



Upaya Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Menggunakan Model *Project Based Learning* pada Pembelajaran Matematika

Putri Jayani Simbolon¹, Fenia Pranilisa², Fitha Chaerunisa³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Jambi

e-mail: putrijayani21@gmail.com, feniapraniisa@gmail.com,
fithachaerunnisa@gmail.com

Abstrak

Pendidik harus mempunyai strategi belajar mengajar yang dapat membangkitkan minat siswa terhadap pelajarannya. Salah satu strategi guru yaitu menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar salah satunya menggunakan model *project based learning*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilakukan di SDN 64/I Muara Bulian. Teknik Pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil Penelitian Kenaikan minat belajar siswa dari keadaan awal tabel distribusi frekuensi minat belajar dapat diperoleh pra belajar siswa pra siklus 65,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar rendah yaitu rentang angka 40 kebawah dengan jumlah 19 siswa, meningkat pada siklus I menjadi 31,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar tinggi dengan 9 siswa tinggikan 5 siswa sangat tinggi dan meningkat pada siklus II menjadi 48,30% siswa dalam kategori minat belajar tinggi dengan mayoritas siswa

Kata Kunci: *Minat, PJBL, Matematika*

Abstract

Educators must have teaching and learning strategies that can arouse students' interest in their lessons. One of the teacher's strategies is to use a learning model that can increase interest in learning, one of which is using a project based learning model. This type of research is classroom action research (PTK), which was carried out at SDN 64/I Muara Bulian. Data collection techniques are observation, interviews and documentation. Research Results The increase in student interest in learning from the initial state of the frequency distribution table of interest in learning can be obtained pre-cycle student learning. 65.50% of students fall into the category of low learning interest, namely the number range 40 and below with a total of 19 students, increasing in the first cycle to 31.50% of students included in the high learning interest category with 9 high students and 5 very high students and increased in the second cycle to 48.30% of students in the high learning interest category with the majority of students.

Keywords: *Interests, PJBL, Mathematics*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan. Matematika berperan sebagai salah satu cara untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di kehidupan. Selain itu, matematika juga termasuk salah satu mata pelajaran yang dicantumkan dalam semua kurikulum yang pernah berlaku di Indonesia. Materi pelajaran matematika, misalnya ilmu ukur dan aljabar, sudah dipelajari di Indonesia sejak masa penjajahan Belanda.

Saat ini, pendidikan di Indonesia masih mengajarkan matematika di semua jenjang pendidikan baik pendidikan dasar maupun pendidikan menengah. Menurut Mashuri, (2019) Matematika Adalah Pelajaran yang menegembangkan keterampilan Menghitung, menganalisis, menghasilkan data yang diperlukan dalam kehidupan. Matematika dianggap mata pelajaran yang sulit. Banyak para siswa yang beranggapan bahwa matematika itu rumit karena selalu berhubungan dengan angka, rumus dan hitung menghitung. Hal ini bisa dilihat dari sikap keseharian siswa ketika pelajaran matematika berlangsung. Ada siswa yang merasa takut, cemas, pesimis, tidak berminat sehingga tidak termotivasi untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru. Sedangkan bagi siswa yang menyukai matematika dan memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menantang dan menyenangkan, mereka akan merasa senang, semangat dan termotivasi untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru.

Agar proses belajar mencapai hasil maksimal maka guru. harus mengetahui hal hal yang bisa mendukung atau mempengaruhi proses belajar. Peran guru dalam memberikan metode dan media pembelajaran yang menarik pada proses belajar akan menggerakkan minat belajar siswa dan menjadikan siswa itu lebih giat dan rajin dalam belajar. Pada umumnya siswa menyatakan bahwa pelajaran Matematika itu termasuk pelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan, sehingga menyebabkan mereka mundur sebelum tahu makna yang terkandung di dalamnya. Namun apabila guru benar-benar memberikan cara belajar yang baik maka kemungkinan siswa menganggap bahwa pelajaran Matematika itu tidak sulit dan menjadi menyenangkan. Salah satu hal yang bisa mempengaruhi belajar seseorang adalah minat. Seseorang yang mempunyai minat terhadap suatu pelajaran dengan sendirinya akan merasa senang dalam mengikuti pelajaran tersebut. Simbolon, (2014) mengatakan pelajaran yang diminati peserta didik akan lebih mudah untuk dipahami. Suasana yang seperti ini akan memudahkan materi pelajaran masuk dalam pikiran dan pemahaman siswa, ini bisa terjadi karena dengan adanya minat, sehingga dengan sendirinya mau memusatkan perhatiannya secara intensif terhadap sesuatu yang diminatinya tersebut. Akhirnya siswa yang memiliki minat terhadap pelajaran tersebut memiliki prestasi yang lebih dibanding temantemannya.

Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu hal diluar dirinya. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut semakin besar minatnya. Menurut Sirait (2016) Minat adalah Kondisi perasaan seseorang yang tertarik akan sesuatu hal, Sehingga seseorang akan menekuni hal tersebut Proses belajar mengajar akan berjalan dengan lancar kalau disertai dengan minat. Karena tanpa adanya minat belajar terhadap pelajaran yang diajarkan guru, maka siswa akan malas dan pembelajaran yang diberikan guru jadi kurang optimal. Karena salah satu faktor berjalannya proses pembelajaran yaitu adanya minat belajar. Minat siswa merupakan faktor utama yang menentukan derajat keaktifan belajar siswa, karena minat merupakan suatu sifat yang relatif menetap pada diri seseorang. Minat itu besar pengaruhnya terhadap kegiatan belajar.

Sesuai dengan hasil wawancara bersama guru kelas V B dan hasil observasi, peneliti menemukan kurangnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika yaitu dalam materi perkalian. Beberapa indikasinya adalah siswa kurang aktif ketika pembelajaran, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja, sikap siswa yang terkesan malas-malasan dalam menerima pelajaran matematika, siswa terlihat berisik ketika pembelajaran berlangsung, siswa berbicara dengan temannya ketika pelajaran matematika berlangsung, siswa malu untuk bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan, serta tidak terlihat adanya diskusi sehingga tidak ada kerja sama ketika pembelajaran matematika berlangsung. Peneliti lakukan, penyebab rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika Ketika pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang menebak-nebak hasil perkalian yang di berikan oleh guru. Siswa hanya menebak hasil sampai hasil itu benar. Berdasarkan hasil observasi yang telah pada dikarenakan belum di terapkannya model pembelajaran yang sesuai dengan minat dan menyenangkan bagi siswa dan juga belum menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk membantu siswa dalam memahami tentang suatu materi. Guru hanya menjelaskan tanpa memberikan media yang menarik yang dapat membantu siswa dalam memahami materi perkalian dan tidak adanya diskusi yang dilakukan secara berkelompok untuk meningkatkan keaktifan siswa, sehingga siswa jenuh, bosan dan tidak berminat dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, siswa menyukai pembelajaran yang dilakukan secara berdiskusi kelompok.

Sesuai dengan hasil observasi di atas, guru sebagai pendidik harus mempunyai strategi belajar mengajar yang dapat membangkitkan minat siswa terhadap pelajarannya. Salah satu strategi guru yaitu menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar. *Project based learning* atau biasa di singkat (PJBL) adalah model pembelajaran yang menjadikan peserta didik sebagai subjek atau pusat pembelajaran, menitikberatkan proses belajar yang memiliki hasil akhir berupa produk. Artinya, peserta didik diberi kebebasan untuk menentukan aktivitas belajarnya sendiri, mengerjakan proyek pembelajaran secara kolaboratif sampai diperoleh hasil berupa suatu produk. Menurut Condliffe, (2017) PJBL merupakan suatu model yang emeneekankan pada proes peserta didik, sehingga menjadikan minat dan motivasi yang kuat ekedalam diri peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa *dalam Project Based Learning* pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa, mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai penyaji masalah, penanya, mengadakan dialog, membantu menemukan masalah, dan pemberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan inkuiri dan intelektual siswa. Model ini hanya dapat terjadi jika guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan membimbing pertukaran gagasan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurul'Aziza & Wardani (2019) Tujuan penelitian adalah meningkatkan Hasil belajar siswa ranah kognitif dan psikomotor sedangkan penelitian ini melihat Minat belajar peseerta didik

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 64/1 pada kelas V Subyek penelitian adalah siswa kelas V B SDN SDN 64/I. Dengan jumlah 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan, dengan total keseluruhan siswa kelas V di SDN 64/I Muara Bulian adalah 29 siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Kemmis & Taggart dalam Purohman (2018). Menyatakan bahwa prosedur PTK ini terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan (planning), tindakan (action) dan observasi (observe) dan refleksi (reflect). Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru terhadap siswanya dan dibantu oleh satu observer atau pengamat. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tekniktes dengan memberikan butir soal yang berkaitan dengan. Dengan jumlah 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan, dengan total keseluruhan siswa kelas V di SDN 64/I Muara Bulian adalah 29 siswa Satuan kubus dan non tes berupa lembar observasi berupa rubrik penilaian keterampilan siswa dalam membuat satuan kubus. Berikutnya adalah eteknik pengumpulan data:

