



Emilia Flaviana¹
 Maria Angeliana
 Fransiska Mbari²
 Maria Helvina³

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MODEL KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI SD INPRES MADAWAT

Abstrak

Hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Madawat kabupaten Sikka dalam kategori rendah. Hal ini disebabkan pembelajaran kurang memberikan kesempatan kepada siswa meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi melalui model pembelajaran konvensional. Penelitian ini bertujuan menganalisis model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang melibatkan siswa kelas V yang berjumlah 12 orang siswa. Metode pengumpulan data menggunakan metode tes. Metode analisis data dengan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas V SD Inpres Madawat kabupaten Sikka dinyatakan meningkat. Hal dibuktikan terjadi peningkatan hasil belajar antara siklus I (jumlah 845, rata-rata 60, ketuntasan belajar 58%) dan siklus II (jumlah 970, rata-rata 81, ketuntasan belajar 83%). Terjadi peningkatan hasil belajar antara siklus I dan siklus II, menunjukkan kenaikan ketuntasan belajar mengalami kenaikan sebesar 25%. Kesimpulan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas V SD Inpres Madawat Kabupaten Sikka dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Implikasi penelitian ini diharapkan guru dapat merapkan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran lainnya.

Kata Kunci: Matematika Sekolah Dasar, Peningkatan Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, Penelitian Tindakan Kelas

Abstract

Mathematics learning outcomes of fifth grade students of SD Inpres Madawat in Sikka district are low. This is because learning does not provide opportunities for students to improve their thinking and argumentation skills through conventional learning models. This study aims to analyze the Jigsaw type cooperative learning model can improve mathematics learning outcomes in grade V students. This research is a class action research involving grade V students totaling 12 students. The data collection method used the test method. Data analysis method with quantitative descriptive analysis. The results of this study indicate that the learning outcomes of mathematics subjects through the application of the jigsaw type cooperative learning model in grade V students of SD Inpres Madawat, Sikka district, are stated to have increased. This is evidenced by an increase in learning outcomes between cycle I (total 845, average 60, learning completeness 58%) and cycle II (total 970, average 81, learning completeness 83%). There was an increase in learning outcomes between cycle I and cycle II, showing an increase in learning completeness increased by 25%. The conclusion is that the application of the jigsaw type cooperative learning model in grade V students of SD Inpres Madawat, Sikka Regency can improve math learning outcomes. The implication of this research is that teachers are expected to apply the jigsaw type cooperative model in other learning.

Keywords: Elementary School Mathematics, Improvement Of Learning Outcomes, Jigsaw Type Cooperative Learning Model, Class Action Research.

^{1,2,3} Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa
 email: emiliaflaviana80@gmail.com

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh kebanyakan siswa. Kondisi ini membuat siswa menghindari mata pelajaran matematika karena dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan, membosankan dan membebankan (Megawati et al., 2021). Siswa yang menganggap matematika sulit akan berdampak negatif terhadap motivasi belajar siswa. Di sisi lain matematika sangat berperan penting dalam dalam semua aspek kehidupan khususnya aspek teknologi dan digital sekarang ini. Matematika digunakan untuk melatih kemampuan berpikir dan bernalar sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata (Suryani, 2020). Proses pembelajaran matematika di kelas hendaknya mencerminkan sebuah proses yang mengarah kepada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian dalam masalah sehari-hari (Arrasyid et al., 2022). Selain itu, penciptaan lingkungan belajar yang menuntut adanya interaksi dialogis antara guru dan siswa dan antar siswa dalam sebuah iklim belajar yang demokratis dengan memberikan porsi pada peran aktivitas atau partismatematikasi kolaboratif antar siswa dengan bimbingan guru sebagai motivator (Resmi, 2022); (Kahar et al., 2020).

Dalam praktiknya, metode pembelajaran matematika saat ini, masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Metode pembelajaran ini menjadikan guru sebagai pusat belajar siswa. Hal ini dapat mempengaruhi proses pemahaman siswa yang rumit karena mata pelajaran matematika memiliki objek yang abstrak yang membutuhkan konsentrasi dan daya pikir yang tinggi (Yudha et al., 2021). Pembelajaran konvensional ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses belajar dan kurang antusias terhadap konsep belajar yang disampaikan oleh guru sehingga proses pemahaman siswa kurang maksimal dan mempengaruhi hasil belajar siswa (Putra, 2021). Rendahnya hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Madawat pada mata pelajaran matematika terlihat pada hasil test semester sebelumnya yang dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus 2023. Nilai KKM pada mata pelajaran matematika di sekolah adalah 70, sedangkan nilai rata-rata test awal adalah 62 dan ketuntasan belajar siswa sebesar 41% (5 siswa tuntas dari 12 siswa).

