



Hilarius Hoban<sup>1</sup>  
 Lukas Bera<sup>2</sup>  
 Frederiksen N. S.  
 Timba<sup>3</sup>

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PUZZLE PECAHAN PADA SISWA KELAS II SDN WEGOKNATAR

### Abstrak

Penelitian ini disebabkan karena rendahnya pencapaian hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN Wegoknatar. Melalui evaluasi awal, ditemukan bahwa dari 13 siswa yang diuji, sebanyak 9 siswa tidak mampu mencapai tingkat ketuntasan, sementara hanya 4 siswa yang berhasil melewati standar pencapaian tersebut. Guna mengatasi permasalahan ini, penelitian tindakan kelas yang didasarkan pada pendekatan lesson study diterapkan dengan memanfaatkan media puzzle pecahan sebagai alat bantu pembelajaran. Penelitian ini diarahkan untuk mengevaluasi sejauh mana penggunaan media tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II di SDN Wegoknatar. Dengan menerapkan pendekatan plan-do-see, hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada siklus pertama, terdapat peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan menjadi 4 orang. Pada siklus kedua, hasil tes mencatatkan peningkatan yang lebih baik, dengan 11 siswa berhasil mencapai ketuntasan. Kesimpulannya, penggunaan puzzle pecahan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas II di SDN Wegoknatar, memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran matematika di sekolah tersebut.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Lesson Study, Matematika, Pecahan, Puzzle.

### Abstract

This study was caused by the low achievement of mathematics learning outcomes in grade II students of SDN Wegoknatar. Through the initial evaluation, it was found that out of 13 students tested, 9 students were unable to reach the level of mastery, while only 4 students managed to pass the achievement standard. In order to overcome this problem, classroom action research based on the lesson study approach was implemented by utilizing fraction puzzle media as a learning tool. This research was directed at evaluating the extent to which the use of the media could have a positive impact on the mathematics learning outcomes of grade II students at SDN Wegoknatar. By applying the plan-do-see approach, the results showed significant improvement. In the first cycle, there was an increase in the number of students who reached mastery to 4 people. In the second cycle, the test results recorded a better improvement, with 11 students successfully achieving mastery. In conclusion, the use of fraction puzzles proved effective in improving the learning outcomes of grade II students at SDN Wegoknatar, making a positive contribution to mathematics learning at the school.

**Keywords:** Learning Outcomes, Lesson Study, Mathematics, Fractions, Puzzles.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pondasi dalam kemajuan suatu bangsa, semakin baik kualitas pendidikan yang diselenggarakan oleh suatu bangsa, maka akan diikuti dengan semakin baiknya kualitas bangsa tersebut (Putra, 2021a). Di Indonesia pendidikan sangat diutamakan, karena pendidikan memiliki peranan sangat penting terhadap wujudnya peradaban bangsa yang bermartabat. Untuk menghadapi perubahan tersebut, Indonesia telah menerapkan kurikulum

<sup>1,2,3</sup>Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa  
 email: hilariushoban13@gmail.com

2013. Berdasarkan Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013, kurikulum 2013 ditujukan untuk mempersiapkan peserta didik agar berkemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia. Namun pada kenyataannya, menurut Departemen Pendidikan Nasional kemampuan peserta didik masih kurang dalam: 1) melakukan investigasi, 2) pemakaian media, prosedur, 3) memahami informasi yang kompleks, 4) teori, analisis, dan pemecahan masalah (Susilawati & Sridana, 2015); (Putra, 2021b).

Matematika merupakan salah satu ilmu yang substansial dan berguna untuk semua bidang kehidupan masyarakat (Saryanti, 2022). Matematika adalah pelajaran yang telah diajarkan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi yang memberikan kontribusi terhadap pencapaian tujuan pendidikan nasional dan mendidik masyarakat Indonesia yang produktif, kreatif, dan inovatif (Wulansari et al., 2023). Matematika dibutuhkan oleh setiap siswa untuk menumbuhkan pemikiran praktis dan kritis dalam memecahkan suatu masalah serta membantu dalam pemahaman bidang studi lain termasuk ekonomi, akuntansi, fisika, dan lain sebagainya (Utami, 2019). Disadari atau tidak oleh kita, matematika telah dan selalu digunakan oleh kita dalam banyak kegiatan dan keseharian. Akan tetapi tidak sedikit siswa yang beranggapan bahwa matematika itu sukar karena siswa sebelumnya sudah memiliki sugesti negatif dan rasa takutnya sendiri terhadap matematika, dan belum mampu mengikuti pembelajaran matematika secara menyeluruh sehingga muncul rasa malas untuk belajar matematika.

Pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antar komponen belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah (Nabila, 2021). Pembelajaran matematika bisa membantu siswa untuk menkonstruksikan konsep-konsep matematika melalui kemampuannya sendiri (Husnidar & Hayati, 2021). Tujuan pembelajaran adalah untuk membangkitkan inisiatif dan keikutsertaan siswa dalam belajar. Matematika merupakan alat untuk berfikir, berkomunikasi dan alat memecahkan permasalahan. Kemampuan bernalar, berlogika, berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan matematis lainnya bisa dikembangkan dengan matematika (Nabila, 2021).

Menurut (Putri et al., 2022), media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang menarik akan memudahkan siswa untuk mudah menerima materi yang dijelaskan oleh guru. Media pembelajaran juga diartikan sebagai sarana atau sumber belajar yang digunakan oleh guru untuk memudahkan siswa dalam belajar. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran merupakan sarana atau alat bantu atau alat peraga yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sehingga dapat membantu siswa untuk belajar. Karena merupakan hal yang penting dalam pembelajaran, maka guru perlu menerapkan media yang inovatif agar dapat membantu siswa belajar. Namun hal ini jarang ditemukan di sekolah-sekolah, dimana masih ada guru yang mengajar belum menggunakan alat peraga atau media khusus pada materi yang sulit. Hal ini juga ditemukan pada proses pembelajaran di kelas II SDN Wegoknatar.

Adapun hasil observasi yang peneliti lakukan dengan siswa kelas 2 SDN Wegoknatar ditemukan dalam pembelajaran terdapat siswa yang belum mengetahui konsep dasar pecahan. Siswa mengalami kesulitan dalam menentukan pecahan setengah dan seperempat. Terdapat masih banyak yang belum bisa memecahkan masalah secara optimal pada materi pecahan setengah dan seperempat. Ketika diminta untuk menentukan bentuk pecahan dari setengah ataupun pecahan seperempat berdasarkan potongan benda siswa belum bisa menentukan potongan yang merupakan bentuk dari pecahan setengah dan seperempat. Dalam pembelajaran, siswa belajar tanpa menggunakan media ataupun alat peraga yang membantu siswa untuk melakukan perhitungan perkalian. Proses pembelajaran demikian mengakibatkan pada ketuntasan belajar siswa. Dimana berdasarkan hasil tes diketahui dari 13 siswa terdapat 9 siswa tidak tuntas dan 4 siswa tuntas. Hal ini dapat dilihat bahwa baru sedikit siswa yang hasil belajarnya memenuhi kriteria ketuntasan minum (KKM) yaitu 60. Salah satu solusi yang digunakan untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan menggunakan media puzzle pecahan.

Media puzzle tergolong media visual yang terdiri dari gambar / foto atau potongan-potongan yang akan disusun menjadi sebuah gambar sebagai media (Wulansari et al., 2023); (Andriana,

2022); (Firdaus, 2018); (Nisem, 2020). Sedangkan menurut (Dewi Sri Muliani, Andi Makkasau, 2022) sisi edukasi mainan jenis puzzle berfungsi untuk : a). Melatih konsentrasi, ketelitian dan kesabaran; b). Memperkuat daya ingat; c). Mengenalkan anak pada sistim dan konsep hubungan ; d). dengan memilih gambar/bentuk dapat melatih anak untuk berpikir matematis (menggunakan otak kirinya).

Berdasarkan kelebihan media puzzle, dapat di simpulkan bahwa media ini sesuai dengan tingkat efektivitas media pembelajaran, maka dari itu diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan meminimlaisir sisi negative media puzzle. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Oleh karena itu, dengan menggunakan puzzle pecahan, siswa diharapkan mampu belajar dengan baik. Khusus dalam mata pelajaran matematika materi pecahan setengah dan seperempat, guru dapat memperagakan penggunaan puzzle pecahan sehingga siswa lebih mudah memahaminya. Untuk mengatasi kurangnya minat siswa dalam belajar, khususnya dalam matematika, sangat penting untuk memperkenalkan alat pembelajaran inovatif yang menarik perhatian dan membangkitkan minat mereka. Salah satu alat tersebut adalah media puzzle pecahan, yang dapat digunakan untuk mengajarkan konsep pecahan sederhana. Selain itu, kehadiran media pecahan puzzle menawarkan cara yang menarik untuk melengkapi pembelajaran dan membantu guru dalam mengatasi tantangan tersebut.

