektual penting yang melibatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan yang rasional, yang relevan dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan (Sari et al., 2022). Implementasi pembelajaran bermuatan nilai-nilai pelajar Pancasila dengan penekanan pada bernalar kritis dapat membantu mengatasi beberapa tantangan dalam pendidikan, seperti pembelajaran pasif dan kurangnya pemahaman konsep-konsep moral (Dewi et al., 2023).

Namun, ada beberapa faktor penghambat dalam penerapan Profil Pelajar Pancasila, seperti kurangnya

pemahaman dari pendidik, terbatasnya waktu belajar, minimnya substansi pelajaran, keterbatasan teknologi, minat belajar siswa yang rendah, sikap pasif siswa dalam pembelajaran, keterbatasan guru dalam merancang RPP, kurangnya variasi strategi pembelajaran, kurang perhatian orang tua terhadap pola belajar anak, serta kurangnya jumlah guru dan spekulasi tentang materi pembelajaran (Kurniastuti et al., 2022).

Bernalar kritis adalah salah satu karakter utama dalam elemen Profil Pelajar Pancasila (Nur'aini, 2023). Karakter ini sangat penting untuk ditanamkan pada setiap siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam membantu siswa memecahkan dan menyelesaikan berbagai permasalahan (Ernawati & Rahmawati, 2022; Muttaqin & Rizkiyah, 2022). Kemampuan berpikir kritis melibatkan pemrosesan informasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif, membangun keterkaitan, menganalisis informasi, mengevaluasi, dan menyimpulkan. Dengan demikian, pelajar diharapkan mampu mengambil keputusan tepat pada waktu yang tepat dan mengatasi persoalan yang dihadapi.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, masih terbatas penelitian mengenai implementasi elemen bernalar kritis dari Profil Pelajar Pancasila dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas IV. Kebanyakan studi fokus pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi atau pada elemen karakter yang berbeda. Padahal, membentuk kemampuan berpikir kritis sejak dini sangat penting untuk perkembangan intelektual siswa di masa depan.

Hasil observasi dan wawancara awal di sekolah menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk mengintegrasikan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila dalam kurikulum, penerapannya masih menghadapi berbagai kendala, antara lain adalah kurangnya pemahaman dari pendidik akan pentingnya bernalar kritis, terbatasnya waktu belajar di kelas, minimnya substansi materi pelajaran, rendahnya minat belajar siswa, sikap siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, keterbatasan guru dalam merancang modul ajar kurikulum merdeka, kurangnya variasi strategi pembelajaran oleh guru, kurangnya perhatian orang tua terhadap pola belajar anak.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu dan kajian awal penelitian, maka penelitian ini sangat penting dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi strategi yang efektif dalam mengimplementasikan bernalar kritis dari Profil Pelajar Pancasila pada pembelajaran IPAS di kelas IV.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif (Moleong, 2018). Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara mendalam tentang bagaimana implementasi bernalar kritis Profil Pelajar Pancasila dalam pembelajaran IPAS di kelas IV.

Subjek penelitian ini adalah kepala sekolah, guru dan siswa kelas IV di sekolah dasar Daarul Quran Tangerang yang telah menerapkan Profil Pelajar Pancasila dalam kurikulum pembelajaran. Kepala sekolah selaku pemegang kebijakan, guru sebagai pihak yang langsung terlibat dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran, sedangkan siswa dipilih untuk memberikan perspektif tentang pengalaman dan penerimaan mereka

terhadap metode pembelajaran yang diterapkan.

Teknik Pengumpulan Data menggunakan observasi, wawancara dan studi dokumen. Observasi dilakukan secara partisipatif di dalam kelas selama proses pembelajaran IPAS berlangsung. Wawancara mendalam dilakukan dengan kepala sekolah, guru dan siswa. Studi Dokumen melalui analisis dokumen-dokumen terkait seperti RPP, catatan evaluasi siswa, dan materi pembelajaran.

Untuk memastikan validitas data, digunakan teknik triangulasi sumber dan metode (Sugiyono, 2018). Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan studi dokumen. Selain itu, dilakukan member checking dengan mengembalikan hasil sementara kepada subjek penelitian untuk memastikan bahwa interpretasi peneliti sesuai dengan pengalaman dan pandangan mereka.