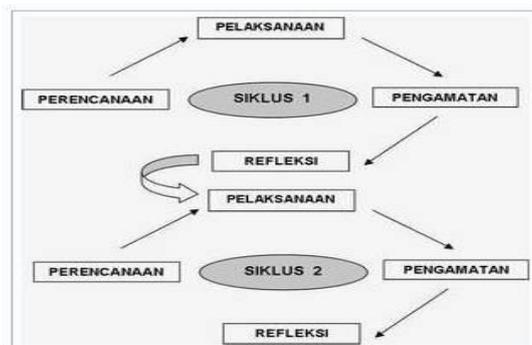
Kurangnya minat dan hasil belajar siswa menjadi permasalahan yang harus diperhatikan secara serius. Diperlukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika. Cara untuk memperbaiki permasalahan tersebut adalah dengan memilih dan menerapkan model pembelajaran yang cocok yang dapat memotivasi siswa dalam proses belajar agar pemahaman dan hasil belajar siswa Kelas V SD Inpres Madawat menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Dalam model ini siswa dibagi menjadi suatu kelompok kecil yang heterogen yang diberi nama tim Jigsaw, materi dibagi sebanyak kelompok menurut anggota timnya (Resmi, 2022); (Megawati et al., 2021); (Marta, 2017); (Anitra, 2021). Tiap-tiap tim diberikan satu set materi yang lengkap dan masing-masing individu ditugaskan untuk memilih topik mereka. Kemudian siswa dipisahkan menjadi kelompok ahli atau rekan yang terdiri seluruh siswa di kelas yang mempunyai bagian informasi yang sama. Di group ahli, siswa saling membantu mempelajari materi dan mempersiapkan diri untuk tim Jigsaw (Anitra, 2021). Setelah siswa mempelajari materi di group ahli, kemudian mereka kembali ke tim Jigsaw untuk mengajarkan materi tersebut kepada teman setim dan berusaha untuk mempelajari sisa materi. Sebagai kesimpulan dari pelajaran tersebut siswa dengan bebas memilih kuis dan diberikan nilai individual (Isjoni, 2010).

METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SD Inpres Madawat dengan alamat Jl. Egon, Kabor, Kec. Alok, Kab. Sikka Prov. Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2023/2024 selama 4 bulan dari bulan Agustus sampai dengan Desember 2023. Subjek penelitian ini adalah kelas V yang berjumlah 12 orang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Model penelitian ini mengaju pada teori Stephen Kemmis dan Robin Mc Targgart yaitu rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, refleksi (Jumarniati & Ekawati, 2018) .

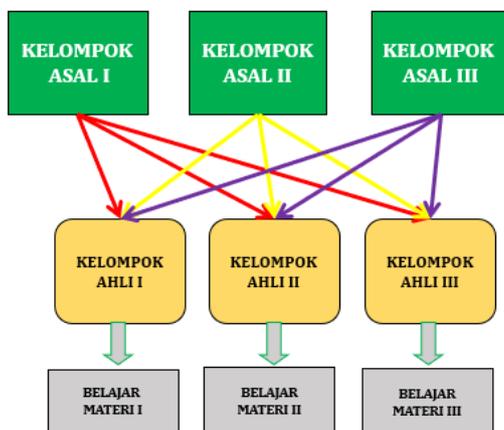
Siklus pertama dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran mengenai masalah yang dialami guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw serta hambatan– hambatan yang dialami. Siklus I mencakup tentang hasil refleksi siklus I dijadikan dasar untuk perbaikan pada siklus II (Rosyidah, 2016). Prosedur-prosedur penelitian dalam penelitian tindakan kelas dapat ditunjukkan pada desain siklus penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sesuai dengan rancangan penelitian seperti pada gambar di atas. Penelitian ini dimulai pada siklus I dimulai dengan perencanaan seperti Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Menyusun dan menyiapkan lembar kegiatan untuk masing-masing rencana pengajaran yang digunakan pada siklus I dibahas dan diselesaikan oleh masing-masing siswa. Menyusun dan menyiapkan lembar evaluasi (tes) untuk masing-masing rencana pengajaran yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar siswa dari setiap tindakan yang telah dilakukan (Permana, 2020).