Melalui penggunaan media Puzzle Pecahan, siswa dapat memahami konsep pecahan sederhana, terlibat dalam pembelajaran interaktif, mencapai hasil belajar yang memuaskan, dan menerima penguatan eksternal yang memotivasi mereka untuk berprestasi secara akademik. Untuk mengatasi permasalahan yang ada, upaya yang harus dilakukan adalah menggunakan media yang bisa menunjang pembelajaran yang menarik dalam kelas. Pemilihan media puzzle pecahan dengan alasan untuk merangsang peserta didik mampu berpartisipasi dalam pembelajaran. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang ada, upaya yang harus dilakukan adalah menggunakan media yang bisa menunjang pembelajaran yang menarik dalam kelas. Pemilihan media Puzzle pecahan dengan alasan untuk merangsang peserta didik mampu berpartisipasi dalam pembelajaran.

## **METODE**

### **Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2023. Lokasi penelitian adalah SDN Wegoknatar yang beralamat di Desa Heo Puat, Kecamatan Hewokloang, Kabupaten Sikka.

### **Model Penelitian**

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis leasson study (Harwati, 2021). Tahapan leasson study terdiri dari kegiatan plan, do dan see (Sari et al., 2023). Kegiatan leasson study dalam penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai bahan perbaikan kegiatan pembelajaran pada setiap pembelajaran (Fauzan & Ratna Wulan, 2012); (Susanto, 2012).

Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu siswa kelas II SDN Wegoknatar dengan jumlah 13 siswa yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 4 orang siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi atau pengamatan. Observasi dilakukan terhadap pembelajaran dalam kegiatan lesson study, aktivitas siswa, kemampuan berhitung, dan penilaian tahap lesson study. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus dimana KKM untuk mata pelajaran Matematika adalah 60.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. Observasi dilakukan terhadap pembelajaran dalam kegiatan lesson study, aktivitas siswa, dan penilaian tahapan lesson study. Sedangkan tes dilakukan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pecahan. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi pembelajaran dalam kegiatan lesson study, lembar observasi aktivitas siswa, lembar penilaian tahapan lesson study dan soal tes. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada setiap siklus dimana KKM untuk mata pelajaran Matematika yaitu 60 dengan ketuntasan klasikal ideal yang diharapkan yaitu 75% (Sari et al., 2023). Sedangkan untuk aktivitas siswa dikatakan baik

apabila memperoleh hasil sekurang-kurangnya 75%. Menurut Mulyasa (dalam Sute et al., 2023), suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa termotivasi dalam belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi dan Masalah

Sebelum memilih penggunaan media terlebih dahulu dilakukan observasi untuk mengumpulkan data yang akan digunakan dalam memilih media pembelajaran. Setelah puzzle pecahan digunakan peneliti melakukan observasi terhadap peserta didik. Observasi tersebut terkait respon peserta didik ketika menggunakan puzzle pecahan dalam kegiatan pembelajaran. Data observasi peserta didik digunakan untuk melihat kelayakan dari puzzle pecahan. Penelitian ini mengacu pada model penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis lesson study (Adwiah et al., 2023). Tahapan lesson study terdiri dari kegiatan plan, do dan see (Sari et al., 2023). Penelitian ini dilakukan dalam siklus dengan masing-masing siklus 1 pertemuan. Setiap pertemuan dilakukan dengan alokasi waktu sebesar 2 jam pembelajaran (70 menit).

### Siklus 1

#### 1. Perencanaan (Plan)

Perencanaan (plan) dalam kegiatan lesson study dilakukan dengan menyusun perangkat pembelajaran meliputi seperti modul ajar, media pembelajaran (video pembelajaran), lembar rubrik penilaian sikap dan keterampilan, bahan ajar, LKPD dan kisi-kisi soal. Kolaborasi antara guru pamong dan peneliti (guru model) saat plan dilakukan pada hari jumat dan sabtu tanggal 13 dan 14 Oktober 2023. Sedangkan dosen pembimbing 1 dan 2 bersama peneliti (guru model) dilaksanakan pada hari senin tanggal 16 Oktober 2023.

