

**PENERAPAN MODEL JIGSAW MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS V**

Muhammad Rizal Fauzi¹; Lovika Ardana Riswari²; Diana Ermawati³
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus
09.rizalfauzi@gmail.com

ABSTRACT

Learning is said to be effective if students get maximum results. Mathematics learning outcomes at state elementary school 1 Gemiring Kidul are relatively low. This is influenced because students do not really understand the learning material, because learning in class seems boring and only uses the lecture method. The purpose of this study is to improve mathematics learning outcomes through the application of the Jigsaw model. This research is a classroom action research conducted for 2 cycles, each cycle consists of 2 meetings. The stage in this research include planning, implementing actions, observing, and reflecting. The subjects of this study were teachers and fifth grade students of state elementary school 1 Gemiring Kidul, totaling 29 students, consisting of 16 boys and 13 girls. Data collection techniques by observation, interviews, and documentation. With quantitative and qualitative data analysis techniques. The results of the study proved that the application of the jigsaw model increased the learning outcomes of fifth grade students at SDN 1 Gemiring Kidul. In precycle student learning outcomes 41,37% of 29 students. Cycle I learning outcomes of 44,82% with 16 students completeness after that continued in cycle II with a percentage of 79,31% with students completeness.

Keywords : Jigsaw Model; Mathematics Learning Outcome

ABSTRAK

Pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa mendapat hasil maksimal. Hasil belajar matematika di SDN 1 Gemiring Kidul tergolong rendah. Hal ini dipengaruhi karena siswa kurang begitu memahami materi pembelajaran, karena pembelajaran di kelas terkesan membosankan dan hanya menggunakan metode ceramah. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model Jigsaw. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan selama 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Tahapan dalam penelitian ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Gemiring Kidul yang berjumlah 29 siswa, terdiri dari 16 laki-laki dan 13 perempuan. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian membuktikan penerapan model jigsaw meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Gemiring Kidul. Pada prasiklus hasil belajar siswa 41,37% dari 29 siswa. Siklus I hasil belajar 44,82% dengan ketuntasan 16 siswa setelah itu dilanjutkan pada siklus II dengan persentase 79,31% menjadi 23 siswa

Kata Kunci : Model Jigsaw; Hasil Belajar Matematika

A. Pendahuluan

Perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang meningkat. Salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah pendidikan. Di Indonesia peserta didik pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) mempelajari beberapa pelajaran salah satunya, matematika. Suardi (2018) Pendidikan adalah suatu proses untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap, dimana aspek-aspek yang diperoleh akan berkembang dalam diri peserta didik untuk diterapkan untuk menjalani kehidupan dalam membangun bangsa.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai sumbangsih penting dalam kehidupan bermasyarakat. Matematika berperan penting pada perkembangan ilmu dan teknologi pada zaman sekarang, baik berfungsi perantara bantu pada penerapan diberbagai ilmu yang lain. Keperluan yang dibutuhkan matematika itu sendiri salah satunya sebagai mata pelajaran yang wajib di ikuti oleh semua siswa sekolah pada semua jenjang menurut Akbar et al (2018)

Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu memilih model, metode, dan media yang sesuai dengan keadaan kelas dan menempatkan peserta didik sebagai subyek pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan pada diri siswa, perubahan saat proses pembelajaran hasil

belajar siswa. Hasil belajar yang baik ialah hasil belajar yang mampu mencapai tujuan pembelajaran baik fisik, mental, maupun emosional.

Berdasarkan hasil observasi wawancara di SDN 1 Gemiring Kidul dengan guru kelas pada 27 Juli 2022, bahwa hasil ulangan tema 1 subtema 5 siswa kelas V pada pembelajaran matematika masih tergolong rendah. Terdapat 58,63% siswa nilai ulangan matematika masih di bawah standar ketuntasan yang diharapkan. Hal ini karena siswa kurang begitu memahami materi dikarenakan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran dan keterampilan guru dalam mengajar terkesan membosankan yaitu dengan metode ceramah di depan kelas mengakibatkan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa dikatakan mencapai KKM apabila mendapatkan nilai minimal 75 atau lebih. Data tersebut menjelaskan bahwa dari 29 siswa, terdapat 10 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM dan 19 siswa mendapatkan nilai di atas KKM. Kegiatan pembelajaran yang didominasi oleh guru. Siswa dituntut untuk menghafal rumus, sehingga pemahaman konsep matematika siswa rendah.

