

Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Cerita (*Story Based Learning*) Berbantuan Peta Visual Naratif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Metamorfosis pada Siswa Kelas IV di SD Swasta Reformasi Plus

Maria Dolorosa Fransiska Tefa^{1*}, Angelina C.O.R Lake², Konradus S. Jenahut³, Rince S.M Benu⁴, Timoteus Ajito⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas San Pedro Kupang, Jl. Ir. Soekarno, Fontein, Kec. Kota Radja, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.

E-mail: siskatefa06@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7352>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 27 Jun 2026

Revised: 03 Jul 2026

Accepted: 09 Jul 2026

Kata Kunci:

*Story Based Learning,
Peta Visual Naratif,
Pemahaman Konsep,
Metamorfosis, Hasil
Belajar.*

Keywords:

*Story-Based Learning,
Narrative Visual Map,
Concept
Understanding,
Metamorphosis,
Learning Outcomes.*



ABSTRACT

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar bertujuan membantu siswa memahami berbagai fenomena alam melalui proses belajar yang bermakna dan kontekstual. Pemahaman konsep yang baik menjadi dasar penting bagi siswa dalam menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk memahami konsep secara runtut, konkret, dan menarik sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep metamorfosis pada siswa kelas IV SD Swasta Reformasi Plus. Siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan tahapan metamorfosis secara runtut serta masih ditemukan miskonsepsi mengenai urutan perubahan bentuk pada kupu-kupu. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurangnya penggunaan media yang mampu memvisualisasikan konsep secara konkret. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa pada materi metamorfosis melalui penerapan metode pembelajaran berbasis cerita (*Story Based Learning*) berbantuan peta visual naratif. Penelitian menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian berjumlah 18 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 55 pada tahap pra tindakan menjadi 58,7 pada Siklus I dan meningkat menjadi 85,2 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan dari 16,66% pada pra tindakan menjadi 27,77% pada Siklus I dan mencapai 83,33% pada Siklus II. Aktivitas guru meningkat dari 91% menjadi 99%, sedangkan aktivitas siswa meningkat dari 72,16% menjadi 86,11%. Dengan demikian, metode *Story Based Learning* berbantuan peta visual naratif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep metamorfosis, aktivitas pembelajaran, dan hasil belajar siswa kelas IV SD Swasta Reformasi Plus.

Science learning in elementary schools aims to help students understand various natural phenomena through a meaningful and contextual learning process. A good understanding of concepts is an important foundation for students in connecting the knowledge gained to everyday life. Therefore, a learning strategy is needed that can facilitate students to understand concepts in a coherent, concrete, and interesting manner according to the characteristics of student development. This research is motivated by the low understanding of the concept of metamorphosis among fourth-grade students of Reformasi Plus Private Elementary School. Students have difficulty explaining the stages of metamorphosis coherently and still find misconceptions about the sequence of changes in the form of butterflies. This condition is influenced by learning that is still centered on the teacher and the lack of use of media that can visualize the concept concretely. This study aims to improve the learning process and student learning outcomes in metamorphosis material through the application of

story-based learning methods (Story Based Learning) assisted by narrative visual maps. The study used the Classroom Action Research (CAR) approach model Kemmis and McTaggart which was implemented in two cycles. The research subjects were 18 fourth-grade students. Data collection techniques included tests, observation, and documentation. Data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative techniques. The results of the study showed an increase in student learning outcomes in each cycle. The average student score increased from 55 in the pre-action stage to 58.7 in Cycle I and increased to 85.2 in Cycle II. The percentage of learning completion also increased from 16.66% in the pre-action stage to 27.77% in Cycle I and reached 83.33% in Cycle II. Teacher activity increased from 91% to 99%, while student activity increased from 72.16% to 86.11%. Thus, the Story Based Learning method assisted by narrative visual maps has proven effective in improving the understanding of the concept of metamorphosis, learning activities, and learning outcomes of fourth-grade students at Reformasi Plus Private Elementary School..