Teknik Analisis Data melalui reduksi data, display data, simpulan (Ulfatin, 2022). Reduksi Data: Data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber direduksi untuk memilih dan memfokuskan pada informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, Penyajian

Data: Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk naratif, tabel, atau diagram untuk memudahkan analisis lebih lanjut. Penarikan Kesimpulan dimana data yang telah disajikan, dilakukan interpretasi dan penarikan kesimpulan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses ini melibatkan identifikasi tema-tema utama, pola, dan hubungan antara temuan yang ada.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar merupakan salah satu mata pelajaran penting yang bertujuan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dasar siswa tentang dunia alam dan sosial di sekitar mereka. Salah satu utama dalam Profil Pelajar Pancasila yang diintegrasikan dalam pembelajaran IPAS adalah kemampuan bernalar kritis. Bernalar kritis merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan oleh siswa untuk menghadapi tantangan dan kompleksitas kehidupan modern (Aliya, 2023). Berdasarkan hasil penelitian penerapan bernalar kritis dalam pembelajaran IPAS, mencakup

strategi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, peran guru, tantangan dalam implementasi, serta respons dan perkembangan siswa.

Strategi Pembelajaran

Pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning) merupakan salah satu strategi efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa (Amin et al., 2020). Hasil penelitian menjelaskan bahwa guru menerapkan metode ini dengan meminta siswa untuk menganalisis masalah lingkungan lokal, seperti polusi udara, pencemaran air, atau penebangan hutan. Proses ini melibatkan beberapa langkah penting:

Identifikasi Masalah: Siswa diajak untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan lingkungan lokal mereka. Hal ini mendorong siswa untuk mengamati lingkungan sekitar dan memahami masalah nyata yang ada.

Pengumpulan Data: Siswa mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dengan penduduk setempat, atau mencari informasi dari sumber yang dapat dipercaya. Proses ini melatih

kemampuan siswa untuk mencari dan mengevaluasi informasi.

Analisis Masalah: Siswa bekerja dalam kelompok untuk menganalisis data yang telah mereka kumpulkan. Mereka diajak untuk berpikir kritis dalam memahami akar masalah dan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat. Kegiatan tersebut terlihat pada Gambar 1 berikut:

Gambar 1. Guru Mengarahkan diskusi Kelompok

Pencarian Solusi: Setelah menganalisis masalah, siswa diminta untuk mencari solusi kreatif. Proses ini melibatkan brainstorming dan diskusi kelompok, di mana siswa harus mempertimbangkan berbagai perspektif dan faktor yang mempengaruhi solusi yang mereka usulkan.

Presentasi dan Evaluasi: Siswa mempresentasikan hasil analisis dan solusi mereka di depan kelas. Guru

dan teman-teman sekelas memberikan umpan balik, yang membantu siswa untuk mengevaluasi dan memperbaiki solusi yang mereka usulkan.

Diskusi kelompok adalah strategi lain yang digunakan untuk mendorong siswa berpikir kritis (Zulham et al., 2023). Pada diskusi kelompok, siswa diajak untuk berdialog dan bertukar pikiran tentang topik tertentu. Guru memberikan pertanyaan pemicu yang mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Diskusi kelompok tidak hanya membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga keterampilan komunikasi dan kerjasama.

Penggunaan Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat merangsang pemikiran kritis siswa (Sari et al., 2022; Wulandari, 2020). Pada penelitian ini, guru menggunakan berbagai media seperti gambar, video, dan simulasi untuk membantu siswa mengamati, menganalisis, dan menyimpulkan informasi.

Gambar: Guru menggunakan gambar yang menggambarkan situasi atau masalah tertentu. Contohnya, gambar hutan yang gundul atau sungai yang tercemar. Siswa diajak untuk mengamati detail gambar tersebut, mengidentifikasi masalah, dan mendiskusikan penyebab serta dampaknya.

Video: Video dokumenter atau animasi digunakan untuk memperlihatkan masalah lingkungan secara lebih dinamis. Video ini membantu siswa untuk melihat situasi secara lebih nyata dan memahami kompleksitas masalah. Setelah menonton video, siswa diajak untuk berdiskusi dan menganalisis informasi yang mereka peroleh.