Menurut Mulyasa (2013:131) menyebutkan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari seluruh siswa di kelas telah mencapai KKM. Merujuk pendapat ahli dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Gemiring kidul masih rendah sehingga memerlukan model pembelajaran untuk melibatkan siswa

secara langsung. Menurut Dwi, Murtono, & Kironoratri (2020) Penerapan model pembelajaran yang bervariasi adalah opsi yang dapat dipilih untuk dapat membuat pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran berkelompok, dimana setiap siswa dalam kelompok dituntut aktif dalam dan memiliki tanggung jawab. Model yang dirasa sesuai untuk diterapkan adalah model pembelajaran *Jigsaw* karena model *Jigsaw* memiliki karakter yang dituntut aktif dan tanggung jawab setiap siswanya. Menurut Tria (2023) model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan pembelajaran dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain. Tujuan dari model *jigsaw* ini adalah mengembangkan kerja tim, keterampilan kooperatif dan menguasai pengetahuan secara mendalam.

Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* untuk meningkatkan siswa pada mata pelajaran matematika selama ini jarang bahkan belum pernah diterapkan di SDN 1 Gemiring Kidul. Berdasarkan hal tersebut, Peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika di SDN 1 Gemiring Kidul. Peneliti berharap dengan penerapan model

pembelajaran yang berbeda tersebut, siswa lebih mudah memahami materi dan keaktifan siswa dapat menjadi jauh lebih baik dalam proses pembelajaran serta hasil belajar meningkat. Dengan adanya model pembelajaran telah menjadikan pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan sehingga hasil belajar mengajar dapat meningkat, dan siswa tidak mudah bosan ketika mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk meneliti dengan menggunakan model *Jigsaw* sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran mata pelajaran matematika dengan menetapkan judul ***“Penerapan Model Jigsaw Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V”***.

Kajian Teori

Penelitian ini berkaitan dengan hasil belajar peserta didik. Pengertian hasil belajar merupakan pengalaman yang telah didapatkan siswa setelah menerima pembelajaran. Sesuai dengan pernyataan Febryananda (2019) bahwa hasil belajar adalah penguasaan yang sudah didapat seseorang atau siswa setelah siswa menyerap pengalaman belajar.

Untuk mengukur apakah seseorang sudah belajar atau belum digunakan suatu indikator yang disebut hasil belajar. Adapun Menurut Rusman (2017: 129-130) perlu diketahui bahwa hasil belajar merupakan rangkaian pengalaman yang dilakukan siswa yang meliputi bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran dalam

mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.

Menurut Hermayanti (2023) hasil belajar adalah pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh model pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw*. Menurut Shoimin (2014: 90) model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* fokus pada kerja kelompok dalam bentuk kelompok kecil. Dalam model kooperatif *Jigsaw* siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat sehingga dapat meningkatkan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dapat diinformasikan kepada kelompok lain.

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa sifat belajar kelompok menekankan pada partisipasi aktif siswa. Hal ini terlihat pada partisipasi siswa yang baik dalam komunikasi dan kemampuan proses kelompok anggota kelompok. Siswa akan dapat lebih menguasai mata pelajaran dilatih untuk mengembangkan keterampilan berpikir mandiri sehingga lebih terlatih untuk menggunakan pengetahuan dan pengalaman belajarnya untuk memecahkan masalah.