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Maria Dolorosa Fransiska Tefa, et al. (2026), Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Cerita (*Story Based Learning*) Berbantuan Peta Visual Naratif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Metamorfosis pada Siswa Kelas IV di SD Swasta Reformasi Plus, 5(1). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7352>

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membangun pemahaman konseptual yang logis dan sistematis sesuai tahap perkembangan kognitif operasional konkret. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang bersifat nyata, visual, dan kontekstual. Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran yang berlangsung di kelas masih belum sepenuhnya mengakomodasi karakteristik tersebut, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Imanulhaq, 2022) yang menyatakan bahwa siswa pada tahap operasional konkret (usia 7-12 tahun) lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung dan media konkret, sehingga pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik tersebut dapat menghambat pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal di kelas IV, ditemukan bahwa siswa belum mampu menjelaskan tahapan metamorfosis secara runtut menggunakan bahasa sendiri yang mana ada beberapa anak yang sudah mengetahui tentang tahap metamorfosis kupu-kupu tetapi masih lemah dalam menjelaskan proses metamorfosis pada kupu-kupu menggunakan bahasa sendiri. Selain itu adanya miskonsepsi dalam mengurutkan perubahan proses bentuk metamorfosis kupu-kupu yang mana ada salah satu anak yang sudah mengetahui tentang metamorfosis, tetapi masih salah dalam mengurutkan proses tahapan terjadinya metamorfosis pada kupu-kupu yang mana dia menyebutkan bahwa kehidupan awal kupu-kupu itu di mulai dari ulat, kepompong dan akhirnya menjadi kupu-kupu, kondisi ini diperparah oleh fakta bahwa sebagian besar peserta didik lainnya belum memahami materi secara optimal.

Situasi pembelajaran yang berlangsung menunjukkan bahwa guru masih menggunakan pendekatan konvensional dengan prosedur yang relatif monoton, yaitu penyampaian materi melalui ceramah, pemberian contoh secara satu arah, pencatatan materi, serta pemberian tugas individu. (Simbolon et al., 2025) dalam penelitiannya menyatakan bahwa Pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher-centered) ini menyebabkan siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan secara aktif. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang terbatas dan kurang variatif membuat konsep yang bersifat abstrak menjadi sulit dipahami oleh siswa secara mendalam. Metode Story-Based Learning berbantuan peta visual naratif merupakan pendekatan yang mengintegrasikan cerita sebagai media penyampaian materi dengan visualisasi yang sistematis (Srisuk et al., 2025).

Pendekatan ini memungkinkan siswa memahami konsep melalui alur cerita yang bermakna dan didukung oleh representasi visual yang jelas. Sebagaimana penelitian yang berhasil meningkatkan pemahaman teks narasi melalui media visual, maka konsep metamorfosis yang merupakan alur cerita kehidupan hewan juga diprediksi akan lebih mudah dipahami siswa melalui bantuan peta visual naratif.

Secara teoretis, metode ini didukung oleh pandangan Bruner tentang pembelajaran naratif dan Vygotsky tentang pentingnya scaffolding dalam pembelajaran. Sebagaimana penelitian (Jenahut et al., 2023) yang berhasil meningkatkan pemahaman teks narasi melalui media visual, maka konsep metamorfosis yang merupakan alur cerita kehidupan hewan juga diprediksi akan lebih mudah dipahami siswa melalui bantuan peta visual naratif. Dengan demikian, penerapan metode ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep metamorfosis, mengurangi miskonsepsi, serta menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna bagi siswa.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Swasta Reformasi Plus, yang berlokasi di Jl. Timor Raya Km. 14,5, Kabupaten Kupang, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV di SD Reformasi Plus Noelbaki pada tahun ajaran 2025/2026, dengan jumlah keseluruhan peserta didik yang terlibat sebanyak 18 orang, terdiri dari 9 peserta didik laki-laki dan 9 peserta didik perempuan. Desain penelitian yang diterapkan dalam kajian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dikenal pula sebagai *Classroom Action Research* (CAR). Pendekatan ini dipilih karena relevan untuk memperbaiki praktik pembelajaran secara langsung melalui tindakan yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis dalam konteks kelas.

Menurut Prihantoro dan Hidayat (2025), Penelitian Tindakan Kelas merupakan bentuk penelitian yang dilakukan oleh pendidik di ruang kelasnya sendiri melalui serangkaian tindakan yang dirancang secara sadar dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan praktik belajar-mengajar yang sedang berlangsung. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan dasar yang dijalankan secara siklikal dan bersifat spiral, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Untuk memperoleh data yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan penelitian, peneliti menerapkan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Ketiga teknik tersebut digunakan secara terpadu guna memastikan kelengkapan, ketepatan, serta validitas informasi yang dikumpulkan.

