

Efektivitas Modul Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Hak dan Kewajiban di Fase B Sekolah Dasar

Nur Septiani Navisa Zahraa, Ani Hendriani, Faisal Sadam Murron

Universitas Pendidikan Indonesia
faisalsadam21@upi.edu

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

The research was motivated by low ability in understanding the concepts of rights and obligations and the rare application of varied teaching modules in learning Pancasila Education. The research aims to determine the effectiveness of scientific approach teaching modules to improve the ability to understanding the concepts on material of rights and obligations. The method used a quantitative approach with pre-experimental one group pre-test post-test design. This research involved 26 of third grade students in phase B of elementary school as the sample. Data were collected through observation, interview, and tests that had been tested previously for validity and reliability. Data analysis was conducted using Wilcoxon and N-Gain tests. The results showed that the average score of pre-test 50,40 and post-test 87,65. Based on the results of the average difference test which obtained a significance value of $0,000 < 0,05$ which means H_a is accepted, shows that there is a significant increase in a student's conceptual understanding ability. And then the results of the N-Gain score was 77,44% in the high effectiveness criteria. So it can be concluded that the scientific approach teaching module is effective for improving the ability to understand concepts on the material of right and obligations in phase B of elementary school.

Keywords: Scientific Approach Teaching Modules, Pancasila Education, Rights and Obligations

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep pada materi hak dan kewajiban dan masih jarang penerapan modul ajar yang bervariasi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas modul ajar berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi hak dan kewajiban. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan *pre-experimental one group pre-test post-test design*. Penelitian ini melibatkan 26 peserta didik fase B kelas III sekolah dasar sebagai sampel. Data didapatkan melalui observasi, wawancara, dan tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Analisis data dilakukan melalui uji Wilcoxon dan *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* 50,40 dan *post-test* 87,65. Berdasarkan hasil uji perbedaan rerata diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya H_a diterima menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang signifikan. Adapun hasil skor *N-Gain* sebesar 77,44% berada pada kriteria keefektifan tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis pendekatan saintifik efektif untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep materi hak dan kewajiban di fase B sekolah dasar.

Kata kunci: Modul Ajar Pendekatan Saintifik, Pendidikan Pancasila, Hak dan Kewajiban



PENDAHULUAN

Pendidikan Pancasila menjadi mata pelajaran pada jenjang sekolah dasar yang bermakna dalam mewujudkan usaha atau proses menjadikan peserta didik agar memiliki pemahaman serta menyadari akan hak dan kewajibannya (Fahrurrozi dkk., 2022, hlm. 29). Maka, peserta didik diharapkan mampu untuk memahami konsep hak dan kewajiban agar mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemahaman konsep terhadap suatu materi menjadi aspek yang esensial bagi peserta didik ketika proses pembelajaran. Menurut Susanti dkk., (2021, hlm. 686) pemahaman konsep dapat diartikan sebagai kapasitas individu dalam merangkap, menyerap, dan memaknai suatu informasi atau materi yang didapatkan melalui pengalaman langsung, baik pengalaman yang terlihat maupun yang terdengar, untuk kemudian disimpan dalam pikirannya dan mampu diterapkan pada kehidupan sehari-harinya. Mengingat keterkaitan antara Pendidikan Pancasila dengan realitas kehidupan sehari-hari, diperlukan pemahaman konsep yang mendalam terhadap konten pembelajaran sebelum peserta didik dapat mengimplementasikannya secara optimal. Oleh karena itu, pemahaman konsep harus diresapi oleh peserta didik melalui pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan pada studi pendahuluan yang diperoleh melalui proses observasi dan wawancara dengan guru kelas III sekolah dasar pada topik bahasan hak dan kewajiban belum mencapai hasil yang optimal. Adanya miskonsepsi yang dialami peserta didik, sehingga mereka belum dapat menafsirkan pengertian, membedakan contoh, dan menjelaskan penerapan dari hak dan kewajiban sebagai anggota keluarga dan warga sekolah. Hal tersebut terjadi karena saat proses pembelajaran hanya terfokus pada penggunaan buku teks yang tersedia dan belum menggunakan modul ajar yang dirancang menggunakan pendekatan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik di kelas (Hasibuan & Sitepu, 2023, hlm. 106). Hal tersebut sejalan dengan masalah yang ditemukan oleh Saputri dkk., (2023, hlm. 3551) saat pembelajaran Pendidikan Pancasila hanya berpusat pada guru dengan pendekatan konvensional dan peserta didik menjadi pasif karena belum dilibatkan secara aktif saat proses pembelajaran. Padahal, penerapan modul ajar dan pendekatan pembelajaran menjadi bagian penting dalam mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep terhadap materi yang dipelajari.