Pada tahap pelaksanaan, proses pembelajaran dengan berpedoman pada RPP yang telah disusun sebelumnya. Secara garis besar proses pembelajaran adalah membagi siswa menjadi 3 kelompok masing-masing berjumlah 4 orang siswa yang akan dipakai sebagai kelompok asal. Masing-masing siswa di kelompok asal menghitung dari 1-4. Siswa yang mendapatkan angka 1, tetap di kelompok asal. Sedangkan yang mendapatkan angka 2-4 berkumpul dengan siswa yang mendapatkan angka yang sama. Sehingga terbentuk kelompok ahli sebanyak 3 kelompok yang memberikan materi kepada kelompok ahli untuk didiskusikan bersama. Jika sudah dipahami, selanjutnya menginstruksikan kelompok ahli untuk kembali kepada kelompok asal masing-masing untuk menjelaskan pemahaman yang diperoleh ketika berdiskusi di dalam kelompok ahli. Peneliti memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok asal untuk mempresentasikan materi pelajaran dan melakukan evaluasi.



Gambar 2. Bagan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Selama proses pembelajaran berlangsung, pemantauan terhadap setiap langkah sesuai dengan pedoman dan rencana yang disusun. Peneliti melakukan pengamatan aktivitas belajar pada siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi pada setiap langkah secara rinci dengan catatan lapangan, melakukan tes hasil belajar sesuai dengan tes hasil belajar yang telah dipersiapkan, dan memonitoring dampak model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang berupa hasil belajar siswa menggunakan soal tes objektif (Arori, 2007)

Refleksi bertujuan untuk mendiskusikan hasil dari pemantauan proses kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan observasi peneliti. Kegiatan refleksi mendiskusikan tentang kelebihan dan kekurangan dari siklus yang telah dilakukan. Pada tahap refleksi siklus II diharapkan ada perubahan peningkatan hasil belajar kelas V. Pada akhir putaran siklus II dianalisis mengenai hasil tes, penugasan dan pengamatan.

Sumber data penelitian adalah siswa dan guru. Jenis data yang digunakan adalah Data hasil pengamatan selama proses belajar mengajar dan data tes siswa. Untuk melihat data proses belajar mengajar pada saat pelaksanaan tindakan kelas digunakan lembar pengamatan. Untuk melihat data hasil prestasi siswa digunakan lembar uji kompetensi. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes tertulis. Dari data tes tertulis ini didapat data ketuntasan nilai didapat data ketuntasan nilai dari yang diambil dari hasil evaluasi peserta didik. Analisa data tes yang dilakukan dengan metode persentase.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah ketuntasan hasil belajar kognitif apabila nilai yang didapat dari hasil tes telah memenuhi nilai KKM yang telah ditentukan sekolah. Secara individu mencapai nilai tes lebih besar atau sama dengan KKM kompetensi dasar operasi hitung pecahan desimal yaitu 70. Sedangkan secara klasikal minimal 80% dari jumlah siswa seluruh yang telah tuntas belajar secara individu menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw.

Pada dasarnya bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian itu dilakukan. Materi pokok bagian ini adalah: (1) rancangan penelitian; (2) populasi dan sampel (sasaran penelitian); (3) teknik pengumpulan data dan pengembangan instrumen; (4) dan teknik analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dituliskan spesifikasi alat dan bahannya. Spesifikasi alat menggambarkan kecanggihan alat yang digunakan sedangkan spesifikasi bahan menggambarkan macam bahan yang digunakan.

Untuk penelitian kualitatif seperti penelitian tindakan kelas, etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan lain-lain, perlu ditambahkan kehadiran peneliti, subyek penelitian, informan yang ikut membantu beserta cara-cara menggali data-data penelitian, lokasi dan lama penelitian serta uraian mengenai pengecekan keabsahan hasil penelitian.

Sebaiknya dihindari pengorganisasian penulisan ke dalam “anak sub-judul” pada bagian ini. Namun, jika tidak bisa dihindari, cara penulisannya dapat dilihat pada bagian “Hasil dan Pembahasan”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

