

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan *Picture and Picture* pada Materi Ekosistem intuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Sabranglor

Ade Yurika Isti Megawati, Eka Putri Aprilia, Rizky Nur Afifah, Rokhmaniyah, Miftah Jayanti

Universitas Sebelas Maret
adeyurika123@student.uns.ac.id

Article History

accepted 1/10/2024

approved 1/11/2024

published 30/12/2024

Abstract

This research is based on the low learning outcomes of students in Science (IPA) in the 5th grade at SD Negeri Sabranglor. This study aims to improve student learning outcomes by implementing a combination of Problem-Based Learning (PBL) and the Picture and Picture method. The research employs a Classroom Action Research (CAR) methodology based on the Kemmis and McTaggart model, conducted over two cycles. Each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection phases. The subjects of the research are 28 students in the 5th grade of SDN Sabranglor for the 2024/2025 academic year. The classroom action research at SDN Sabranglor began with data collection through observation and an initial test, which showed that students' learning outcomes averaged 63.75, indicating a need for improvement. In Cycle I, the problem based learning model using the picture and picture technique was implemented, but the results did not meet the target, with an average score of 73 and an n-gain of 0.25. Improvements were made in Cycle II by providing more structured explanations, reducing group sizes, and increasing students active participation. In Cycle II, the n-gain score was 0.66, categorized as moderate, with an average score of 88. The results of this study demonstrate an improvement in learning outcomes using the "Problem-Based Learning" model combined with the "Picture and Picture" technique, as indicated by an n-gain of 0.25 in Cycle I and 0.66 in Cycle II.

Keywords: *Problem Based Learning, Picture and Picture, Learning Outcomes, Ecosystem, Classroom Action Research*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V SD Negeri Sabranglor. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan McTaggart, yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 28 peserta didik kelas 5 SDN Sabranglor pada tahun ajaran 2024/2025. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes hasil belajar, serta dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian tindakan kelas di SDN Sabranglor dimulai dengan pengumpulan data observasi dan tes awal yang menunjukkan hasil belajar siswa dengan rata-rata 63,75, menandakan perlunya peningkatan. Pada siklus I, model pembelajaran *problem based learning* dengan *picture and picture* digunakan, namun hasilnya belum mencapai target dengan rata-rata nilai 73 dan n-gain 0,25. Perbaikan dilakukan pada siklus II dengan penjelasan lebih terstruktur, pengurangan jumlah anggota kelompok, dan peningkatan keterlibatan aktif siswa. Siklus II memiliki nilai n-gain 0,66 dengan kategori sedang dan memiliki rata-rata 88. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar menggunakan model "*Problem Based Learning*" dengan "*Picture and Picture*" yaitu siklus I diperoleh n-gain 0,25 dan siklus II n-gain 0,66.

Kata kunci: *Problem Based Learning, Picture and Picture, Hasil Belajar, Ekosistem, Penelitian Tindakan Kelas*



PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang menekankan pada pengembangan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitarnya (Aini, 2021). IPA menjadi salah satu mata pelajaran penting yang dibelajarkan di sekolah dasar. Selain itu, pembelajaran IPA di SD bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap ilmiah, keterampilan proses, serta kemampuan dalam memecahkan masalah (Roni et al., 2024). Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan dapat berpikir kritis dan menemukan solusi atas berbagai persoalan yang terkait dengan fenomena alam dan lingkungan sekitarnya.