Dengan demikian, guru perlu untuk menerapkan modul ajar pada proses pembelajaran di kelas. Modul ajar merupakan perangkat pengajaran yang berisikan rencana proses pembelajaran, serta dimaksudkan guna membantu memberikan arahan saat pembelajaran berlangsung dalam upaya memperoleh capaian pembelajaran (Pancasari dkk., 2023, hlm. 318). Penggunaan modul ajar akan semakin efektif jika diimplementasikan dengan pendekatan pembelajaran yang sesuai kebutuhan peserta didik. Adapun pendekatan pembelajaran yang berpotensi untuk diimplementasikan pada pembelajaran saat ini juga sebagai upaya dalam pengintegrasian keterampilan abad 21, khususnya kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi adalah dengan pendekatan saintifik (Daga, 2022, hlm. 15). Menurut Khaira dkk., (2023, hlm. 5683) pendekatan saintifik termasuk pendekatan pembelajaran yang dikembangkan untuk memungkinkan peserta didik berpartisipasi aktif dalam pengembangan konsep, prinsip, dan hukum menggunakan rangkaian tahapan saintifik, yakni dengan mengamati, merumuskan masalah (menanya), mengumpulkan data dengan berbagai cara, melakukan analisis, menyusun kesimpulan, dan mengkomunikasikan ide-ide yang diperoleh.

Melalui pendekatan saintifik, peserta didik akan mengkonstruksi pengetahuannya dengan langkah-langkah tersebut secara mandiri. Maka dari itu, perlu untuk membangun situasi belajar yang dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif peserta didik pada proses menemukan pengetahuannya, salah satu caranya melalui

penggunaan modul ajar berbasis pendekatan saintifik. Penggunaan modul ajar ini didasarkan pada kebutuhan akan rancangan atau perangkat ajar yang memuat runtutan kegiatan belajar yang mampu melibatkan peserta didik. Selama ini, modul ajar yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah cenderung berpusat kepada guru dan bersifat tekstual. Padahal dalam implementasi mewujudkan pembelajaran yang optimal dan produktif diperlukan modul ajar yang tepat untuk membangun pemahaman peserta didik terhadap materi (Yolanda, 2021, hlm. 81).

Adapun pemilihan pendekatan saintifik dalam modul ajar ini karena dinilai lebih komprehensif dengan mengimplementasikan langkah-langkah pembelajaran yang sistematis, membangun pemahaman konsep melalui pengalaman belajar dan mendorong untuk berpikir kritis terhadap materi. Hal tersebut searah dengan pembelajaran pada implementasi kurikulum merdeka bahwa kegiatan belajar tidak hanya berupa transfer ilmu saja, tetapi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dan bermakna bagi dirinya (Murrone dkk., 2023, hlm. 881).

Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa penggunaan modul ajar berbasis pada pendekatan saintifik memiliki pengaruh dalam bagi peserta didik dalam peningkatan kemampuan pemahaman konsep materi norma (Nurjanah dkk., 2024). Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Amalia (2024) menjelaskan bahwa modul ajar pendekatan saintifik dapat menunjang pengembangan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep terhadap materi ekosistem. Namun, belum banyak ditemukan penelitian yang mengkaji mengenai penggunaan modul ajar berbasis saintifik dalam upaya memperkuat kemampuan pemahaman konsep peserta didik materi hak dan kewajiban.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, materi hak dan kewajiban sangat penting untuk dipahami oleh peserta didik agar selanjutnya mampu mereka implementasikan pada kehidupan sehari-harinya. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan guna memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas dari penerapan modul ajar berbasis pendekatan saintifik dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi hak dan kewajiban di fase B sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif *pre-experimental design*, yaitu *one group pre-test post-test design* yang diidentifikasi sebagai desain eksperimen yang dirancang untuk satu kelas dengan adanya *pre-test* dan *post-test* ketika sebelum dan sesudah diberi *treatment* (Sugiyono, 2019, hlm. 114). Desain penelitian ini dipilih untuk mengetahui tingkat efektivitas perlakuan (*treatment*) yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan menerapkan modul ajar berbasis saintifik pada pembelajaran dalam mengembangkan pemahaman konsep peserta didik fase B sekolah dasar.