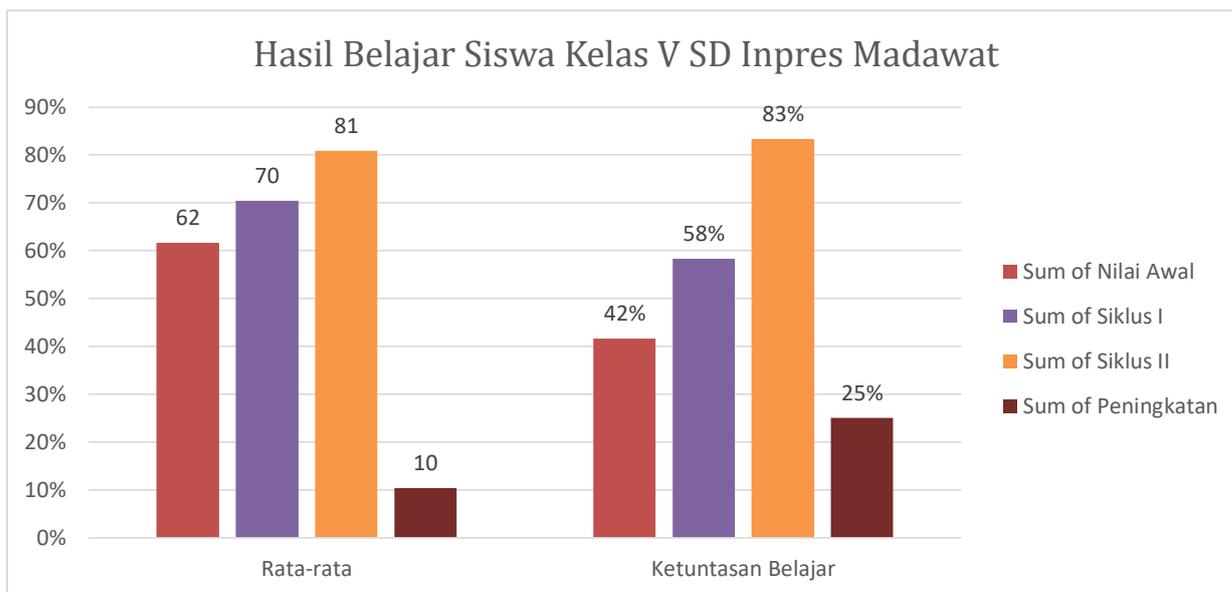
Hasil

Dalam penelitian ini siswa diberikan 3 kali tahapan tes, yaitu tes awal, tahapan tes akhir siklus I dan tahapan tes akhir siklus II. Bentuk soal masing-masing siklus berupa soal pilihan ganda dan uraian. Hasil belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V SD Inpres Madawat semester I tahun pelajaran 2023/2024, disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa

| No | Uraian | Nilai Awal | Siklus I | Siklus II | Peningkatan |
|----|--------------------|------------|----------|-----------|-------------|
| 1 | Jumlah | 740 | 845 | 970 | 125 |
| 2 | Rata-rata | 62 | 70 | 81 | 10 |
| 3 | Ketuntasan Belajar | 42% | 58% | 83% | 25% |

Berdasarkan data pada Tabel 1, pada pembelajaran awal kelas nilai rata-rata capaian nilai siswa sebesar 62 dan ketuntasan belajar siswa sebesar 42% atau hanya terdapat 5 orang siswa tuntas dari 12 orang siswa. Siklus I meningkat nilai rata-rata capaian nilai menjadi 70 dan ketuntasan belajar siswa sebesar 58%, ini berarti terdapat peningkatan jumlah siswa yang lulus di atas KKM sebanyak 7 orang siswa dari 12 orang siswa. Siklus II mengalami peningkatan dari siklus I yaitu jumlah rata-rata nilai kelas sebesar 81 dan ketuntasan belajar sebesar 83% yang berarti terdapat 10 orang siswa yang tuntas dari 12 orang siswa. Dengan demikian penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II karena indikator keberhasilan siswa telah mencapai lebih dari 80% ketuntasan hasil belajar.



Gambar 3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan 2 siklus dan 3 kali tahapan tes. Penelitian ini berhasil setelah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Pada tes awal indikator keberhasilan terlihat masih sangat rendah karena masih menggunakan teknik konvensional yang mengakibatkan kurangnya partisipasi dan semangat belajar siswa dikelas. Pembelajaran berjalan dengan monoton dan siswa cenderung pasif dalam merespon proses pembelajaran. Pada siklus I dilakukan penerapan pembelajaran model kooperatif Jigsaw terhadap aktivitas belajar siswa, pada tahapan ini siswa melakukan aktivitas pembelajaran yang baru, terlihat beberapa siswa mulai antusias dalam merespon pembelajaran namun ada beberapa siswa yang masih kaku dan bingung dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan masih ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru di awal pembelajaran, hal ini terlihat dari hasil capaian nilai rata-rata siswa masih 70 dan ketuntasan siswa dibawah indikator keberhasilan yaitu sebesar 58% dengan capaian 5 orang siswa belum lulus KKM dari 12 orang siswa. Dari capaian ini maka penelitian siklus I dianggap belum mampu menunjukkan keberhasilan model kooperatif Jigsaw dan dilanjutkan ke siklus II. Setelah pelaksanaan siklus II, perolehan nilai rata-rata siswa meningkat dari 70 menjadi 81 dan ketuntasan belajar siswa meningkat dari 58% menjadi 83%. Siswa yang tuntas berjumlah 10 orang siswa dari 12 orang siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 2 orang siswa dari 12 orang siswa.