Realitanya, tidak semua siswa mampu mencapai penguasaan kompetensi yang diharapkan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Fanika, 2021). Beberapa faktor menyebabkan rendahnya penguasaan konsep oleh siswa, dan salah satu kendala utamanya adalah kesulitan dalam merespons metode pembelajaran yang digunakan oleh guru (Indrawati & Nurpatri, 2022). Pada umumnya, metode pengajaran yang digunakan bersifat tradisional atau konvensional, yaitu guru lebih dominan dalam memberikan informasi, sementara siswa hanya menerima materi secara pasif (Prameswara & Pius X, 2023). Selain itu, kurangnya penggunaan media pembelajaran visual dan alat bantu interaktif menjadi masalah signifikan dalam proses pembelajaran. Kombinasi antara metode pengajaran yang kurang bervariasi dan minimnya penggunaan media visual serta alat interaktif membuat pembelajaran IPA tidak menarik bagi sebagian siswa (Sihombing et al., 2023). Hal ini menyebabkan rendahnya motivasi belajar mereka dan akhirnya berpengaruh pada hasil belajar yang kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V SD Negeri Sabranglor, ditemukan bahwa banyak siswa masih menganggap mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai subjek yang penuh dengan hafalan, membuatnya terasa membosankan dan kurang menarik. Siswa menunjukkan minat yang rendah, dengan partisipasi yang minim dan sikap pasif dalam pembelajaran. Selain itu, kurangnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran dan metode yang inovatif juga menyebabkan pembelajaran IPA tidak efektif, sehingga siswa tidak mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, penting untuk mencari solusi yang tepat, dengan menerapkan inovasi dalam metode pembelajaran guna menarik minat siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Salah satu strategi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran adalah menggabungkan pendekatan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dengan metode *Picture and Picture*. Pendekatan PBL berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, di mana mereka diajak untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mencari solusi terhadap masalah nyata yang dihadapi (Wardani, 2023). Kelebihan model PBL adalah pengembangan keterampilan berpikir kritis yang mendorong siswa untuk mengevaluasi informasi dan merumuskan solusi, sehingga mereka dapat melihat relevansi pengetahuan yang diperoleh dalam konteks nyata (Simatupang & Ritonga, 2023). Selain itu, pendekatan ini meningkatkan keterlibatan siswa, membuat mereka lebih aktif dalam proses belajar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka (Ritonga & Napitupulu, 2024).

Metode *Picture and Picture* memperkuat pembelajaran dengan memanfaatkan alat bantu visual (Shiddiq et al., 2023). Dalam metode ini, siswa diberi serangkaian gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan diminta untuk mengurutkannya sesuai dengan alur atau konsep yang diajarkan. Proses pengurutan gambar memfasilitasi pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep yang awalnya mungkin terasa abstrak, sehingga meningkatkan daya tarik dan keefektifan pembelajaran (Rosidah et al., 2024). Keselarasan model pembelajaran dengan materi ekosistem sangat penting, terutama karena materi ini memerlukan visualisasi nyata untuk membantu siswa memahami hubungan antara komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran berbasis masalah

yang dikombinasikan dengan metode *Picture and Picture* sangat diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa serta hasil belajar mereka (Hodrestu & Zahro, 2023).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti memiliki tujuan yaitu dengan menggunakan pendekatan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) yang dipadukan dengan metode *Picture and Picture*, diharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pendekatan yang digunakan adalah penelitian campuran karena melibatkan data kualitatif dan data kuantitatif. Prosedur penelitian mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Berdasarkan model ini, penelitian terdiri dari dua siklus yang disusun secara spiral, di mana setiap siklus mencakup empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Kemmis & Mc. Taggart, 1988). Subjek penelitian adalah 28 siswa kelas V SDN Sabranglor pada tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes hasil belajar pada akhir setiap siklus. Instrumen yang digunakan meliputi modul ajar dan lembar kerja peserta didik (LKPD), sementara instrumen pengambilan data berupa lembar observasi dan tes hasil belajar. Untuk memastikan validitas data, peneliti menerapkan teknik triangulasi data. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian mengenai penerapan Model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan *Picture and Picture* pada materi ekosistem dinyatakan berhasil jika mencapai nilai gain sebesar 0,31, menunjukkan peningkatan pada kategori sedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakan penelitian tindakan kelas, terlebih dahulu diawali dengan melakukan kegiatan pengumpulan data kelas V SDN Sabranglor dengan meliputi data observasi atau pengamatan proses pembelajaran dan tes hasil belajar. Serangkaian kegiatan dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui keadaan awal yang dimiliki oleh siswa kelas V SDN Sabranglor.