Konsep-konsep dalam ilmu matematika itu abstrak, sedangkan pada umumnya siswa berpikir dari

hal-hal yang bersifat konkret menuju hal-hal yang abstrak, maka salah satu jembatannya agar siswa mampu berpikir abstrak tentang matematika adalah dengan menggunakan model dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sehingga menarik para siswa bisa memahami materi yang disampaikan dengan baik serta dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Sejalan dengan pendapat Ermawati & Zuliana (2020) bahwa, *"Concept understanding ability has a relationship with problem solving. Mathematical problem-solving ability is a very important ability in learning mathematics, because in its learning activities students learn about mathematical concepts while emphasizing the development of students ways of thinking"*. Dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran dan tetap menekankan cara berpikir siswa .

Penelitian sebelumnya sebagai rujukan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Harni dalam Jurnal Paedagogy Fakultas Ilmu Pendidikan & Psikologi UNDIKMA dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Membaca Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Jigsaw* pada Siswa Kelas IV SDN Uebone". Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yaitu hasil belajar pada siklus I sebesar 38,09% dan hasil belajar siklus II sebesar 85,71%. Jadi, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 48% dari siklus I ke siklus II. Hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa penerapan model kooperatif jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Uebone. Penelitian yang dilakukan Rusli Yunus dalam jurnal ilmiah Universitas Bina Darma dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui pembelajaran Jigsaw di kelas VI SDN 06 Indralaya Utara". Menghasilkan peningkatan belajar dilihat dari siklus I menunjukkan ketuntasan sebesar 63,33% dengan KKM 65. Pada siklus II, hasil belajar matematika meningkat dengan ketuntasan sebesar 90%. Rata-rata nilai kelas sebesar 84,6 dari 30 siswa. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan sebagai bentuk perbaikan pembelajaran di dalam kelas karena metode ini bertujuan untuk menemukan praktik pembelajaran terbaik di dalam kelas dan meningkatkan pembelajaran bagi siswa. Tempat penelitian ini dilakukan di kelas V SDN 1 Gemiring Kidul Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara. Waktu penelitian ini yaitu pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Adapun sampel pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SDN Gemiring Kidul 1 Jepara yang berjumlah 29 siswa. Desain penelitian ini menggunakan siklus model Kemmis dan Mc Taggart dengan tahapan alur; perencanaan,

pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

PTK mempunyai tujuan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas dan perilaku siswa di kelas. Saat ditemukan adanya masalah pada kondisi awal, peneliti kemudian melaksanakan perbaikan pembelajaran siklus I. Jika dalam siklus I indikator keberhasilan belum tampak, maka peneliti melanjutkan pada siklus II. Jika hasil penelitian pada siklus II menunjukkan keberhasilan maka penelitian cukup dilaksanakan sampai pada siklus ini.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Teknik tes dan non tes. Teknik tes evaluasi di akhir siklus. Sedangkan teknik non tes yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun metode analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Gemiring Kidul dengan melibatkan subjek berjumlah 29 orang siswa di kelas IV. Pertemuan dilakukan dengan prasiklus sebagai observasi awal selanjutnya dilakukan siklus I dan siklus II. Pada setiap akhir siklus dilakukan tes untuk mendapatkan hasil setiap siklusnya.

Tabel 1 Progres Hasil Belajar

No.	Nama Siswa	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1.	ANS	57	70	83
2.	BZH	87	80	80
3.	DMR	87	85	85
4.	FCM	37	50	75
5.	FAMF	67	65	75

6.	FPFN	53	60	78
7.	INN	67	60	70
8.	MAA	80	85	88
9.	MM	57	55	83
10.	MAR	80	85	85
11.	MBS	47	45	73
12.	MFK	67	65	70
13.	MGAP	63	60	90
14.	MHS	30	40	75
15.	MHFA	85	90	80
16.	MIT	65	70	73
17.	MKA	93	85	90
18.	MR	70	70	75
19.	NAZ	90	85	85
20.	NMP	63	60	80
21.	RIM	40	50	60
22.	RYF	90	90	85
23.	SAU	83	85	85
24.	SF	60	65	70
25.	SAR	75	70	75
26.	TLS	80	80	85
27.	TH	67	70	80
28.	WNK	67	90	90
29.	ZZM	83	80	85
Jumlah Skor		2014	2035	2308
Rata-rata Kelas		69,44	70,17	79,5
Jumlah Siswa Tuntas		12	13	23
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		17	16	6

