



PENGARUH PENERAPAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V MI NURUSSABAH PADA MATA PELAJARAN IPAS

Ziadatul Khair^{1*}, Ermila Mahariyanti², Irwansah²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Institut Pendidikan Nusantara Global, Praya, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pendidikan Nusantara Global, Praya, Indonesia

Article Info

Article history:

Received: October 18, 2025

Revised : October 28, 2025

Accepted : December 20, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan Kurikulum Merdeka Belajar terhadap hasil belajar siswa kelas V MI Nurussabah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Kurikulum Merdeka Belajar merupakan inovasi dalam dunia pendidikan yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, diferensiasi pembelajaran, serta penerapan kegiatan berbasis proyek yang relevan dengan kehidupan nyata siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI Nurussabah. Pengumpulan data dilakukan melalui angket pemahaman siswa, tes, wawancara mendalam dengan beberapa siswa, serta dokumentasi hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Kurikulum Merdeka memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa, keaktifan dalam diskusi, serta pemahaman terhadap materi IPAS. Hal ini dapat terlihat dari hasil penelitian yaitu 80% siswa yang mencapai KKM memiliki beberapa karakteristik yang mendukung keberhasilan belajar, antara lain: aktif dalam proses pembelajaran, rajin mengerjakan tugas, memiliki kebiasaan belajar di rumah, serta dukungan dari orang tua yang cukup tinggi, 16 siswa dengan presentase 44.44% kategori cukup, 6 siswa dengan presentase 16.67% kategori baik, dan 5 siswa dengan presentase 13.89% kategori sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Kurikulum Merdeka Belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa secara kualitatif, terutama dalam hal pemahaman konsep, keterampilan sosial, dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran IPAS.

Kata kunci: Kurikulum Merdeka Belajar, Hasil Belajar, IPAS

ABSTRACT

This study aims to describe the effect of the implementation of the Independent Learning Curriculum on the learning outcomes of grade V students of MI Nurussabah in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS). The Independent Learning Curriculum is an innovation in the world of education that emphasizes student-centered learning, learning differentiation, and the application of project-based activities that are relevant to students' real lives. This study uses a qualitative approach with a case study method. The subjects in this study were students in grade V of MI Nurussabah. Data collection was carried out through student understanding questionnaires, tests, in-depth interviews with several students, and documentation of student learning outcomes. The results of the study show that the implementation of the Independent Curriculum has a positive impact

on students' learning motivation, activeness in discussions, and understanding of IPAS materials. This can be seen from the results of the study, namely that 80% of students who reach KKM have several characteristics that support learning success, including: active in the learning process, diligent in doing assignments, having habits of learning at home, and support from parents who are quite high, 16 students with a percentage of 44.44% in the fair category, 6 students with a percentage of 16.67% in the good category, and 5 students with a percentage of 13.89% of the very good category. Thus, it can be concluded that the implementation of the Independent Learning Curriculum has a positive effect on student learning outcomes qualitatively, especially in terms of understanding concepts, social skills, and active involvement in science learning.

Keywords: Independent Learning Curriculum, Learning Outcomes, IPAS

**Corresponding Author:*

Email: ziadatulkhair.nusantaraglobal@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah wadah sebuah perubahan yang menghasilkan manusia berilmu dan berkarakter. Perubahan tersebut akan terjadi pada jenjang pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pada pendidikan dasar, SD atau MI anak secara langsung dapat belajar berinteraksi dengan orang lain (guru dan teman sejawat) dan memperoleh berbagai mata pelajaran. Salah satu pelajaran yang didapatkan adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Mata pelajaran IPAS sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Tidak dipungkiri lagi sebagian besar siswa yang menganggap pembelajaran IPAS sulit. Seperti halnya yang dialami siswa kelas V di MI Nurussabah yang didapati minat belajar IPAS sangat kurang. Hal ini terlihat dari hampir 50% siswa di kelas tersebut tidak pernah memperhatikan dan terlihat malas-malasan ketika berganti pelajaran IPAS. Sikap dan anggapan anak tentang susahnya pelajaran IPAS tersebut bisa terjadi karena ketidakmampuan guru dalam menggunakan pendekatan, strategi, dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak. Untuk memaksimalkan proses pembelajaran, guru harus tepat dalam memilih media pembelajaran yang dijadikan bahan untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar sehingga akan berdampak pada hasil belajar (Marwa et al., 2023).. Meskipun Kurikulum Merdeka menawarkan banyak kemudahan dan fleksibilitas, efektivitas penerapannya di lapangan masih menjadi perdebatan. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum fleksibel yang berbasis karakter dan kompetensi sekaligus berbasis kreativitas yang ditetapkan pemerintah pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. (Anggraini, 2024)