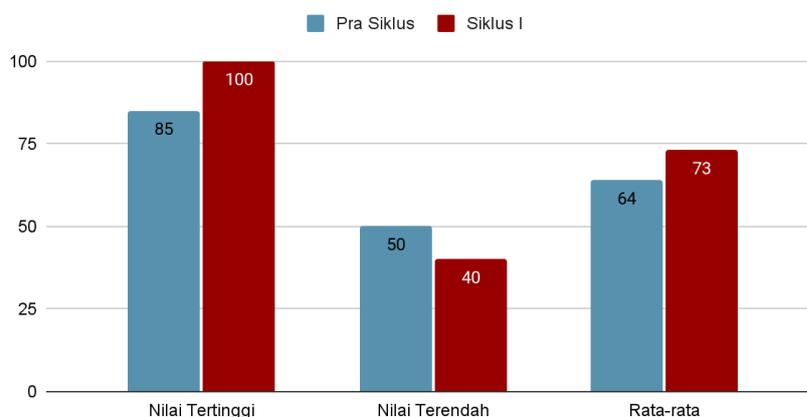
Berdasarkan tes yang telah dilaksanakan didapatkan rata-rata hasil belajar siswa kelas V SDN Sabranglor pada mata pembelajaran IPAS tepatnya pada topik materi Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi sebesar 63,75. Hasil serupa juga didapatkan melalui data observasi sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN Sabranglor pada materi Harmoni dalam Ekosistem perlu ditingkatkan.

Siklus pertama dengan topik materi jaring-jaring makanan dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Secara lengkap tahapan siklus I adalah sebagai berikut. Tahap perencanaan, yaitu peneliti menyusun instrumen penelitian yang meliputi instrumen pembelajaran yaitu modul ajar dan LKPD dan instrumen untuk pengambilan data yang berupa lembar observasi dan hasil belajar.

Tahap pelaksanaan tindakan, yaitu penerapan model pembelajaran cooperative tipe picture and picture pada pembelajaran mengikuti modul ajar yang telah disusun sebelumnya. Pada akhir pembelajaran diadakan tes hasil belajar. Tahap observasi, yaitu kegiatan pengamatan proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan dan juga menuliskan hal-hal yang ditemukan selama pembelajaran sehingga dapat dijadikan bahan untuk refleksi.

Tes hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa dari 28 siswa yang ada baru terdapat 4 siswa yang telah mencapai nilai 75 dengan nilai terendah sebesar 40, nilai tertinggi 100, dan rata-rata sebesar 73. Oleh karena itu didapatkan nilai n-gain dari pra siklus sebesar 0,25. Selanjutnya data dari lembar observasi menunjukkan terdapat langkah-langkah pembelajaran yang masih perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Secara lebih jelas hasil perolehan siklus I dibandingkan dengan pra siklus dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Grafik 1 Hasil Belajar Siswa SDN Sabranglor Pada Tahapan Pra Siklus dan Siklus I



Data pada siklus I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar tetapi target penelitian yang disepakati belum tercapai ditunjukkan dengan rerata nilai hasil belajar belum mencapai rerata skor sebesar 75 dengan nilai gain minimal 0,31 maka tindakan dilanjutkan ke siklus II dengan beberapa perbaikan yang mengacu pada hasil refleksi tindakan pada siklus I. Adapun hasil refleksi yang didapatkan pada siklus I terdiri atas: (1) siswa belum terbiasa dalam menggunakan media pembelajaran sekaligus menempatkan diri dalam diskusi kelompok (2) Jumlah anggota kelompok dalam masing-masing kelompok terlalu banyak sehingga kegiatan pembelajaran kurang kondusif (3) Alokasi waktu untuk melaksanakan diskusi terlalu banyak sehingga kegiatan penyajian hasil pemecahan masalah tidak bisa disampaikan oleh semua kelompok (4) Panjangnya waktu diskusi yang disebabkan oleh banyaknya siswa yang kebingungan mengerjakan LKPD ditambah dengan tidak semua anggota kelompok ikut bekerja menyebabkan kegiatan saling menanggapi antar kelompok pada pertemuan pertama tidak dapat terlaksana (5) Alokasi waktu guru untuk dapat mengajak siswa dalam menarik kesimpulan atas materi yang telah mereka pelajari, memberikan penguatan atas pemecahan masalah yang telah mereka kerjakan, dan memberikan analisis serta evaluasi jalannya pembelajaran menjadi sempit dan terbatas sehingga tidak semua informasi dapat disampaikan dengan baik.