Observasi

Teknik pengumpulan data observasi sangat membantu untuk mengamati dan merekam kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Tujuan dari observasi ini adalah mendokumentasikan aktivitas dan kejadian selama proses penerapan model project based learning. Metode utama yang digunakan peneliti di PTK adalah project basel learning. Melalui lembar observasi yang telah disiapkan, observasi dilakukan untuk memacu minat siswa.

Tabel 1. Pedoman Observasi aktivitas guru melalui model *project based learning*

No	Langkah- Langkah Model Project Based Learning	Asepek-aspek yang diamati	Rentang Nilai				
			1	2	3	4	5
		Kegiatan Pendahuluan : Siswa menjawab salam					
		Siswa berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran					
		Siswa melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa lain.					
1	Penentuan project	Kegiatan inti : Siswa emengamati gambar/media					
		Siswa menjawab pertanyaan dari guru					
		Siswa emengidentifikasi permasalahan yang terikat dengan topic yang dikaji					
2	Membuat Perencanaan	Siswa bersama kelompok mengidentifikaasi perencanaan proyek yang terkait dengan penyelesaian masalah					

		Siswa menyiapkan alat dan bahan untuk merancang proyek					
3	Menyusun jadwal	Siswa menyepakati jadwal yang diberikan guru					
4	Memantau pengerjaan proyek	Kelompok dalam membuat proyek dengan memahami konsep terkait					
		Siswa mengerjakan dengan optimal bersama kelompok					
5	Uji coba hasil proyek	Siswa mempresentasikan hasil pembuatan proyek yg telah mereka buat					
6	Evaluasi	Kegiatan penutup : Siswa menjawab evaluasi yang diberikan guru					
		Siswa menarik kesimpulan atau rangkuman hasil belajar					
		Siswa melakukan Tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari					
		Siswa mendengarkan arahan guru					
		Siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran					
		Jumlah					
		Rata-rata					
		Kategori					

Berikutnya adalah panduan observasi dalam minat belajar peserta didik pembelajaran matematika pada materi satuan kubus :

Tabel 2. Pedoman Observasi aktivitas minat siswa

No	Indikator minat siswa	Deskriptor
1	Perasaan senang	1. siswa senang dalam mengikuti pembelajaran 2. kemauan siswa untuk belajar 3. Kehadiran siswa untuk mengikuti pembelajaran
2	Ketertarikan siswa	1. Kemauan siswa dalam mengumpulkan tugas 2. Mengerjakan soal yang diberikan guru
3	Perhatian siswa	1. Memperhatikan penjelasan guru 2. Konsentrasi siswa dalam belajar
4	Keterlibatan siswa	1. Aktif dalam pembelajaran (bertanya/menjawab) 2. Aktif berdiskusi dalam kelompok

Wawancara

Ketika peneliti ingin mempelajari lebih mendalam tentang subjek penting dari responden, mereka menggunakan wawancara. Wawancara tidak terstruktur (*Unstructured Interview*) digunakan dalam penelitian ini, namun wawancara dapat digunakan untuk mengarahkan pertanyaan yang disesuaikan dengan upaya peningkatan minat siswa melalui model *project based learning*.

Dokumentasi

Proses pemilihan, pengolahan, dan penyimpanan data atau informasi dalam pengetahuan dikenal dengan dokumentasi. Video, gambar, RPP/Modul ajar dan sumber lain dapat digunakan untuk mempelajari tentang prosedur ini. Untuk

melihat bagaimana model problem based learning digunakan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, dalam penelitian ini mengumpulkan data berupa video dan foto. Peneliti menggunakan kamera ponsel pribadi untuk mengambil data atau informasi berupa video atau gambar. Video sesuai dengan berapa lama proses pembelajaran berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa kelas V di SDN 64/I Muara Bulian menggunakan model pembelajaran berbasis proyek selama siklus. Setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan. Analisis awal mengungkapkan bahwa, di antara 29 siswa yang mengikuti pembelajaran, 19 menunjukkan minat belajar yang kurang, sedangkan. Kegiatan pembelajar di kelas V SDN SDN 64/I Muara Bulian untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan menerapkan Project Based Learning ditempuh melalui enam sintaks atau langkah pembelajaran yaitu (Nurmawati et al. 2022) Merancang rencana proyek, menyusun jadwal, mengendalikan pekerjaan siswa dan kemajuan proyek, menilai hasil, dan mengevaluasi pengalaman dan refleksi adalah bagian dari proses.