Hal ini juga terjadi di MI Nurussabah Batunyal, sebuah lembaga pendidikan yang mengimplementasikan Kurikulum Merdeka untuk siswa kelas V. Dalam pelaksanaannya, terdapat tantangan dan hambatan yang perlu dievaluasi, terutama dalam hal dampak kurikulum tersebut terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa yang diperoleh dari pengalaman belajar siswa (Aziz, dkk, 2006,)

Hasil belajar siswa menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas suatu kurikulum (Ardiansyah & Nana, 2020). Oleh karena itu, penting untuk mengetahui bagaimana penerapan Kurikulum Merdeka di MI Nurussabah Batunyal dapat mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa, baik dari sisi akademik maupun perkembangan keterampilan lainnya. Seiring dengan perubahan yang terjadi dalam sistem pendidikan ini, perlu dilakukan penelitian untuk mengeksplorasi bagaimana pengaruh penerapan kurikulum tersebut terhadap hasil belajar siswa kelas V, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya (Wiguna, 2022)

Menurut pengamatan sementara peneliti di MI Nurussabah Batunyal terhadap pengaruh penerapan kurikulum merdeka belajar terhadap hasil belajar siswa bahwasanya dalam proses pembelajaran masih menggunakan buku paket saja. Karena para siswa di MI NURUSSABAH atau siswa MI masih membutuhkan hal-hal atau materi yang realistis, supaya mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Mi Nurussabah Pada Mata Pelajaran IPAS”

METODE

Peneliti menggunakan metodologi penelitian kualitatif. Metode ini berfokus pada persepsi fenomena dan melakukan analisis deskriptif data dari objek penelitian melalui percakapan lisan. Alasan peneliti menggunakan metode kualitatif karena (1) penelitian kualitatif bertujuan untuk mengungkapkan penomena secara menyeluruh, dengan memperhatikan konteks dan kompleksitasnya. (2) penelitian kualitatif cenderung menggunakan analisis pendekatan induktif, di mana proses dan makna didasarkan pada perspektif subyek. (3) Dalam penelitian kualitatif, peneliti sering kali menjadi instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data. (Syafri Hafni Sahir, 2022).

Penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini didefinisikan oleh beberapa ahli, salah satunya Sugiyono, sebagai metode yang digunakan

untuk menggambarkan hasil penelitian tetapi tidak dapat mencapai kesimpulan yang lebih luas. Pengertian lainnya oleh Nazir, pendekatan kualitatif deskriptif adalah metode untuk meneliti suatu objek atau kondisi saat ini. Dari definisi ini, dapat disimpulkan bahwa metode ini adalah jenis penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang terdiri dari data tertulis dan lisan dari fenomena nyata yang diamati secara langsung tanpa kondisi yang di atur. (Majidah Khairani & Melia Roza, 2022). Adapun tempat penelitian dilaksanakan di MI Nurussabah Batunyala, yang menjadi objek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di MI Nurussabah Batunyala. Subjek penelitian dalam konteks ini adalah siswa kelas V karena mereka yang menjadi fokus utama untuk mengamati pengaruh penerapan Kurikulum Merdeka Belajar terhadap hasil belajar mereka dalam mata pelajaran IPAS. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu angket (kusioner), tes, wawancara, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memperoleh data mengenai penerapan kurikulum merdeka di MI Nurussabah, peneliti mengambil data menggunakan metode angket, tes, dokumentasi dan wawancara siswa.