Simulasi: Simulasi interaktif, seperti permainan peran atau model komputer, digunakan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa tentang masalah tertentu. Contohnya, simulasi tentang bagaimana pengelolaan sampah dapat mempengaruhi lingkungan. Kegiatan tersebut terdapat pada Gambar 2 berikut:

Gambar 2. Karya siswa dari galon bekas menjadi pot.

Gambar tersebut menjelaskan siswa diajak untuk berpartisipasi dalam simulasi membuat pot tanaman dari botol bekas dan mengevaluasi berbagai tindakan yang dapat diambil untuk mengatasi masalah.

Peran Guru

Sebagai Facilitator

Pada penerapan bernalar kritis, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui proses berpikir kritis (Yuniar et al., 2022). Hasil penelitian menjelaskan pada penerapannya guru sudah memberikan pertanyaan terbuka yang menantang siswa untuk berpikir lebih dalam dan mempertimbangkan berbagai perspektif. Sebagai fasilitator, guru tidak memberikan jawaban langsung, tetapi membantu siswa untuk menemukan jawaban mereka sendiri

melalui proses berpikir yang kritis dan analitis.

Melakukan Feedback

Umpan balik konstruktif adalah penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis (Andayani & Madani, 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru sudah memberikan umpan balik yang spesifik dan membangun untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan analisis dan evaluasi mereka. Umpan balik ini mencakup pujian atas usaha siswa, saran untuk perbaikan, dan pertanyaan tambahan yang mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam.

Respons Siswa

Antusiasme dan Partisipasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan berpikir kritis. Mereka merasa lebih tertantang dan termotivasi untuk berpartisipasi aktif. Siswa lebih bersemangat dalam diskusi kelompok, analisis masalah, dan presentasi hasil kerja mereka. Antusiasme ini tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa dalam

pembelajaran, tetapi juga membantu mereka untuk lebih memahami dan mengingat materi yang diajarkan (Ningrum et al., 2024).

Pengembangan Keterampilan

Melalui penerapan strategi berpikir kritis, siswa menunjukkan perkembangan dalam kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan (Zulham et al., 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa para siswa belajar untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, dan membuat keputusan yang tepat. Kemampuan ini sangat penting tidak hanya dalam konteks akademik, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka.

Kendala dalam Implementasi

Keterbatasan Waktu

Kendala yang dihadapi dalam menerapkan pembelajaran bernalar kritis adalah keterbatasan waktu. Guru sering menghadapi keterbatasan waktu untuk mendalami setiap topik dan memastikan semua siswa terlibat aktif dalam proses berpikir kritis. Proses berpikir kritis membutuhkan

waktu yang cukup untuk observasi, analisis, diskusi, dan refleksi. Oleh karena itu, guru harus pandai mengatur waktu dan memilih topik yang relevan dan menarik bagi siswa.

Variasi Kemampuan Siswa

Perbedaan kemampuan berpikir kritis antar siswa juga menjadi tantangan bagi guru (Sa'adilla et al., 2022). Setiap siswa memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Guru harus menyesuaikan metode pengajaran agar semua siswa dapat berpartisipasi dan berkembang. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan tugas yang beragam sesuai dengan kemampuan siswa, serta memberikan bimbingan khusus bagi siswa yang membutuhkan.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, beberapa rekomendasi dapat diberikan. Pertama, guru perlu mengatur waktu dengan bijak dan memilih topik yang relevan dan menarik bagi siswa. Kedua, guru dapat memberikan tugas yang beragam sesuai dengan kemampuan siswa dan memberikan bimbingan khusus bagi siswa yang membutuhkan. Ketiga, penggunaan media pembelajaran yang interaktif