Pada penelitian ini, pemilihan sampel didasarkan pada temuan dari studi pendahuluan yang sebelumnya telah dilakukan terkait adanya permasalahan pada penguasaan konsep peserta didik materi hak dan kewajiban. Pengambilan sampel melalui teknik *purposive sampling* metode *sampling non random sampling*, yaitu melalui kegiatan identifikasi sampel sesuai pada tujuan penelitian untuk menjawab hipotesis dari penelitian yang dilakukan (Lenaini, 2021, hlm. 34). Sebanyak 26 peserta didik kelas III dijadikan sampel dalam penelitian ini.

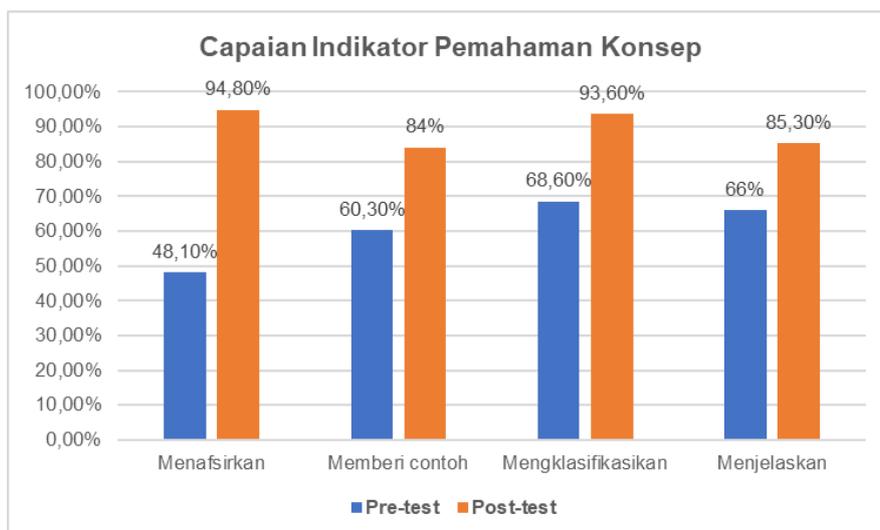
Data dikumpulkan melalui pelaksanaan observasi kepada subjek yang diamati yaitu peserta didik kelas III, wawancara kepada guru kelas III, dan tes berupa pemberian *pre-test* dan *post-test*. Adapun instrumen tes yang dipakai telah dilakukan uji coba instrumen sebelumnya melalui uji validitas dan reliabilitas. Kemudian data dianalisis memanfaatkan analisis statistik deskriptif dan inferensial, berupa uji Wilcoxon dan menghitung skor *N-Gain* yang mana sebelumnya telah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran awal kemampuan pemahaman konsep pada materi hak dan kewajiban dapat diketahui berdasarkan hasil *pre-test* yang telah dilaksanakan sebelum menerapkan modul ajar berbasis pendekatan saintifik. Pada saat *pre-test*, instrumen soal yang dipakai merupakan soal yang telah dinyatakan valid dan reliabel, yaitu berjumlah 13 soal, terdiri dari 10 soal berbentuk pilihan ganda dan 3 soal bentuk uraian singkat. Nilai rata-rata *pre-test* yang didapatkan dari sampel sebanyak 26 peserta didik adalah sebesar 50,40, dengan nilai terendah yang diperoleh adalah 26 dan nilai tertinggi 84. Hal tersebut menggambarkan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik mengenai hak dan kewajiban belum mencapai hasil yang diharapkan. Keterbatasan pemahaman konsep peserta didik terhadap suatu materi dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar mereka yang tidak maksimal di kelas (Deria & Wardani, 2022, hlm. 149). Terbatasnya keterlibatan aktif peserta didik saat proses pembelajaran menjadi faktor lain yang berdampak terhadap rendahnya tingkat pemahaman konsep peserta didik dalam mempelajari materi (Ikstanti & Yulianti, 2023, hlm. 42).