Gambar 1. Kegiatan 1

Melalui pembelajaran berbasis proyek memberi keleluasaan siswa untuk mengadakan penyelidikan pada suatu sub tema, masalah yang dikedepankan, atau masalah lintas ilmu atau batasan antar muatan pelajaran. Hasil penelitian minat belajar dan kreativitas siswa diperoleh dari hasil lembar pengamatan dan kuesioner minat belajar yang mengarahkan pada empat indikator minat belajar yang sudah ditetapkan yaitu: (1) menikmati kegiatan belajar; (2) memperhatikan saat belajar; (3) berpartisipasi dalam proses pembelajaran; dan (4) berinisiatif mencari informasi baru. Berikut ini adalah ciri-ciri kreativitas siswa: (1) kemampuan mengungkapkan gagasan; (2) kemampuan untuk menyarankan pendekatan alternatif guna memecahkan permasalahan; (3) kemampuan guna menghasilkan ide-ide baru berdasarkan pemikiran mereka sendiri; dan (4) kemampuan mendeskripsikan suatu ide secara detail. Kegiatan wawancara dilaksanakan sebagai penguat informasi dari hasil penelitian ini. Wawancara dilakukan oleh peneliti diakhiri siklus penelitian. Sehingga diperoleh hasil observasi serta kuesioner minat belajar serta kreativitas siswa sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Minat Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II

Skor Minat Belajar	Kriteria	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)
81-100	Sangat tinggi	1	3,40	5	17,50	10	34,50
61-80	Tinggi	4	13,80	9	31,50	14	48,30
41-60	Sedang	5	17,20	8	27,50	4	13,80
21-40	Rendah	19	65,50	7	24,50	1	3,40
< 20	Sangat rendah	-	-	-	-	-	-

Hasil rerata observasi dan kuesioner minat belajar siswa, menunjukkan peningkatan dari pra siklus ke siklus I sampai dengan siklus II. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi minat belajar dapat diperoleh hasil minat belajar siswa pra siklus 65,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar rendah meningkat pada siklus I menjadi 31,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar tinggi dan meningkat pada siklus II menjadi 48,30% siswa dalam kategori minat belajar tinggi. Peningkatan minat belajar ini senada dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yuniharto, , & Rochmiyati, (2022)., dan Gaffar & Rokhmat, (2023).

Dari pra siklus ke siklus I ke siklus II, hasil rata-rata observasi dan angket minat siswa mengalami peningkatan. Menurut tabel distribusi frekuensi minat belajar dapat diperoleh pra belajar siswa pra siklus 65,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar rendah yaitu rentang angka 40 kebawah dengan jumlah 19 siswa, meningkat pada siklus I menjadi 31,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar tinggi dengan 9 siswa tinggikan 5 siswa sangat tinggi dan meningkat pada siklus II menjadi 48,30% siswa dalam kategori minat belajar tinggi dengan mayoritas siswa. Implementasi model *Project Based Learning* pada kegiatan pembelajaran di kelas V SDN 64/I Muara Bulian berdampak positif pada hasil peningkatan minat belajar siswa yang signifikan. Efektivitas implementasi model *Project Based Learning* senada dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Almulla (2020) dan Zulkhi et a (2023) Ketika siswa tertarik untuk belajar proses, motivasi guru mereka adalah faktor besar, serta tujuan pencapaian produk yang sudah mereka tetapkan. untuk diri mereka sendiri. Keberagaman siswa di kelas dan di lingkungan belajar menumbuhkan peningkatan kemampuan mereka untuk berinovasi dan mengekspresikan diri secara kreatif. Berikut adalah hasil dari proyek yang sudah dituntaskan siswa.