Dari hasil capaian nilai siswa kelas V SD Inpres Madawat pada siklus II seperti terlihat pada grafik 1 di atas, didapatkan nilai rata-rata kelas meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 10 dan persentase ketuntasan belajar meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 25%. Peningkatan ini disebabkan karena pada siklus II kondisi pembelajaran berjalan lebih menyenangkan dan variatif, siswa dapat beradaptasi dengan model pembelajaran kooperatif Jigsaw, siswa semakin antusias sehingga motivasi belajar siswa meningkat. Dengan ketuntasan hasil belajar sebesar 83%, dapat dinyatakan hasil belajar siswa telah memenuhi indikator

keberhasilan dalam penelitian ini, maka diputuskan siklus penelitian ini tidak dilanjutkan. Siswa sudah berani melakukan presentasi di depan kelas dan penghargaan yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dapat memotivasi siswa untuk lebih rajin belajar baik di sekolah maupun di rumah.

SIMPULAN

Penerapan Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Negeri Inpres Madawat semester I tahun pelajaran 2023/2024 yakni dari persentasi ketuntasan hasil belaajr siswa dari tes awal sebesar 42% meningkat pada siklus I sebesar 58% dan memenuhi indikator keberhasilan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II yaitu sebesar 83%. Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw hendaknya guru memperhatikan tahapan-tahapan pembelajaran yang harus dipenuhi sebelum pelaksanaan tindakan pelaksanaan tindakan lebih baik dan mencapai indikator keberhasilan. Direkomendasikan bagi guru kelas untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sebab model pembelajaran ini telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi sekolah, untuk menyelenggarakan kegiatan yang mampu meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun penelitian tindak kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitra, R. (2021). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311>
- Arori, M. (2007). Penelitian Tindakan Kelas. *JURNAL UNY , JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI INDONESIA Vol. VI No. 1 – Tahun 2008*.
- Arrasyid, H., Wapa, A., & Pratiw, D. M. D. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika di kelas IV SD gugus V Tegaldlimo. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 2(1), 153. <https://doi.org/10.36841/consilium.v2i1.1612>
- Isjoni. (2010). Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*, 1, 16–68.
- Jumarniati, & Ekawati, S. (2018). Pembelajaran matematika model kooperatif tipe jigsaw terhadap aktivitas belajar siswa. 03, 193–205.
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 279–295. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2704>
- Marta, R. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Luas Bangun Datar melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw Bagi Siswa Kelas V SD Negeri 003 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 45–54. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v1i1.152>
- Megawati, R., Leksono, I. P., & Harwanto. (2021). Implementasi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap belajar matematika ditinjau dari tipe kepribadian siswa smp. *Jurnal Education And ...*, 9(1), 19–25. <http://p4tkboe.kemdikbud.go.id/>
- Permana, G. P. (2020). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Uang Kertas menggunakan Model Role Playing Siswa Kelas II SD Negeri 3 Dermaji Tahun Pelajaran 2020/2021. *Educatif Journal of Education Research*, 3(2), 53–67. <https://doi.org/10.36654/educatif.v3i2.47>
- Putra, S. H. J. (2021). Effect of Science, Environment, Technology, and Society (SETS) Learning Model on Students' Motivation and Learning Outcomes in Biology. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(2), 145–153. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v17i2.1063>
- Resmi, N. W. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(4), 546–551. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i4.52106>
- Rosyidah, U. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Metro. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 115–124. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1018>

- Suryani, S. (2020). Penggunaan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sd Negeri Pajambon. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 6(1), 48–55. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v6i1.1893>
- Yudha, C. B., Evayenny, E., & Herzamzam, D. A. (2021). Pengaruh Model Paikem Gembrot Terhadap Pembelajaran Kooperatif Type Jigsaw Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 66–76. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.873>