#### 2. Pelaksanaan (Do)

Kegiatan dalam tahap do dilakukan melalui pelaksanaan pembelajaran mulai dari kegiatan awal sampai akhir. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan berpedoman pada sintaks model problem based learning dengan materi pecahan setengah dan seperempat dan menggunakan media video pecahan setengah dan seperempat. Pelaksanaan (Do) dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 25 Oktober 2023. Berdasarkan hasil Pelaksanaan (Do) diketahui bahwa dari 13 siswa terdapat 4 siswa yang sudah tuntas dan 9 siswa yang belum tuntas.

#### 3. Refleksi (See)

Refleksi (see) bertujuan untuk mengingatkan kembali kesalahan yang telah dilakukan oleh peneliti pada saat pembelajaran dan rencana perbaikan pada siklus berikutnya. Kegiatan refleksi dilakukan setelah pembelajaran berakhir. Refleksi dilakukan dalam bentuk diskusi antara peneliti (guru model), guru pamong dan kedua dosen pembimbing. Guru pamong bersama dosen pembimbing menyampaikan temuan berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran. Hal-hal yang menjadi bahan refleksi antara lain pelaksanaan pembelajaran terlalu cepat dari alokasi waktu yang telah direncanakan dalam modul ajar, , peneliti (guru model) belum menguasai kelas, materi pembelajaran yang tidak di perluas, kurangnya penekanan pada kalistum (baca tulis dan hitung) masih ditemukan siswa tidak aktif dalam belajar dan kemungkinan penyebabnya adalah penggunaan media pembelajaran yang membuat siswa bosan. Sehingga pada siklus II, guru harus merencanakan pembelajaran lebih kreatif lagi dengan memanfaatkan media pembelajaran yang semenarik mungkin yang dapat meningkatkan minat belajar siswa

### Siklus 2

#### 1. Perencanaan (Plan)

Perencanaan pembelajaran adalah langkah kunci dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif. Pada tahap perencanaan (plan) dalam kegiatan lesson study dilakukan dengan menyusun perangkat pembelajaran yang komprehensif melibatkan beberapa elemen penting, seperti modul ajar, media pembelajaran (gambar dan puzzle pecahan), lembar rubrik penilaian sikap dan keterampilan, bahan ajar, LKPD dan kisi-kisi soal. Kolaborasi antara guru pamong dan peneliti (guru model) saat plan dilakukan pada hari senin dan selasa tanggal 6 dan 7 November 2023. Sedangkan dosen

pembimbing 1 dan 2 bersama peneliti (guru model) dilaksanakan pada hari jumat tanggal 10 November 2023.

## 2. Pelaksanaan (Do)

Kegiatan dalam tahap do dilakukan melalui pelaksanaan pembelajaran mulai dari kegiatan awal sampai akhir. Kegiatan pembelajaran dengan materi pecahan setengah dan seperempat dan menggunakan media puzzle pecahan. Pelaksanaan (Do) dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 15 November 2023. Berdasarkan hasil Pelaksanaan (Do) diketahui bahwa dari 13 siswa terdapat 11 siswa yang sudah tuntas dan 2 siswa yang belum tuntas dikarenakan kedua siswa tersebut tergolong anak berkebutuhan khusus (ABK).

