



Yolanda Bio¹
 Marianus Yufrinalis²
 Frederiksen
 N.S.Timba³

PELAKSANAAN LESSON STUDY MENGGUNAKAN METODE PBL BERBANTUAN MEDIA KONKRET PADA TUMBUHAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN BAGIAN TUBUH TUMBUHAN DAN FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV

Abstrak

Penelitian ini dilakukan sebagai respons terhadap rendahnya hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV SD Inpres Wolomapa, yang tercermin dari hasil tes di mana 13 dari 23 siswa (56%) tidak mencapai ketuntasan. Dengan fokus pada penggunaan media konkret berupa tumbuhan Tomat, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV tersebut. Dari hasil tes pada siklus pertama, terlihat adanya peningkatan signifikan dengan 4 siswa yang berhasil mencapai ketuntasan. Peningkatan lebih lanjut terjadi pada siklus kedua, di mana 10 siswa berhasil mencapai ketuntasan. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan media konkret Tumbuhan Tomat secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, memberikan gambaran positif terkait pendekatan pembelajaran yang digunakan. Pendekatan penelitian PTK berbasis lesson study dengan tahapan plan-do-see menjadi metode yang digunakan, memungkinkan adanya pengamatan dan evaluasi terus-menerus untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas media konkret Tumbuhan Tomat. Dengan demikian, temuan penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam konteks pengembangan metode pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya di SD Inpres Wolomapa, dan memberikan dasar yang kuat untuk penerapan strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa.

Kata Kunci: Lesson Study, Media Konkrit, PBL, Tumbuhan.

Abstract

This study was conducted as a response to the low learning outcomes of IPAS in fourth grade students of SD Inpres Wolomapa, which was reflected in the test results where 13 out of 23 students (56%) did not achieve mastery. By focusing on the use of concrete media in the form of Tomato plants, this study aims to improve the learning outcomes of IPAS in these fourth grade students. From the test results in the first cycle, there was a significant improvement with 4 students achieving mastery. Further improvement occurred in the second cycle, where 10 students managed to achieve mastery. Thus, this study concludes that the application of Tomato Plant concrete media can effectively improve student learning outcomes, providing a positive picture of the learning approach used. The lesson study-based PTK research approach with the plan-do-see stage is the method used, allowing for continuous observation and evaluation to improve the quality of learning. Data collection techniques through observation and tests provide a comprehensive picture of the effectiveness of Tomato Plant concrete media. Thus, the findings of this study make an important contribution in the context of developing IPAS learning methods in

^{1,2,3}Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa
 email: andryjfr88@gmail.com

elementary schools, especially at SD Inpres Wolomapa, and provide a strong basis for the implementation of more interactive and fun learning strategies for students.

Keywords: Lesson Study, Concrete Media, PBL, Plants.

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam dan sosial adalah salah satu mata pelajaran yang paling penting, mata pelajar yang wajib yang ada di jenjang Pendidikan baik Pendidikan dasar maupun perguruan tinggi. Ilmu pengetahuan Alam dan sosial juga menjadi salah satu dari tiga mata pelajaran yang di masukan dalam ujian sekolah (Putra, 2021b). Namun terkadang Ilmu pengetahuan Alam juga merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap baik dan disukai oleh peserta didik. Ada sebgaiian besar peserta didik menukainya bahwa pelajaran IPAS dapat membuat kita semakin cinta dengan lingkungan sekitar dan demikian semua orang harus mempelajari , karena IPAS merupakan sarana untuk beradaptasi antara manusia dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari seperti halnya mengenal tumbuhan, menanam dan merawat tumbuhan dan mengetahui manfaat dari tumbuhan, kesulitan IPAS harus diatasi sedini mungkin (Putra, 2021a).

IPAS merupakan ilmu yang didapatkan dari hasil proses belajar, yang diperoleh dengan cara mengamati secara langsung apa yang ada dilingkungan sekitar, yang mana ilmu pengetahuan ini membahas suatu yang dipelajari pada ilmu pengetahuan itu sendiri (Lewar et al., 2023). Matematika juga diartikan sebagai ilmu yang membahas tentang imu-ilmu konkrit (Susanti, 2020). Sementara pembelajaran IPAS menurut (Yufrinalis & Dewa, 2021) adalah pembelajaran tentang konsep-konsep dan struktur-struktur IPAS yang terdapat pada materi yang dipelajari secara lansung di lingkungan sekitar. Pembelajaran IPAS di sekolah dasar selalu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dari siswa sehingga diharapkan siswa mampu menjelaskan bagian bagian dari tumbuhan masalah yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari (Tokan et al., 2022).