Pembahasan

Berdasarkan hasil tes pada saat pra siklus hasil belajar matematika siswa materi bangun ruang karena masih banyak peserta didik yang

nilainya di bawah ketuntasan minimal yaitu kurang dari 75. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai peserta didik sebesar 69.44. Berdasarkan hasil tes, dari 29 peserta didik, persentase peserta didik yang belum mencapai ketuntasan sebesar 58.63%, yaitu 17 peserta didik.

Untuk menentukan persentase ketuntasan menurut Arikunto (2010) dalam Oktiningrum (2022) berpendapat bahwa dalam menghitung persentase hasil belajar siswa maka digunakan rumus :

$$P = \frac{\text{Jumlah yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah maksimal siswa}} \times 100\%$$

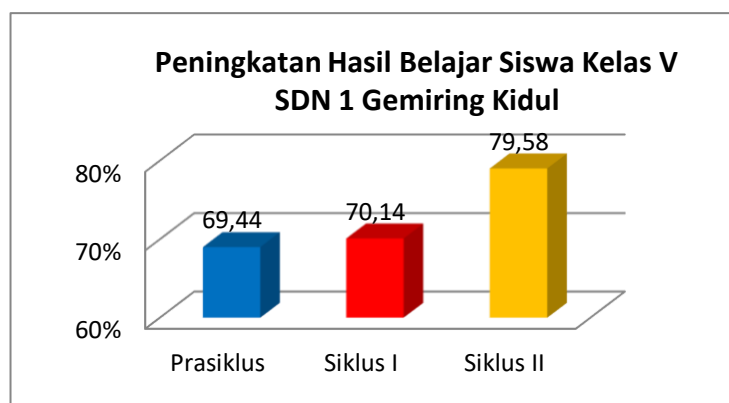
Hasil tes pada siklus I, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik memiliki nilai rata-rata sebesar 70.17. Dari 29 peserta didik, yang memperoleh nilai 75 (KKM) sebanyak 13 peserta didik atau sebesar 44,82%. Selebihnya peserta didik yang belum mencapai KKM sebesar 55.17%. Perolehan tersebut menunjukkan hasil belajar matematika masih belum mencapai target yakni 75%.

Hasil tes pada siklus II, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik memiliki nilai rata-rata sebesar 79.58. Perolehan tersebut menunjukkan hasil belajar matematika meningkat dan sudah mencapai target yakni 75%. Setelah melihat hasil akhir dari siklus II, bahwa pada siklus II ini secara keseluruhan telah menunjukkan hasil yang sangat baik dan telah mencapai target yang telah diinginkan.

Pelaksanaan penelitian tindakan yang dilakukan memperlihatkan tercapainya hasil belajar matematika materi bangun ruang. Setelah

dilakukan berbagai kegiatan mulai dari pra siklus sebesar 41,37% sampai diberikan beberapa tindakan pada siklus I sebesar 44,82% dan siklus II sebesar 79,31%, diperoleh data hasil dari tes yaitu adanya kenaikan dari pra siklus ke siklus I sebesar 3,45% sedangkan siklus I ke siklus II sebesar 34,49%. Berdasarkan data hasil persentase kenaikan skornya, maka penelitian ini dikatakan berhasil dengan baik. Hal ini disebabkan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam materi bangun ruang melalui media Barung telah mencapai

keberhasilan seperti yang telah ditetapkan oleh peneliti. Berdasarkan hasil penelitian setiap siklus, diperoleh hasil bahwa pelaksanaan tindakan siklus II telah berhasil mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan berbagai kegiatan dari mulai pra siklus nilai rata-rata sebesar 69.44, sampai diberikan tindakan pada siklus I sebesar 70.17 dan siklus II sebesar 79.58. Peningkatan nilai rata-rata tersebut dapat digambar sebagai berikut.