1) Hasil angket

Peneliti membuat hasil angket agar dapat diketahui persentase jawaban dari tiap-tiap item pernyataan. Selanjutnya, responder dapat memberi informasi untuk menggambarkan penerapan kurikulum merdeka belajar terhadap pembelajaran IPAS di MI Nurussabah. Untuk mendeskripsikan hasil jawaban dari tiap-tiap item pertanyaan, penulis memaparkan satu persatu butir pertanyaan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Keaktifan peserta didik ketika guru menerangkan materi pembelajaran IPAS

No	Kata gori jawaban	prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	12	33,33%
2	Sering	17	47,22%
3	Tidak sering	5	13,89%
4	Tidak pernah	2	5,55%
	Jumlah	36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa keaktifan peserta didik ketika guru menerangkan materi pembelajaran IPAS, siswa menjawab sangat sering 12 (33,33%), yang menjawab sering 17 (47,22%) siswa menjawab tidak sering 5 (13,89%) dan yang menjawab tidak pernah 2(5,55%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru

melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 47,22% (17) dari 36 siswa.

Tabel 2. Guru sering mengaitkan materi IPAS dengan kehidupan sehari-hari

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	10	27,78%
2	Sering	4	11,11%
3	Tidak sering	17	47,22%
4	Tidak pernah	5	13,89%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa guru sering mengaitkan materi IPAS dengan kehidupan sehari-hari, siswa menjawab sangat sering 10 (27,7847,22%), yang menjawab sering 4 (11,11%) siswa menjawab tidak sering 17 (%) dan yang menjawab tidak pernah 5 (13,89%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang tidak sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 47,22% (17) dari 36 siswa.

Tabel 3. Keaktifan menjawab pertanyaan guru di dalam pembelajaran

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	0	0%
2	Sering	30	83,33%
3	Tidak sering	5	13,89%
4	Tidak pernah	1	2,78%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa keaktifan peserta didik dalam menjawab pernyataan-pernyataan guru ketika dalam pembelajaran, siswa tidak ada yang menjawab sangat sering sehingga persentase (0%), yang menjawab sering 30 (83,33%) siswa yang menjawab tidak sering 5 (13,89%), sedang kan ada yang menjawab tidak pernah 1 (2,78%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang menjawab sering dari pernyataan-pernyataan ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini di buktikan dengan jumlah persentase 83,33% (30) dari 36 siswa.

Tabel 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentae
1	Sangat sering	28	82,35%
2	Sering	3	8,82%

3	Tidak sering	3	8,82%
4	Tidak pernah	0	0%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa Guru menyampaikan tujuan pembelajaran guru menyampaikan pembelajaran, siswa tidak ada yang menjawab sangat sering sehingga persentase 28 (82,35%), yang menjawab sering 3 (8,82%) siswa yang menjawab tidak sering 3 (8,82%), sedang kan ada yang menjawab tidak pernah (0%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang menjawab sangat sering dari pernyataan-pernyataan Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Hal ini di buktikan dengan jumlah persentase 82,82% (28) dari 36 siswa

Tabel 5. Guru menyampaikan pembelajaran sangat jelas dan mudah di pahami

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	3	8,33%
2	Sering	21	58,33%
3	Tidak sering	12	33,33%
4	Tidak pernah	0	0%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa guru menyampaikan pembelajaran sangat jelas dan mudah di pahami, siswa menjawab sangat sering 3 (8,33%), yang menjawab sering 21 (58,33%) siswa menjawab tidak pernah 12 (33,33%) dan yang menjawab tidak pernah (0%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 58,33 (21) dari 36 siswa.