Hasil refleksi dari siklus I digunakan sebagai dasar untuk melakukan sejumlah perbaikan pada siklus II. Perbaikan tersebut meliputi: (1) Jika pada siklus I guru hanya memberikan penjelasan cara mengerjakan LKPD secara lisan dan menggunakan media gambar, maka pada siklus II guru akan menambahkan petunjuk tertulis yang ditampilkan dalam slide powerpoint. (2) Guru akan menegaskan kepada siswa bahwa waktu diskusi untuk mengerjakan LKPD terbatas, serta mengharuskan seluruh siswa terlibat aktif agar LKPD dapat selesai tepat waktu dan seluruh tahap pembelajaran berjalan dengan baik. (3) Jika siswa bingung menjawab pertanyaan pada LKPD, guru akan meminta mereka untuk mendiskusikan terlebih dahulu dengan kelompok sebelum bertanya kepada guru. (4) Guru mewajibkan setiap kelompok untuk memberikan tanggapan terhadap presentasi hasil kerja kelompok lain. (5) Guru meminta setiap kelompok melakukan refleksi terhadap hasil presentasi yang telah dilakukan. (6) Jumlah anggota per kelompok dikurangi dari 9-10 siswa menjadi 5-6 siswa saja.

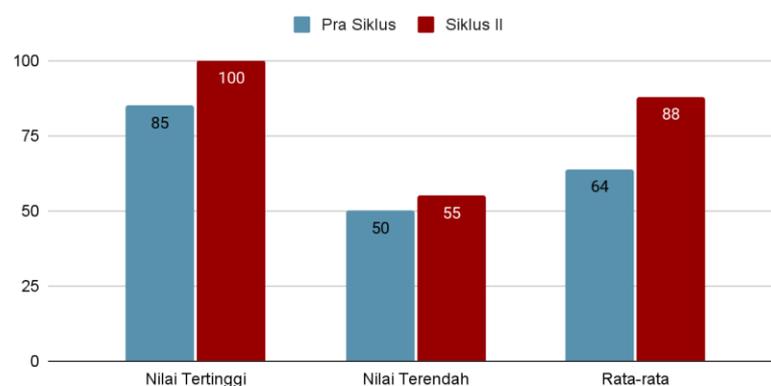
Setelah siklus I selesai, dilanjutkan dengan pelaksanaan siklus II yang berlangsung selama 2 pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran, dengan durasi masing-masing jam pelajaran adalah 35 menit. Tahapan lengkap dari siklus II adalah sebagai berikut.

Pada tahap perencanaan, perbaikan yang telah disusun berdasarkan refleksi siklus I diterapkan. Perbedaan utamanya terletak pada pembagian kelompok dengan jumlah anggota yang lebih kecil dari 9-10 anggota menjadi 5-6 anggota, pengelolaan waktu yang lebih baik, serta pemberian pengarahan yang lebih jelas dan lengkap. Kegiatan pada tahap ini mencakup penyusunan instrumen penelitian, yaitu instrumen pembelajaran berupa modul ajar dan LKPD, serta instrumen pengambilan data berupa lembar observasi dan tes hasil belajar.

Tahap pelaksanaan tindakan, model pembelajaran Problem Based Learning dengan metode picture and picture diterapkan sesuai dengan modul ajar yang telah disiapkan sebelumnya. Di akhir pembelajaran, dilakukan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Tahap observasi, pengamatan proses pembelajaran dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan dan mencatat berbagai temuan selama pembelajaran, yang nantinya akan digunakan sebagai bahan refleksi.

Hasil tes belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa 22 dari 28 siswa berhasil mencapai nilai 75. Nilai terendah yang dicapai adalah 55 oleh 2 siswa, sedangkan nilai tertinggi adalah 100 dengan 10 siswa. Rata-rata nilai keseluruhan adalah 88,04. Berdasarkan hasil ini, diperoleh nilai n-gain sebesar 0,66 dari pra siklus. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa target penelitian telah tercapai dan siklus dapat dihentikan. Hasil ini juga diperkuat dengan data dari lembar observasi yang menunjukkan bahwa seluruh langkah-langkah pembelajaran telah dilaksanakan dengan lebih optimal. Perbandingan hasil siklus II dengan pra siklus dapat dilihat secara lebih jelas pada grafik di bawah ini.