dan kontekstual dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Penelitian ini juga menekankan pentingnya peran guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Guru harus terus mengembangkan keterampilan mereka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang mendorong berpikir kritis. Selain itu, dukungan dari pihak sekolah, seperti penyediaan media pembelajaran yang memadai dan pelatihan bagi guru, sangat diperlukan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa secara keseluruhan, penerapan bernalar kritis dalam pembelajaran IPAS di kelas IV memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan ini tidak hanya penting dalam konteks akademik, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan siswa. Sehingga, upaya untuk mengintegrasikan bernalar kritis dalam Profil Pelajar Pancasila perlu terus ditingkatkan dan didukung oleh semua pihak yang terlibat dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliya, D. (2023). *Efektivitas problem based learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa sd.*
- Amin, S., Utaya, S., Bachri, S., Sumarmi, S., & Susilo, S. (2020). Effect of problem based learning on critical thinking skill and enviromental attitude. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 743–755.
- Andayani, T., & Madani, F. (2023). Peran Penilaian Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa di Pendidikan Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 924–930.
- Dewi, A. C., Ramadhan, B., Fadhil, A. A., Fadhil, F., Idris, A. M., Hidayat, M. R., & Yusrin, M. A. D. (2023). Pendidikan Moral dan Etika Mengukir Karakter Unggul dalam Pendidikan. *IJOCE: Indonesia Journal of Civic Education*, 3(2), 69–76.
- Ernawati, Y., & Rahmawati, F. P. (2022). Analisis profil pelajar pancasila elemen bernalar kritis dalam modul belajar siswa literasi dan numerasi jenjang sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6132–6144.
- Fortuna, D., Muttaqin, M. F., & Amrina, P. (2023). Integrasi Karakter Peduli Lingkungan Dalam Program Sekolah Adiwiyata di SDN Cipondoh 5. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 2088–2100.
- Hayati, S., & Fadriati, F. (2023). Pendidikan karakter melalui projek penguatan profil pelajar pancasila pada mata pelajaran pendidikan agama islam di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3959–3969.
- Irawati, D., Iqbal, A. M., Hasanah, A., & Arifin, B. S. (2022). Profil pelajar Pancasila sebagai upaya mewujudkan karakter bangsa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 1224–1238.
- Kurniastuti, R. N., Nuswantari, N., & Feriandi, Y. A. (2022). Implementasi profil pelajar pancasila sebagai salah satu bentuk pendidikan karakter pada siswa SMP. *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (Senassdra)*, 1(1), 287–293.
- LAGHUNG, R. (2023). Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 3(1), 1–9.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif, cet. XI. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.*
- Muttaqin, M. F., & Rizkiyah, H. (2022). Efektifitas Budaya Literasi dalam Meningkatkan Keterampilan 4C Siswa Sekolah Dasar. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 2(1), 43–54.
- Ningrum, A. T. P., Siregar, A. M., Dalimunthe, A. A.-Z., & Harahap, S. H. (2024). PENGAPLIKASIAN MEDIA POWERPOINT PADA PEMBELAJARAN BIPA TINGKAT PEMULA TERHADAP PENGGUNAAN KATA SEDERHANA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI. *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner*, 8(6).

- Nur'aini, S. (2023). Implementasi Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Profil Pelajar Rahmatan Lil Alamin (P2RA) Dalam Kurikulum Prototipe Di Sekolah/Madrasah. *JURNAL PEDAGOGY*, 16(1), 84–97.
- Sa'adilla, S., Sofiyani, S., & Fadilah, F. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Teams Games Tournament (Tgt) Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 3(1), 28–35.
- Sari, D. T., Aula, A. W., Nugraheni, V. A., Dina, Z. K., & Romdhoni, W. (2022). Penerapan pembelajaran berbasis masalah pada siswa sd untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 82–96.
- Sugiyono, S. (2018). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D. *Alfabeta, Bandung*.
- Tumangger, W. R. (2023). Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Renderforest untuk Mendorong Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Praktik Baik Pembelajaran Sekolah Dan Pesantren*, 2(02), 70–79.
- Ulfatin, N. (2022). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan: Teori dan Aplikasinya*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Walsiyam, W. (2021). Implementasi Pendidikan Karakter Pelajar Pancasila Melalui Pembelajaran Berbasis STEAM di SDIT Lukmanul Hakim Puring Kebumen. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Pendidikan*, 2(1), 966–978.
- Wulandari, S. (2020). Media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat siswa belajar matematika di smp 1 bukit sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48.
- Yuniar, R., Nurhasanah, A., Hakim, Z. R., & Yandari, I. A. V. (2022). Peran guru dalam pelaksanaan model Pbl (Problem Based Learning) Sebagai penguatan keterampilan berpikir kritis. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 1134–1150.
- Zulham, M., Sukmawati, S., & Yasmin, S. F. (2023). Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Tematik Ditinjau Motivasi Belajar: Strategi PDEODE (Predict Discuss Explain Observe Discuss Explain) dan SGD (Small Group Discussion). *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 3(1), 9–19.