Tabel 6. Saya lebih memahami materi IPAS di bandingkan sebelum di terapkan Kurikulum Merdeka

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	6	16,67%
2	Sering	15	41,64%
3	Tidak sering	11	30,56%
4	Tidak pernah	4	11,11%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa saya lebih memahami materi IPAS di bandingkan sebelum di terapkan kurikulum merdeka,

siswa menjawab sangat sering 6 (16,64%), yang menjawab sering 15 (41,64%) siswa menjawab tidak sering 11 (30,56%) dan yang menjawab tidak pernah 4 (11,11%). Dari hasil angket di atas dapat dikatakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 41,64%(15) dari 36 siswa

Tabel 7. Nilai IPAS saya meningkat setelah pembelajaran menggunakan Kurikulum Merdeka

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	20	55,56%
2	Sering	13	36,11%
3	Tidak sering	3	8,33%
4	Tidak pernah	0	0%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa nilai IPAS saya meningkat setelah pembelajaran menggunakan kurikulum merdeka, siswa menjawab sangat sering 20 (55,56%), yang menjawab sering 13 (36,11%) siswa menjawab tidak sering 3 (8,33%) dan yang menjawab tidak pernah (0%). Dari hasil angket di atas dapat dikatakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 55,56 (20) dari 36 siswa

Tabel 8. Saya merasa percaya diri di saat mengerjakan tugas IPAS

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	15	41,67%
2	Sering	18	50%
3	Tidak sering	3	8,33%
4	Tidak pernah	0	0%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa saya merasa percaya diri di saat mengerjakan tugas, siswa menjawab sangat sering 15 (41,67%), yang menjawab sering 18 (50%) siswa menjawab tidak sering 3 (8,33%) dan yang menjawab tidak pernah (0%). Dari hasil angket di atas dapat dikatakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 50% (18) dari 36 siswa

Tabel 9. Saya menerapkan pembelajaran IPAS dalam kehidupan sehari-hari

No	Kata gori jawaban	Prekuensi	Persentase
1	Sangat sering	0	
2	Sering	15	41,67%
3	Tidak sering	16	72,19%
4	Tidak pernah	5	23,81%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa saya menerapkan pembelajaran IPAS dalam kehidupan sehari-hari, siswa menjawab sangat sering (0%), yang menjawab sering 15 (41,67%) siswa menjawab tidak sering 16 (72,19%) dan yang menjawab tidak pernah 5 (32,81%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 72,19 (16) dari 36 siswa.

Tabel 10. Guru IPAS memberikan nasihat kepada peserta didik

No	Kategori jawaban	Frekuensi	Persentase
1	Sangat sering	12	38,71%
2	Sering	5	32,81%
3	Tidak sering	19	61,29%
4	Tidak pernah	0	0%
		36	100%

Dari tabel di atas mengenai tanggapan siswa tentang pernyataan bahwa guru IPAS memberika nasihat kepada peserta didik, siswa menjawab sangat sering 12 (38,71%), yang menjawab sering 5 (32,811%) siswa menjawab tidak sering 19 (61,29%) dan yang menjawab tidak pernah (0%). Dari hasil angket di atas dapat di katakan bahwa lebih banyak siswa yang sering aktif ketika guru melakukan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase 61,29 (19) dari 36 siswa

2) Hasil tes

Menurut Anas Sudijono (2011) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan dalam rangka mengukur dan menilai di bidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas sehingga dapat dihasilkan nilai yang menggambarkan tingka laku, di mana nilai dapat dibandingkan dengan nilai standar tertentu. Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan (Nana Sudjana, 2010). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V telah mencapai nilai

ketuntasan minimal (KKM). Dengan menggunakan rentan nilai sebagai berikut: Sangat baik (86-100), baik (76-85), cukup, (70-75)kurang (65)

Tabel 11. Hasil belajar

Katagori	Rentan nilai	Jumlah siswa	persentase
Sangat baik	85-100	5 siswa	13,89%
Baik	76-85	6 siswa	16,67%
Cukup	70-75	16 siswa	44,44%
Kurang	65	9 siswa	25,00%