Hal ini juga diungkapkan oleh (Juhji, 2016) bahwa IPAS sangat diperlukan untuk melatih keterampilan otak, untuk menganalisis dan juga menyelesaikan sebuah masalah. Kondisi ini mengakibatkan pelajaran IPAS menjadi salah satu mata pelajaran yang disukai oleh sebagian besar siswa (Wiji Hastuti et al., 2019). Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan suatu Pendidikan Yang mempelajari apa yang ada dan nyata dalam kehidupan setiap hari hal inilah yang dapat membuat keaktifan belajar siswa semakin tinggi. Salah satu kreativitas yang dilakukan guru adalah dengan menggunakan alat peraga atau media dalam pembelaran. Menurut Tokan 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 (ANGGRAINI, 2022). 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 (Fadillasari et al., 2023). Karena merupakan hal yang penting dalam pembelajaran, maka guru perlu menerapkan media yang inovatif agar dapat membantu siswa belajar. Hal ini juga ditemukan pada proses pembelajaran di kelas VI SD INPRES Wolomapa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas VI SD INPRES WOLOMAPA dengan jumlah siswa 11 orang yang terbagi dalam jumlah siswa laki-laki =7 orang dan jumlah siswa perempuan = 4 orang. Ditemukan dalam pembelajaran terdapat siswa yang belum paham mengeni bagian bagian tumbuhan dan fungsinya. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menentukan bagian tumbuhan dan fungsinya,. Selain itu, beberapa siswa masih sering salah menentukan bagian tumbuhan, dalam menentukan bagian bagian tumbuhan dalam pernyataan seperti ini banyak siswa yang belum mampu menentukan dengan benar, sehingga hasilnya tidak sesuai dengan yang di harapkan. Dalam pembelajaran, siswa belajar tanpa menggunakan media ataupun alat peraga yang membantu siswa untuk menentukan bagian bagian tumbuhan .

Proses pembelajaran demikian mengakibatkan pada ketuntasan belajar siswa. Dimana berdasarkan hasil tes diketahui dari 11 siswa terdapat 13(56%) siswa tidak tuntas dan 8(44%) siswa tuntas. Hal ini dapat dilihat bahwa baru sedikit siswa yang hasil belajarnya memenuhi

kriteria ketuntasan minum (KKM) yaitu 70. Salah satu solusi yang digunakan untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan menggunakan media konkrit pada tumbuhan tomat (Arif et al., 2023); (Tria Mardiana et al., 2023); (Nurwiyanti et al., 2023). Oleh sebab itu dengan adanya media konkrit pada tumbuhan tomat merupakan alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. Menggunakan media yang menarik dapat menumbuhkan suasana belajar yang menyenangkan bagi anak. Penggunaan media yang menarik dapat memberikan semangat dan motivasi belajar pada anak. Media konkrit tumbuhan tomat itu dapat membantu anak untuk menentukan bagian bagian tumbuhan dan menjelaskann fungsi dari bagian bagian tumbuhan .

METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 13 Agustus sampai dengan tanggal 13 Desember 2023. Lokasi penelitian adalah di SD Inpres Wolomapa yang beralamat di Desa Kajowairt, Kecamatan Hewokloang, Kabupaten Sikka.

Model Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) berbasis lesson study yaitu dengan melakukan kolaborasi peneliti dengan guru pamong dan kedua dosen pembimbing dalam setiap siklus lesson study (Lewar et al., 2023). Tahapan lesson study terdiri dari kegiatan plan, do, dan see (Nuzalifa, 2021). Kegiatan lesson study dalam penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai bahan perbaikan kegiatan pembelajaran pada setiap pembelajaran (Nuzalifa, 2021). Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Wolomapa dengan jumlah siswa sebanyak 11 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi atau pengamatan. Observasi dilakukan terhadap pembelajaran dalam kegiatan lesson study, aktivitas siswa, kemampuan menentukan bagian bagian tumbuhan dan fungsinya, dan penilaian tahapan lesson study. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan kemampuan dalam menentukan bagian bagian tumbuhan dan fungsinya siswa pada setiap siklus dimana KKM untuk mata pelajaran IPAS yaitu 70.

Metode penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran. Menurut Rahardjo (Yufrinalis & Dewa, 2021) penelitian kualitatif merupakan aktivitas ilmiah untuk mengumpulkan data secara sistematis, mengurutkannya sesuai dengan kategori tertentu, mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diperoleh dari wawancara atau percakapan biasa, observasi serta dokumentasi. Datanya bisa berupa kata, gambar, foto, catatan-catatan rapat dan lain sebagainya. Lebih lanjut menurut (Kurnia & Wulandari, 2020) bahwa prinsip metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu mengumpulkan, mengolah, mereduksi, menganalisis, dan menyajikan data secara objektif atau sesuai dengan fakta. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif yang merupakan aktifitas alamiah mengumpulkan data secara sistematis dan landasan teorinya sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan yang bisa didapatkan dari wawancara, observasi, dokumentasi.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Israwaty, (Nikmatillah, 2018) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu tindakan nyata yang dilakukan oleh peneliti untuk memecahkan permasalahan yang terjadi seperti kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran yang dipelajari, memperbaiki kualitas proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar di dalam kelas. (Lusidawaty et al., 2020) Penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan di dalam kelas yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas.