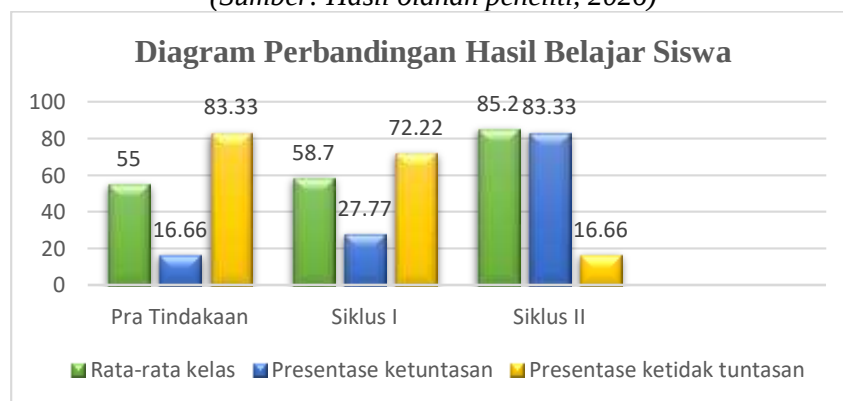
Tes hasil belajar digunakan untuk menilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS sebelum dan sesudah penerapan metode Story Based Learning berbantuan peta visual naratif. Observasi dilaksanakan untuk memperoleh data dan informasi terkait berbagai peristiwa atau aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran, sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi yang komprehensif dan akurat mengenai kondisi subjek maupun objek penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Perbandingan Pra Tindakan, Siklus I, dan Siklus II

No	Tahap	Rata-Rata Nilai	Persentase Ketuntasan	Keterangan
1	Pra Tindakan	55	16,66%	Kurang
2	Siklus I	58,7	27,77%	Kurang
3	Siklus II	85,2	83,33%	Baik

(Sumber: Hasil olahan peneliti, 2026)



Gambar 1. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan visualisasi pada diagram perbandingan hasil belajar siswa, terlihat adanya perkembangan yang konsisten dari tahap pra tindakan hingga siklus II. Pada tahap pra tindakan, rata-rata kelas berada pada angka 55, dengan persentase ketuntasan hanya sebesar 16,66%, sedangkan persentase ketidaktuntasan mencapai 83,33%. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa masih tergolong rendah dan sebagian besar belum memenuhi kriteria ketuntasan yang ditetapkan. Memasuki siklus I, terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Rata-rata kelas naik menjadi 58,7, diikuti dengan peningkatan persentase ketuntasan menjadi 27,77%, sementara persentase ketidaktuntasan menurun menjadi 72,22%.

Meskipun demikian, capaian pada siklus I ini masih belum memenuhi standar ketuntasan klasikal yang diharapkan yaitu 75, sehingga diperlukan perbaikan pembelajaran pada tahap berikutnya. Pada siklus II, peningkatan hasil belajar siswa tampak lebih optimal. Rata-rata kelas meningkat secara signifikan menjadi 85,2. Persentase ketuntasan juga mengalami lonjakan hingga mencapai 83,33%, yang berarti telah melampaui standar ketuntasan klasikal yang ditetapkan. Sebaliknya, persentase ketidaktuntasan menurun drastis menjadi 16,66%, menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang belum mencapai KKM. Berdasarkan data pada diagram perbandingan aktivitas guru dan siswa, tampak adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran dari Siklus I ke Siklus II.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kinerja guru dalam mengelola pembelajaran mengalami perkembangan yang sangat baik. Persentase aktivitas guru meningkat dari 91% pada Siklus I menjadi 99% pada Siklus II. Kenaikan ini menunjukkan bahwa guru semakin mampu mengatur alokasi waktu secara efektif, menyampaikan instruksi dengan lebih jelas, serta memanfaatkan media pembelajaran secara optimal untuk membimbing siswa, baik secara individu maupun dalam kelompok. Peningkatan tersebut diikuti oleh perubahan positif pada aktivitas siswa. Tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran meningkat dari 72,16% pada Siklus I menjadi 86,11% pada Siklus II. Penelitian ini berfokus pada peningkatan hasil belajar serta aktivitas guru dan siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran berbasis cerita yang didukung oleh peta visual naratif.