## 3. Refleksi (See)

Kegiatan refleksi dilakukan setelah pembelajaran berakhir. Refleksi dilakukan dalam bentuk diskusi antara peneliti (guru model), guru pamong dan kedua dosen pembimbing. Guru pamong bersama dosen pembimbing menyampaikan temuan berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran. Hal-hal yang menjadi bahan refleksi antara lain, guru belum mengaitkan materi dengan realita kehidupan sehari-hari dari siswa, perlu tingkatkan penguasaan materi pembelajaran dengan pengetahuan lain yang relevan, guru tidak memberikan pr, adanya peningkatan minat belajar, siswa terlihat antusias selama proses pembelajaran berlangsung walaupun masih terdapat 2 siswa yang belum terlalu aktif dikarenakan kedua siswa tersebut tergolong ABK (Anak Berkebutuhan Khusus). Sehingga tindak lanjut untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan melakukan pendampingan dan bimbingan secara khusus untuk kedua anak tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran peran guru menjadi sangat penting. Guru perlu melakukan pengelolaan pembelajaran dengan baik dan kreatif sehingga dapat mengantarkan siswa pada pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Dampak akhirnya adalah pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini juga diungkapkan oleh Buchari (2018) yang menyatakan bahwa peranan guru adalah kunci utama dalam pendidikan sebagai proses aktualisasi didaktial, naik di tingkat persekolahan sampai pada pendidikan tinggi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran, kreativitas guru sangat diperlukan. Keterativitas ini salah satunya berupa penggunaan media puzzle pecahan. Pengelolaan pembelajaran secara kontekstual dapat berpengaruh terhadap cara belajar siswa dimana siswa akan menjadi lebih aktif sehingga akan berpengaruh juga pada hasil belajarnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang tiada terhingga peneliti sampaikan pada sekolah SDN Wegoknatar yang telah memberikan waktu dan tempat untuk kami berlatih mengajar dan meneliti, sehingga tulisan ini bisa mudah terselesaikan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Selain hasil belajar, aktivitas siswa pun mengalami peningkatan. Hasil belajar pada siklus 1 berada pada kategori cukup dan siklus 2 kategori sangat baik. Sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas II SDN Wegoknatar. Sehingga media pembelajaran puzzle pecahan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang baik disekolah dengan tingkatan yang sama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, E. (2022). Analisis Penggunaan Media Puzzle Math Pada Materi Pecahan Di Kelas. Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri, 8(2), 1–52. <https://doi.org/10.21608/Pshj.2022.250026>
- Dewi Sri Muliani, Andi Makkasau, S. D. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V Sdn 23 Takku Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep. Global Journal Teaching Professional, 1(1), 24–29.

- Fauzan, A., & Ratna Wulan, Dan. (2012). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Berbasis Lesson Study Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika Di Smp Negeri Kota Padang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1, 1–21. [Http://Ejournal.Unp.Ac.Id](http://ejournal.unp.ac.id)
- Firdaus, A. (2018). Pendekatan Matematika Realistik Dengan Bantuan Puzzle Pecahan Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 243–252. [Https://Doi.Org/10.24246/J.Js.2018.V8.I3.P243-252](https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p243-252)
- Harwati, C. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 2(2), 51–55. [Https://Doi.Org/10.22219/Jppg.V2i2.14834](https://doi.org/10.22219/jppg.v2i2.14834)
- Husnidar, H., & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72. [Https://Doi.Org/10.51179/Asimetris.V2i2.811](https://doi.org/10.51179/asimetris.v2i2.811)
- Nabila, N. (2021). Konsep Pembelajaran Matematika Sd Berdasarkan Teori Kognitif Jean Piaget. *Jkpd) Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 6(1), 69–79.
- Nisem, N. (2020). Upaya Ppeningkatan Keterampilan Menghitung Pecahan Senilai Menggunakan Media Puzzle. *Jurnal Ilmiah Wuny*, 2(1), 88–100. [Https://Doi.Org/10.21831/Jwuny.V2i1.30949](https://doi.org/10.21831/jwuny.v2i1.30949)
- Putra, S. H. J. (2021a). 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](https://doi.org/10.32939/tarbawi.v17i2.1063)
- Putra, S. H. J. (2021b). Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (Jas): Dampaknya Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Smp. *Journal Of Natural Science And Integration*, 4(2), 204. [Https://Doi.Org/10.24014/Jnsi.V4i2.10030](https://doi.org/10.24014/jnsi.v4i2.10030)
- Putri, Sendi Annisa, Destiniar, & Sunaedi. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iii Sd Negeri 100 Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707–1715.
- Saryanti, E. (2022). Penggunaan Media Puzzle Pecahan Biasa Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pecahan. *Conference.Ut.Ac.Id*.
- Susanto, J. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study Dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Di Sd. *Journal Of Primary Educational*, 1(2), 71–77.
- Susilawati, & Sridana, N. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Susilawati 1 , Susilawati 2 , Dan Nyoman Sridana 3 1. *Jurnal Tadris Ipa Biologi Ftik Iain Mataram*, 8(1), 27–36.
- Utami, R. D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Dengan Media Papan Takalintar (Tabel Perkalian Pintar) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Penelitian Pada Siswa Kelas 3 Sd Negeri Polengan Kecamatan Srumpung Kabupaten Magelang). *Online Journals*.
- Wulansari, W., Anggraeni, P., & Kusnandar, N. (2023). Matematika Pada Materi Operasi Hitung Pecahan. *Sebelas April Elementary Education (Sae)*, 2(3), 297–308.