Gambar 2. Kegiatan 2



Gambar 3. Kegiatan 3

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran, termotivasi belajar, belajar siswa tumbuh karena implementasi model pembelajaran *Project Based Learning*. Pengembangan Minat siswa memang sangat penting dilakukan sejak dini. Ketika anak-anak dihadapkan pada model pembelajaran berbasis proyek pada usia dini, mereka lebih mungkin mengembangkan kreativitas mereka sehingga menimbulkan minat. Daya kreativitas sudah dimiliki oleh setiap manusia sejak lahir perlu bimbingan dari guru untuk terus diasah serta dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran inovatif. Niteni, nirokke, dan add menjadikan ini salah satu yang paling menarik. Pendidikan unggul Ki Hajar Dewantara sudah menjadi bahan perdebatan banyak orang (Ardhyantama 2020). Ketika siswa menyelesaikan Minat belajar siswa tinggi, model pembelajaran yang interaktif mampu mengembangkan kolaborasi antar siswa untuk saling bertukar pikiran dalam diskusi menyelesaikan proyek yang mereka kerjakan. Proses pembelajaran berbasis proyek dapat membuat siswa aktif dan interaktif serta menumbuhkan nilai-nilai karakter profil pelajar Pancasila yaitu mandiri, bernalar kritis dan kreatif dalam mengembangkan ide-ide untuk menyelesaikan proyek yang sudah direncanakan seperti yang disampaikan (Yuniharto and Susanti, 2019).

KESIMPULAN

Upaya di SDN SDN 64/I Muara Bulian guna meningkatkan minat belajar siswa kelas V melalui enam sintaks: Menentukan pertanyaan dan masalah mendasar, merancang rencana proyek, menetapkan jadwal, melacak kemajuan siswa dan hasil proyek, mengevaluasi hasil, dan mengevaluasi pengalaman dan refleksi dapat membantu siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar dan menjadi lebih kreatif. Kenaikan minat belajar siswa dari keadaan awal tabel distribusi frekuensi minat belajar dapat diperoleh pra belajar siswa pra siklus 65,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar rendah yaitu rentang angka 40 kebawah dengan jumlah 19 siswa, meningkat pada siklus I menjadi 31,50% siswa masuk dalam kategori minat belajar tinggi dengan 9 siswa tinggikan 5 siswa sangat tinggi dan meningkat pada siklus II menjadi 48,30% siswa dalam kategori minat belajar tinggi dengan mayoritas siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Almulla, M. A. (2020). The effectiveness of the project-based learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *Sage Open*, 10(3), 2158244020938702.
- Ardhyantama, V. (2020). Pengembangan kreativitas berdasarkan gagasan ki hajar dewantara. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 5(1), 73-86.
- Asrial, A., Syahrial, S., Kurniawan, D. A., & Zulkhi, M. D. (2021). Traditional Games on Character Building: Integrating Hide and Seek on Learning. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 2651-2666.
- Condliffe, B. (2017). Project-Based Learning: A Literature Review. Working Paper. MDRC.
- Gaffar, R. J., Juaini, M., & Rokhmat, J. (2023). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Project Based Learning (PjBL). *Journal of Classroom Action Research*, 5(3), 193-197.
- Mashuri, S. (2019). *Media pembelajaran matematika*. Deepublish.
- Nurmawati, A. D., Nisa, A. F., Rosianawati, A., Artopo, B., Erva, R. A. L., & Nizhomi, B. (2022). Implementasi Ajaran Tamansiswa Tri Nga Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 8(2), 1366-1372.
- Nurul'Azizah, A., & Wardani, N. S. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (Jartika)*, 2(1), 194-204.
- Purohman, S. P. (2018). Classroom action research alternative research activity for teachers. *Research gate*.
- Simbolon, N. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar peserta didik. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 1(2).
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh minat belajar terhadap prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1).
- Yathasya, D., Romadonia, M., Ningsih, I., & Zulkhi, M. D. (2022). Perbandingan Karakter Cinta Tanah Air dan Cinta Damai dalam Pembelajaran IPS. *Journal of Basic Education Research*, 3(3), 86-90.
- Yuniharto, B. S., & Rochmiyati, S. (2022). Peningkatan Minat Belajar dan Kreativitas Melalui Project Based Learning pada Siswa Kelas V SDN Sariharjo. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 226-235.
- Yuniharto, B. S., & Rochmiyati, S. (2022). Peningkatan Minat Belajar dan Kreativitas Melalui Project Based Learning pada Siswa Kelas V SDN Sariharjo. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 226-235.
- Zulkhi, M. D., Tiwandani, N. A., Siregar, I. H., & Saputri, L. (2023). Perwujudan Entitas dan Identitas Bangsa Indonesia dalam Pembelajaran Abad 21 melalui Penerapan Profil Pelajar Pancasila. *Journal on Teacher Education*, 4(3), 161-171.