Proses penelitian ini yang telah dilakukan oleh peneliti ini berlokasi di kelas IV SD Wolomapa Kecamatan Hewokloang, Kabupaten Sikka, Kota Maumere, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Subjek dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas IV SD Wolomapa berjumlah 11 orang siswa yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 4 orang

siswa perempuan. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian, karena itu seorang peneliti harus terampil dalam mengumpulkan data agar mendapatkan data yang valid.

Teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian adalah (Nikmatillah, 2018) :

1. Observasi Pada observasi ini digunakan pedoman observasi aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Menurut menyatakan bahwa observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Dipilih teknik observasi karena peneliti ingin mengamati aktivitas belajar siswa dan kegiatan mengajar guru sebagai objek dalam penelitian. Adapun alat observasi yang digunakan berupa model checklist untuk aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar guru dalam bentuk format observasi.
2. Tes Teknik pengumpulan data utama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes. Tes merupakan alat untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok yang isinya berupa pertanyaan atau latihan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tertulis dalam bentuk esai yang terdiri dari 5 butir soal. Adapun untuk jumlah skor jawaban yang benar dari keseluruhan item soal yang diujikan, setiap item soal yang dijawab benar diberi skor 20 (dua puluh) sedangkan yang salah atau tidak menjawab soal diberi skor 0 (nol).
3. Dokumentasi adalah tujuan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian. Data penunjang dalam penelitian ini berupa dokumentasi meliputi data jumlah siswa, daftar nilai siswa, maupun aktivitas belajar siswa berupa foto, sesuai langkah-langkah model pembelajaran teams games tournament.

Proses penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan menggunakan 2 siklus, yang masing-masing siklus dilaksanakan dengan perubahan yang ingin dicapai dengan mengacu pada faktor yang sudah diteliti. Instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, dalam melaksanakan proses penelitian. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data yang terdiri dari tiga jalur yaitu kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji peningkatan hasil belajar siswa pada materi bagian bagian tumbuhan dan fungsinya dengan menggunakan media pembelajaran konkrit pada tumbuhan tomat penjumlahan dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SD Inpres Wolomapa yang berjumlah 11 siswa terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi.

Secara umum pelaksanaan siklus I dan II yang diadakan dua kali pertemuan ini, pelaksanaan pembelajaran masih terdapat kekurangan baik dari guru (peneliti) sehingga menyebabkan pembelajaran belum maksimal, diantaranya pengelolaan kelas yang masih belum maksimal, dalam proses pembelajaran masih ditemukan siswa yang belum bekerja sama menyelesaikan tugas yang diberikan, dan guru kurang menguasai berlangsungnya proses pembelajaran. Untuk kegiatan pembelajaran yang terjadi di laksanakan di kelas 1 pada awalnya belum digunakan media yang kreatif hanya menggunakan media yang membuat peserta didik bosan sehingga dengan adanya media konkrit pada tumbuhan tomat ini memiliki dampak baik bagi siswa selama pelaksanaan pembelajaran seperti siswa lebih aktif dalam belajar berkelompok, juga memudahkan siswa memahami pelajaran.

Sesuai dengan hasil tes pada tindakan siklus I, siswa yang memperoleh nilai KKM ≥ 70 sebanyak 13 44% siswa, sedangkan 1356% siswa masih belum mencapai KKM. Rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu Sedangkan pada siklus II dengan menggunakan media pembelajaran berupa media konkrit tumbuhan tomat penjumlahan pada siklus ini pencapaian siswa yang mencapai nilai di atas KKM ≥ 70 sebanyak 10 siswa, sedangkan yang tidak mencapai KKM hanya 2 siswa, maka dari itu diperoleh nilai rata-rata hasil belajar yaitu 88%,

artinya sudah mencapai taraf keberhasilan dengan kualifikasi baik (B). Hal ini menandakan telah terjadi peningkatan dari hasil pembelajaran. Sesuai dengan hasil aktivitas guru yang mengalami peningkatan, pada aktivitas siswa juga mengalami perubahan dan peningkatan. Pada awalnya sebagian siswa pasif atau takut untuk diminta maju dan menggunakan media tersebut dan di jelaskan di depan kelas berbicara untuk mengemukakan pendapatnya serta beberapa siswa sangat aktif dan sangat senang mengikuti arahan dari guru dan berlomba – lomba dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 1. Rekapitulasi presentase kemampuan berhitung penjumlahan peserta didik kelas I