Grafik 2 Hasil Belajar Siswa SDN Sabranglor Pada Tahapan Pra Siklus dan Siklus II



Pada tahap refleksi, hasil penelitian pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, dengan seluruh target penelitian tercapai, sehingga siklus dapat dihentikan. Sebagian besar siswa sudah terbiasa berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan menggunakan media pembelajaran berbasis gambar. Pembelajaran pun dapat berlangsung sesuai alokasi waktu yang telah direncanakan, sehingga seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dapat diselesaikan, dan semua informasi tersampaikan dengan baik. Hal ini berdampak pada peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan *Picture and Picture* dalam pembelajaran IPAS pada materi Ekosistem mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sabranglor Surakarta.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan *Picture and Picture* berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 5 SDN Sabranglor pada tahun ajaran 2024/2025 dalam materi ekosistem. Peningkatan hasil belajar siswa yang terjadi dari siklus I dibandingkan pra siklus memperoleh rerata nilai gain sebesar 0,25 atau menunjukkan peningkatan rendah. Pada siklus I menunjukkan bahwa dari 28 siswa yang ada baru terdapat 4 siswa yang telah mencapai nilai 75 dengan nilai terendah sebesar 40, nilai tertinggi 100, dan rata-rata sebesar 73 sehingga belum mampu memenuhi target penelitian. Refleksi siklus I menjadi acuan untuk siklus II. Hasil dari siklus II terjadi peningkatan yaitu rerata nilai gain sebesar 0,66 dengan kategori sedang. Siklus II dimana dari 28 siswa 22 diantaranya mendapat nilai diatas 75 dan 6 siswa lainnya mendapat nilai 75 kebawah. Siklus II nilai terendah 55 dengan 2 siswa dan nilai tertinggi 100 dengan 10 siswa dengan rata-rata sebesar 88.

Berdasarkan penelitian ini, beberapa saran dapat disampaikan: Siswa diharapkan selalu aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran agar dapat memahami materi dengan baik dan mencapai hasil belajar yang optimal. Guru sebaiknya terus menerapkan model *Problem Based Learning* dengan *Picture and Picture* pada materi lain, serta meningkatkan kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik untuk mendukung hasil belajar siswa melalui model dan media interaktif. Sekolah disarankan untuk menyediakan pelatihan dan seminar bagi guru terkait penggunaan media dan metode pengajaran interaktif yang sesuai dengan kebutuhan siswa saat ini. Peneliti lain disarankan untuk melakukan studi pendahuluan yang teliti, memperhatikan kondisi sekolah, sarana prasarana, serta waktu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. (2021). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Ipa Terpadu Pada Guru Mata Pelajaran. *Transformasi: International Journal of Management, Administration, Education, and Religious Affairs*, 3(1), 161–181.
- Fanika, N. (2021). Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Siswa Smp / Mts. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 1–8.
- Hodrestu, I., & Zahro, U. C. (2023). Efektivitas Model Based Learning Berbasis Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III. *JURNAL DIALEKTIKA JURUSAN PGSD*, 14(1), 10340–10351. <http://eprints.peradaban.ac.id/1540/>
- Indrawati, E. S., & Nurpatri, Y. (2022). Problematika Pembelajaran IPA Terpadu (Kendala Guru Dalam Pengajaran IPA Terpadu). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 226–234. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>
- Kemmis, S., & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Deakin University Press.
- Prameswara, A. Y., & Pius X, I. (2023). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDK Wignya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif. *SAPA - Jurnal Kateketik Dan Pastoral*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.53544/sapa.v8i1.327>
- Ritonga, D., & Napitupulu, S. (2024). Implementasi Metode Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Education & Learning*, 4(1), 38–45. <https://doi.org/10.57251/el.v4i1.1292>
- Roni, A., Sulistri, E., & Fitriyadi, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Mystery Box terhadap Keterampilan Berpikir Kritis IPA Kelas V. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 110–118. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6929>

- Rosidah, L., Humaeroh, I., & Setiabudi, D. I. (2024). Penerapan Model Picture And Picture untuk Meningkatkan Keaktifan Keterampilan Berbicara dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1046–1054. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7241>
- Shiddiq, S., Budiman, A., Rahmi, A., & Gusmaneli, G. (2023). Model Pembelajaran Picture and Picture Dalam Meningkatkan Konsentrasi Peserta Didik. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 213. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.18146>
- Sihombing, Y., Haloho, B., & Napitu, U. (2023). Problematika Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(2), 725. <https://doi.org/10.58258/jupe.v8i2.5611>
- Simatupang, W. P. S., & Ritonga, F. U. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika di UPT SDN 067952. *Mitra Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 9–12. <https://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/view/1024>
- Wardani, D. A. W. (2023). Problem Based Learning: Membuka Peluang Kolaborasi dan Pengembangan Skill Siswa. *Jurnal Jawa Dwipa*, 4(1), 104–116.