Selanjutnya perolehan kemampuan pemahaman konsep pada materi hak dan kewajiban dapat diamati melalui hasil *post-test* yang telah dilaksanakan oleh peserta didik setelah menerapkan modul ajar berbasis pendekatan saintifik. Soal *post-test* yang diberikan sama dengan *pre-test*, yaitu berjumlah 13 soal yang terdiri 10 soal pilihan ganda dan 3 soal uraian singkat merupakan soal yang sebelumnya telah dinyatakan valid dan reliabel. Nilai rata-rata *post-test* yang diperoleh dari sampel sebanyak 26 peserta didik adalah sebesar 87,65, dengan nilai terendah sebesar 74 dan nilai tertinggi sebesar 100. Hal itu menggambarkan bahwa pemahaman konsep peserta didik terhadap materi hak dan kewajiban sudah optimal. Peserta didik yang mempunyai pemahaman konsep yang baik, mampu menunjukkan peningkatan dalam memahami materi yang dipelajarinya (Atmaja, 2021, hlm. 2050). Faktor lainnya adalah adanya keterlibatan peserta didik saat proses pembelajaran berpengaruh positif dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang mendalam (Kasi, 2023, hlm. 4).

Adapun peningkatan pemahaman konsep materi hak dan kewajiban dapat dilihat dari capaian setiap indikator pemahaman konsep. Seorang peserta didik dianggap mampu menguasai konsep dengan baik ketika ia mampu mencapai setiap indikator yang telah ditetapkan (Fitri et al., 2023, hlm. 206). Indikator pemahaman konsep yang digunakan pada penelitian ini didasarkan pada hasil identifikasi masalah yang ditemukan terkait miskonsepsi pada materi hak dan kewajiban, yaitu (1) menafsirkan, peserta didik mampu memahami pengertian hak dan kewajiban; (2) memberi contoh, peserta didik mampu memberikan contoh dari hak dan kewajiban dalam lingkungan keluarga dan sekolah; (3) mengklasifikasikan, peserta didik mampu membedakan dan mengelompokkan mana yang termasuk hak dan kewajiban di lingkungan keluarga dan sekolah; (4) menjelaskan, peserta didik mampu menjabarkan hubungan antara hak dan kewajiban baik secara lisan maupun tulisan. Capaian pada setiap indikator pemahaman konsep disajikan dalam diagram berikut.



Gambar 1. Diagram Persentase Capaian Indikator Pemahaman Konsep Materi Hak dan Kewajiban pada *Pre-test* dan *Post-test*

Merujuk pada diagram di atas, diketahui bahwa setiap indikator pemahaman konsep mengalami peningkatan lebih dari 15%. Persentase peningkatan capaian indikator jika diurutkan dari yang terendah hingga yang tertinggi adalah indikator menjelaskan (19,3%), memberi contoh (23,7%), mengklasifikasikan (25%), dan menafsirkan (46,7%). Maka dapat dikatakan bahwa capaian setiap indikator pemahaman konsep meningkat cukup signifikan setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Peningkatan capaian indikator ini dipengaruhi oleh tahapan pendekatan saintifik pada modul ajar yang diterapkan dalam pembelajaran.

Peningkatan indikator menafsirkan dipengaruhi oleh tahapan saintifik mengamati dan menanya pada aktivitas peserta didik di kegiatan “Ayo Mengamati” dan “Ayo Menanya” dengan teks singkat dan identifikasi gambar. Kegiatan mengamati dan mengidentifikasi gambar membantu mempermudah peserta didik dalam menangkap maksud dari konsep yang dipelajari (Nisa dkk., 2023, hlm. 420). Peningkatan indikator memberi contoh dipengaruhi oleh tahapan mencoba pada pendekatan saintifik dengan kegiatan “Ayo Mencoba” mencari tahu mengenai contoh hak dan kewajiban dari teka-teki silang. Menurut Juhaeni dkk., (2022, hlm. 245) kegiatan pembelajaran dengan teka-teki silang dapat memperkuat pemahaman peserta didik melalui kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