Dari tabel di atas, dapat di simpulkan bahwa 30,56% siswa telah mencapai katagori “baik” dan “sangat baik”, sedangkan 69,44 lainnya masih perlu pendampingan.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 75% yang mencapai KKM memiliki beberapa karakteristik yang mendukung keberhasilan belajar, antara lain: aktif dalam prose pembelajaran, rajin mengerjakan tugas, memiliki kebiasaan belajar di rumah, serta dukungan dari orang tua yang cukup tinggi (Margiathri, 2023). Kebiasaan belajar yang baik serta dukungan dari orang tua menjadi factor yang sangat penting karena keduanya memiliki pengaruh langsung terhadap keberlangsungan pembelajaran dan hasil belajar siswa. Kebiasaan belajar yang baik membantu siswa untuk mampu mengatur waktu, memahami materi pembelajaran secara bertahap, serta meningkatkan disiplin dan tanggung jawab dalam proses belajar. Sementara itu, dukungan orang tua dapat memberikan motivasi, perhatian, bimbingan, dan suasana belajar yang lebih kondusif sehingga siswa merasa lebih semangat dan percaya diri dalam proses belajar. Dengan adanya kebiasaan belajar yang teratur dan dukungan dari orang tua, siswa cenderung lebih mudah memahami pelajaran, menyelesaikan tugas dengan baik, serta memperoleh hasil belajar yang lebih optimal. Mereka juga cendrung mampu memahami konsep-konsep dalam menyelesaikan soal-soal berbaris masalah.

Sementara itu siswa yang belum mencapai KKM 25% umumnya mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, rantai makanan yang merupakan bagian ekosistem, selain itu siswa kurang aktif dalam kegiatan kelas, jarang mengumpulkan tugas, dan menunjukkan minat belajar yang rendah, faktor eksternal seperti keterbatasan sarana belajar di rumah dan kurang pendampingan dari orang tua juga menjadi penyebab rendahnya pencapaian belajar mereka. Keterbatasan sarana belajar, seperti kurangnya buku bacaan, alat tulis, akses internet yang bagus, atau tempat belajar yang nyaman, dapat menghambat siswa dalam memahami berbagai materi dan

mengerjakan tugas secara optimal. Selain itu, kurangnya pendampingan dari orang tua membuat siswa dapat kehilangan motivasi, arahan, dan pengawasan dalam belajar. Akibatnya, siswa cenderung menjadi kurang disiplin, mengalami kesulitan saat menghadapi materi yang sulit, dan tidak mendapatkan dukungan yang dibutuhkan untuk pengembangan kemampuan belajarnya. Kondisi tersebut dapat berdampak pada penurunan prestasi dan pencapaian belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar menggunakan Merdeka belajar memberikan pengaruh yang positif, hal ini ditunjukkan dari hasil 80% siswa yang mencapai KKM memiliki beberapa karakteristik yang mendukung keberhasilan belajar, antara lain: aktif dalam proses pembelajaran, rajin mengerjakan tugas, memiliki kebiasaan belajar di rumah, serta dukungan dari orang tua yang cukup tinggi. Dimana 16 siswa dengan presentase 44.44% kategori cukup, 6 siswa dengan presentase 16.67% kategori baik, dan 5 siswa dengan presentase 13,89% kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA.

- Anas Sudijono, (2011), Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali Press
- Angraini, M. (2024). *Pengaruh penerapan kurikulum merdeka belajar terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MTsN 3 Malang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Ardiansyah, A. A., & Nana, N. (2020). Peran mobile learning sebagai inovasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran di sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47-56.
- Azis, A., Yulianti, D., & Handayani, L. (2006). Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan memanfaatkan alat peraga sains fisika (materi tata surya) untuk meningkatkan hasil belajar dan kerjasama siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 4(2).
- Khairani, M., & Roza, M. (2022). Penggunaan Lembar Kerja Matematika Diskrit dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 2(1), 26-32.

-
- Margiathi, S. A., Lerian, O., Wulandari, R., Putri, N. D., & Musyadad, V. F. (2023). Dampak Konsentrasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Primary Edu*, 1(1), 61-68.
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran Ipa Pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 18(2), 54-65.
- Sahir, Syafrida Hafni. (2022). *Metodologi Penelitian*. Medan: KBM Indonesia
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Wiguna, I. K. W., & Tristaningrat, M. A. N. (2022). Langkah mempercepat perkembangan kurikulum merdeka belajar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 17-2