No	Keadaan	Target Pencapaian	Rata-Rata Nilai
1	Observasi	20%	40
2	Siklus I	30%	50
3	Siklus II	88%	80

Adanya pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II dengan menggunakan media pembelajaran gelas pintar ini dapat membantu dan merangsang siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sejalan dengan hal tersebut, pada siklus I aktivitas siswa diperoleh 30% dengan kualifikasi kurang (C), sedangkan pada siklus II aktivitas siswa juga mencapai 88% dengan kualifikasi baik (B). Dengan perubahan yang terjadi hasil pembelajaran memberikan dampak positif bagi nilai rata-rata hasil tes siswa. Hasil belajar siswa dianggap berhasil jika nilai siswa mencapai KKM (≥ 70) mencapai 88% siswa. Dengan demikian penelitian dianggap berhasil dan tidak dilanjutkan atau dihentikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan Peneliti lainnya oleh (Basri, 2020) tentang Penggunaan Media Pembelajaran konkret pada tumbuhan tomat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas VI SD Inpres Wolomapa Kecamatan Hewoklong adapun hasil dari penelitian ini yaitu terdapat peningkatan hasil belajar matematika dari siklus I ke siklus II.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti sampaikan pada sekolah SD Inpres Wolomapa yang telah memberikan waktu dan kesempatan untuk kami berlatih mengajar dan meneliti sehingga mempermudah proses mendapatkan gelar sarjana peneliti.

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, paparan data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan media konkret pada tumbuhan tomat di kelas IV SDI Wolomapa dapat memudahkan para peserta didik kelas IV dalam meningkatkan hasil belajar menentukan bagian bagian tumbuhan
2. Hasil belajar setelah di terapkan media Konkret pada tumbuhan tomat di kelas IV SD Inpres Wolomapa hasil belajar yang di peroleh oleh peserta didik kelas IV sudah memenuhi kriteria sehingga dengan ini bahwa media konkret tumbuhan tomat mampu meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IV SD Inpres Wolomapa.

DAFTAR PUSTAKA

- ANGGRAINI, F. (2022). Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Konkret Pada Materi Sudut Siswa Kelas Iv Sdip Baitul Maal. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 161–172. <https://doi.org/10.51878/science.v2i2.1264>
- Arif, A. M., Purnamasari, V., & Miyono, N. (2023). Penggunaan Media Konkret dalam Materi Perubahan Energi Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 SDN Karanganyar Gunung 02 Kota Semarang. 7, 8972–8977.
- Fadillasari, E., Shakila, A. I., Pramudita, O., Rachmayani, I., & Lestari, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran PjBL Berbantuan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi Bangun Ruang. 1(11), 381–387.

- Juhji, J. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2(1), 58. <https://doi.org/10.30870/jppi.v2i1.419>
- Kurnia, I. W. S., & Wulandari, R. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 145–152.
- Lewar, Y. E. R., El Puang, D. M., & Lawotan, Y. E. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Melalui Lesson Study untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 1730–1740. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.10968>
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>
- Nikmatillah, N. (2018). Penggunaan Media Papan Persilangan dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Perkawinan Silang Mahluk Hidup untuk Siswa Kelas IX C SMP Negeri 7 Malang Tahun 2015/2016. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1.2187>
- Nurwiyanti, D. A., Wuryandini, E., Listyarini, I., & Wahyuni, T. (2023). Analisis Model Problem Based Learning terhadap Materi Pengkristalan dengan Media Konkret. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 21207–21214.
- Nuzalifa, Y. U. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Berbasis Lesson Study Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(1), 48–57. <https://doi.org/10.23887/jppi.v4i1.31774>
- 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>
- 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>
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448.
- Tokan, M. F., Timba, F. N. S., & El Puang, D. M. (2022). Pengaruh Penggunaan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 07(02), 579–588. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6569>
- Tria Mardiana, Sardin, & Wijayanto, S. (2023). A Systematic Literature Review on Concret Media: Application to Mathematics Learning. *International Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 1, 163–179. <https://doi.org/10.56855/ijmme.v1i02.321>
- Wiji Hastuti, H., Baedowi, S., & Mushafanah, Q. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Numbered Heads Together Berbantu Media Panelpa (Papan Flanel IPA) Terhadap Hasil Belajar. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 108. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18513>
- Yufrinalis, M., & Dewa, E. (2021). Raising the Value of Local Wisdom “Ro’a Dun Kare Taden” in Sikka Regency as a Learning Material for Students in Elementary School. <https://doi.org/10.4108/eai.3-6-2021.2310739>