Peningkatan indikator mengklasifikasikan dipengaruhi oleh tahapan menalar pada pendekatan saintifik dengan kegiatan “Ayo Menalar”, yaitu mengelola informasi pada cerita singkat. Keterlibatan peserta didik yang aktif dalam mencari dan mengolah informasi (menalar) akan memberi pemahaman konsep yang lebih baik (Raini, 2022, hlm. 62). Peningkatan indikator menjelaskan terjadi karena tahapan pada mengkomunikasikan pada pendekatan saintifik dengan “Ayo Mengkomunikasikan”, yaitu kegiatan diskusi dan mempresentasikan hasilnya. Sebagian besar peserta didik mampu menjelaskan penerapan pelaksanaan hak dan kewajiban secara singkat, walaupun terdapat peserta didik yang masih kesulitan dalam memaparkan penerapan hak dan kewajiban. Penyebabnya adalah karena belum mampu menyusun kata-kata dengan baik dan belum memahami konsep secara menyeluruh (Sumarli dkk., 2022, hlm. 161).

Kemudian dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebelum menganalisis data dengan menghitung uji perbedaan rerata pada hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diperoleh. Pada penelitian ini menunjukkan data *tes* berdistribusi normal, tetapi

tidak homogen. Dengan demikian, analisis data untuk menghitung uji perbedaan rerata dilakukan menggunakan uji wilcoxon dan hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon

	<i>Post-test – Pre-test</i>
Z	-4.471 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan pada tabel di atas, terlihat bahwa nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 < dari taraf signifikansi (0,05). Maka H_0 ditolak dan H_a diterima, mengimplementasikan terdapat perbedaan rerata yang signifikan dari kemampuan pemahaman konsep peserta didik antara sebelum dan setelah menerapkan modul ajar berbasis pendekatan saintifik. Adapun uji perbedaan rerata terhadap skor *N-Gain* yang dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas modul ajar berbasis pendekatan saintifik terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hasil *N-Gain*

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
<i>N-Gain Score</i>	26	.55	1.00	.7744	.14028
<i>N-Gain Persent</i>	26	54.55	100.00	77.4370	14.02818
Valid N (listwise)	26				

Pada tabel hasil perhitungan tersebut, terlihat bahwa skor minimum *N-gain* yaitu 0,55 dan skor maksimum 1,00. Kemudian nilai rata-rata skor *N-gain* yang diperoleh adalah mencapai 0,774 atau 77,4%, berdasarkan pada kriteria keefektifan termasuk dalam kriteria keefektifan yang tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis pendekatan saintifik efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada materi hak dan kewajiban di fase B sekolah dasar.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kegiatan belajar dengan modul ajar berbasis pendekatan saintifik mampu membantu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik terhadap suatu materi. Penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran berdampak positif pada peningkatan prestasi belajar peserta didik, khususnya pada kemampuan pemahaman konsep (Kusaeni dkk., 2021, hlm. 2336). Hal tersebut senada dengan penelitian Sari dkk., (2022, hlm. 121) bahwa penggunaan pendekatan atau model pembelajaran yang tepat mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik membangun pemahamannya. Selain itu, partisipasi aktif peserta didik saat pembelajaran akan menghasilkan pengalaman yang bermakna seperti mampu berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi (Hendriani dkk., 2020, hlm. 20).

SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan yang telah diungkapkan, didapatkan kesimpulan bahwa: 1) gambaran awal kemampuan pemahaman konsep sebelum menerapkan modul ajar berbasis pendekatan saintifik menunjukkan masih dalam kategori rendah; 2) perolehan kemampuan pemahaman konsep setelah menerapkan modul ajar berbasis pendekatan saintifik menunjukkan berada dalam kategori tinggi; 3) efektivitas modul ajar berbasis pendekatan saintifik dilihat dari peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang signifikan dari adanya perbedaan rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test*, sehingga modul ajar berbasis pendekatan saintifik efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep materi hak dan kewajiban di fase B sekolah dasar.