Gambar 1 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Gemiring Kidul

Berdasarkan grafik di atas dapat dijelaskan bahwa terjadi peningkatan kemampuan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model *jigsaw*. Pada prasiklus persentase ketuntasan siswa yaitu 41,37% setelah itu meningkat pada siklus I menjadi 44,82% dilanjutkan pada siklus II dengan persentase 79,31%.

Pelaksanaan dalam penelitian tindakan kelas selama proses pembelajaran matematika menggunakan model *jigsaw* Menunjukkan hasil belajar siswa dan

kemampuan siswa pada pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 1 Gemiring Kidul. Mulai dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dilihat dari persentase ketuntasan yang diperoleh siswa.

Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Resmi (2022) Menunjukkan hasil belajar melalui aplikasi model pembelajaran kooperatif berbentuk puzzle pada siswa kelas IV terjadi peningkatan. Dengan ditunjukkan dengan peningkatan prestasi akademik siklus I (total 1980, rata-rata 66, tingkat

penyerapan 66%, ketuntasan belajar 73%) dan siklus II (jumlah 2245, rata-rata 75, tingkat penyerapan 75%, ketuntasan belajar 97%). Hasil penelitian tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model kooperatif jigsaw.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi kubus dan balok di kelas V SDN 1 Gemiring Kidul pada siklus I persentase siswa yang tuntas adalah 44,82%, setelah itu melakukan perbaikan di siklus II mengalami peningkatan sebesar 34,49% dengan persentase ketuntasan menjadi 79,31% dari 29 siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermawati, D., & Zuliana, E. (2020). Implementation of open-ended problems on mathematical problem-solving skill of elementary school students. *JPsdl (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 6(2), 145-157.
- Ermawati, D., Anisa, R. N., Saputro, R. W., Ummah, N., & Azura, F. N. (2023). Pengaruh Model Discovery Siswa Kelas IV SD 1 Dersalam. *Kumpulan Artikel Pendidikan Anak Bangsa (Kapasa): Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 3(2), 82-92.
- Hasratuddin. 2014. *Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter*. *Jurnal Didaktik Matematika* Vol.1, No.2 September 2014. Universitas Negeri Medan.
- Hermayanti, Mirza., Rondli, W. S., & Riswari, L. A. (2023). Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Menggunakan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas IV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1) 2453-2461.
- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kasdriyanto, D. Y., & Jannah, F. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Cooperative Script Pada Siswa Kelas Iii Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Sdn Jatiurip 1 Kabupaten Probolinggo. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 2(3).
- Novita, Lilis 2017. *Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika*. Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika. ISSN: 2581-0812.Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Oktiningrum, W., & Rahayu, L. I. (2022). Pengembangan Instrumen Soal HOTS pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas II

- SDN 3 Kademangan. *Cakrawala Jurnal Ilmiah Bidang Sains*, 1(1).
- Sujarwo, T. N., Ismaya, E. A., & Ermawati, D. (2023). Peningkatan Hasil Sdn Sidomulyo 1 Pada Tema 7 Melalui Penerapan Model Jigsaw Berbantuan Media Powtoon. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3203-3209.
- Resmi, N. W. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Action Research*, 6(4).
- Riswari, L.A., Sari, A. C, & Suryanto, H. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Materi Operasi Hitung Campuran Sebagai Implementasi Dalam Kehidupan Sehari-hari Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Di Desa Larikrejo. *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Borneo*, 4(3), 233-242.
- Rusman. 2017. *Belajar & Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sudjana. 2017. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Ulya, H., & Istiandaru, A. (2016). Permainan Pasaran dalam Pembelajaran Matematika Materi Aritmatika Sosial untuk Menumbuhkan Karakter Keriwausahaan. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan 2016*.
- Wardana, R. W., Riswari, L. A., & Kironoratri, L. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Think Pair Share (TPS) Berbantuan Mystery Pics. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 20-24.