Pada tahap pra tindakan, capaian hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata kelas yang berada pada angka 55, dengan persentase ketuntasan sebesar 16,66% dan ketidaktuntasan mencapai 83,33%. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai standar yang ditetapkan. Rendahnya hasil belajar ini dapat dipengaruhi oleh kurangnya keterlibatan siswa serta belum optimalnya penggunaan media pembelajaran yang membantu pemahaman secara konkret. Setelah tindakan diterapkan pada Siklus I, terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa. Rata-rata kelas meningkat menjadi 58,7, dengan persentase ketuntasan sebesar 27,77% dan ketidaktuntasan sebesar 72,22%. Meskipun terjadi peningkatan, hasil ini masih belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yang telah ditentukan.

Namun demikian, perubahan ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis cerita mulai memberikan pengaruh positif. Penyajian materi melalui cerita yang didukung peta visual naratif membantu siswa dalam memahami alur konsep secara lebih terstruktur dan bermakna. Perbaikan yang dilakukan pada Siklus II memberikan hasil yang lebih maksimal. Rata-rata kelas meningkat secara signifikan menjadi 85,2, dengan persentase ketuntasan mencapai 83,33% dan ketidaktuntasan menurun menjadi 16,66%. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran telah mencapai dan melampaui standar ketuntasan klasikal yang ditetapkan. Peningkatan ini menandakan bahwa strategi pembelajaran yang diperbaiki mampu meningkatkan pemahaman siswa secara lebih menyeluruh. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis cerita berbantuan peta visual naratif efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Peningkatan yang terjadi tidak hanya terlihat dari nilai akademik, tetapi juga dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis cerita berbantuan peta visual naratif terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas pembelajaran siswa. Peningkatan hasil belajar terlihat secara bertahap dari tahap pra tindakan hingga Siklus II. Pada kondisi awal, rata-rata kelas masih rendah, yaitu 55, dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 16,66%. Setelah dilakukan tindakan pada Siklus I, rata-rata kelas meningkat menjadi 58,7 dengan persentase ketuntasan 27,77%,

meskipun belum mencapai standar yang ditetapkan. Selanjutnya, pada Siklus II terjadi peningkatan yang lebih signifikan, dengan rata-rata kelas mencapai 85,2 dan persentase ketuntasan sebesar 83,33%.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan. Selain itu, aktivitas pembelajaran juga mengalami peningkatan yang jelas. Aktivitas guru meningkat dari 91% pada Siklus I menjadi 99% pada Siklus II, yang menunjukkan semakin optimalnya kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Sementara itu, aktivitas siswa meningkat dari 72,16% menjadi 86,11%, yang ditandai dengan keterlibatan yang lebih aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam diskusi maupun dalam penggunaan media pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis cerita yang didukung oleh peta visual naratif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, terarah, dan bermakna. Metode ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, metode ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa di sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar, aktivitas siswa, serta kualitas pengelolaan pembelajaran oleh guru melalui penerapan metode pembelajaran berbasis cerita berbantuan peta visual naratif, maka disarankan agar guru secara konsisten mengembangkan dan menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif, khususnya metode berbasis cerita yang didukung oleh media visual; sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih optimal terhadap pelaksanaan pembelajaran inovatif di kelas, seperti penyediaan fasilitas pembelajaran, media visual, dan alat peraga yang memadai; siswa diharapkan dapat lebih aktif dan berpartisipasi secara optimal dalam proses pembelajaran; serta peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan cakupan yang lebih luas dan mendalam, baik pada materi lain maupun pada jenjang pendidikan yang berbeda, guna melihat konsistensi efektivitas metode pembelajaran berbasis cerita berbantuan peta visual naratif.