Implikasi dari penelitian ini adalah pemilihan pendekatan pembelajaran perlu diperhatikan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal dengan

disesuaikan kebutuhan peserta didik di kelas. Adapun hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi pembaca terkait pentingnya penerapan modul ajar berbasis pendekatan pembelajaran tertentu yang diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, dapat menjadi acuan atau rujukan yang relevan untuk melakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam seperti dengan cakupan materi yang lebih luas, ataupun dapat mengkaji mengenai ranah afektif dan psikomotor peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. (2024). *Efektivitas Modul Ajar Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Ekosistem Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*. (Skripsi). Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Atmaja, I. M. D. (2021). Koneksi Indikator Pemahaman Konsep Matematika dan Keterampilan Metakognisi. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 8(7), 2048–2056.
- Daga, A. T. (2022). Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Kurikulum 2013 untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Siswa Sekolah Dasar. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(1), 11–28. <https://doi.org/10.47387/jira.v3i1.137>
- Deria, M. D., & Wardani, D. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(2), 148–156. <https://doi.org/10.22460/jpp.v1i2.12283>
- Fahrurrozi, Edwita, & Bintoro, T. (2022). *Model-Model Pembelajaran Kreatif dan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar*. UNJ Press.
- Fitri, A., Agustina, L., & Septiani, E. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dalam Materi Aljabar Kelas VII SMP Negeri 281 Jakarta. *Original Research*, 80, 205–212.
- Hasibuan, A., & Sitepu, M. S. (2023). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbasis Islami Materi Hak dan Kewajiban terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDS Muhammadiyah 32 Medan. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 105–114. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.322>
- Hendriani, A., Rohayati, E., & Herlambang, Y. T. (2020). *Pendidikan dan Keterampilan Berpikir Abad ke-21*. Ksatria Siliwangi.
- Ikstanti, V. M., & Yulianti, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 40–48. <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v2i1.303>
- Juhaeni, J., Wiji, S., Wadud, A. J., Saputra, H., Azizah, I. N., & Safaruddin, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Teka Teki Silang Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(6), 241–247. <https://doi.org/10.53621/jider.v2i6.176>
- Kasi, R. (2023). *Pembelajaran Aktif: Mendorong Partisipasi Siswa*. 1(1), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/f6d7x>
- Khaira, U., Murni, I., & Desyandri. (2023). Uji Praktikalitas Pengembangan Modul Pembelajaran PKn Berbasis Pendekatan Saintifik di SDN 34 Sungai Limau. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01), 119–121.
- Kusaeni, I., Amirudin, A., & Sittika, A. J. (2021). Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran PAI di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2329–2338. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1134>
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>

- Murron, F. S., Heryanto, D., Somantri, M., Darmayanti, M., Hendriyani, A., & Hermawan, R. (2023). Sosialisasi Pembelajaran Paradigma Baru dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 880–888. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i1.4411>
- Nisa, N., Hurit, A. A., & Bari, A. A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Siklus Air Menggunakan Media Gambar pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 416–422. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i3.66971>
- Nurjanah, S., Hendriani, A., & Somantri, M. (2024). Pengembangan Modul Ajar Tanoma Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Norma di Fase C Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 7(3), 1–23.
- Pancasari, T. D., Utami, W. T. P., Erissandy, N., & Yuniati. (2023). Analisis Penggunaan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sd Negeri 1 Pengasih. *Caruban: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(3), 316–326. <https://doi.org/10.33603/y3e82n11>
- Raini, G. K. (2022). Pendekatan Saintifik dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 58–65. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.42944>
- Saputri, A. I. D., Pangestu, E. W. P., Widodo, S. T., Wahyuni, N. I., & Andayani, T. W. (2023). Penerapan Media Inovatif Berbasis Problem Based Learning sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3548–3558. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6404>
- Sari, F. W. P., Nurhasanah, & Khair, B. N. (2022). Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar IPA. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 118–122. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2236>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarli, S., Anitra, R., & Safitri, S. (2022). Pemahaman Konsep Siswa Sd Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 150–165. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i1.208>
- Susanti, N. K. E., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686–690. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>
- Yolanda, Y. (2021). Pengembangan Modul Ajar Fisika Termodinamika Berbasis Kontekstual. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(03), 80–95. <https://doi.org/10.57008/jjp.v1i03.12>