REFERENSI

- Amanda, F. A., Sibarani, E. I., Oktriani, R., Faizah, A. A., Agusti, E., & Agusdianita, N. (2024). Implementasi lesson study dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi metamorfosis siswa kelas IV SD Negeri 06 Kota Bengkulu. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 222–229.
- Ahmadin., Komalasari, D. N., & Zulkifli. (2025). Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS di SDN 2 Tawali. *Jurnal Pendidikan dan Media Pembelajaran (JUNDIKMA)*, 5(1), 18–25.
- Amanda, F. A., Sibarani, E. I., Oktriani, R., Faizah, A. A., Agusti, E., & Agusdianita, N. (2024). Implementasi lesson study dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi metamorfosis siswa kelas IV SD Negeri 06 Kota Bengkulu. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 222–229.
- Ayunda, V., Jannah, A. M., & Gusmaneli, G. (2024). Metode pembelajaran yang efektif dalam pendidikan dasar. *Wathan: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 1(3), 259–273.
- Baeama, Y., Jenahut, K. S., Lake, A. C. O. R., & Benu, R. S. M. (2025). Pengembangan media kartu kata bergambar untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada siswa kelas I SD Inpres Bertingkat Kelapa Lima 2 Kota Kupang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(4), 200–215.
- Dari, W. W., & Febrianto, A. (2025). Pengembangan MEFOSIS (media flipbook metamorfosis) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1).
- Dzakiroh, A., Saputri, A. E., & Muyassaroh, I. (2025). Pengembangan bahan ajar “eksplorasi metamorfosis” berbasis problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa fase B sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3).
- Fatmawati, & Simarmata, E. J. (2024). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar pada materi metamorfosis di kelas IV SD. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 2(2), 129–138.
- Hafidah, N., Suryani, N., & Widodo, A. (2022). Classroom action research as an effort to improve learning quality in elementary schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22(2), 145–154.
- Hafidah, R., Dewi, N. K., Syamsudin, M. M., Pudyaningtyas, A. R., Nurjanah, N. E., & Sholeha, V. (2022). Meningkatkan kompetensi profesionalisme guru PAUD melalui pelatihan penerapan

- penelitian tindakan kelas (PTK). *JP2KG AUD (Jurnal Pendidikan, Pengasuhan, Kesehatan dan Gizi Anak Usia Dini)*, 3(1), 19–34.
- Imanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). Analisis teori perkembangan kognitif Piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7–12 tahun sebagai dasar kebutuhan media pembelajaran. *Waniambey: Journal of Islamic Education*, 3(2), 126–134.
- Karmana, I. W. (2024). Literature review: Efektivitas metode pembelajaran inovatif dalam pendidikan biologi. *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(4), 162–167.
- Latipah, E., Nadila, N., & Silviyawati, S. (2025). Metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Examinations: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 13–21.
- Mahardista, A. (2023). Pengembangan media animasi untuk peningkatan penguasaan siswa materi metamorfosis di kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 30.
- Nasron, H. K., Novriyana, Y., Rosyid, M. A. A., & Susanti, E. (2024). Metode-metode pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran di Indonesia. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(2).
- Rahmadani, R., & Mustika, D. (2025). Analisis tantangan dan solusi dalam penggunaan media pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 17 Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(3), 1783–1791.
- Ramadhan, R., Wicaksono, B. R., & Prasetyo, T. (2024). Pembelajaran IPAS pada proses belajar sekolah dasar kelas 4. *Karimah Tauhid*, 3(7), 457–464.
- Setiawan, M. A., & Rozi, F. (2025). Pengembangan alat peraga IPA berbahan daur ulang pada pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V SDN 106828 Sumberjo. 9, 24134–24142.
- Simbolon, A., Sinurat, C., Sihombing, R. A. P., Sembiring, S. J., Simbolon, S. R. J., & Ritonga, R. (2025). Pengaruh metode pembelajaran yang berpusat pada guru dalam proses pembelajaran siswa. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(11), 18145–18149.
- Siregar, E., Rusdinal, R., & Yerizon, Y. (2025). Implementation of Kemmis and McTaggart classroom action research model in improving learning outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 11(1), 25–34.
- Srisuk, P., Prastyo, D., & Tanod, M. J. (2025). Penerapan model story-based learning untuk meningkatkan literasi multidimensional dan keterlibatan emosional siswa sekolah dasar. *Bima Journal of Elementary Education*, 2(2), 69–77.
- Suprapti. (2020). Penggunaan media metamorfosis hewan untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kreatif IPA siswakesel IV sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 15.
- Supraba, G. K., & Winanto, A. (2024). Pengembangan media pop up book metamorfosis hewan pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IV SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 29.
- Tarigan, N. E. B., & Sukmawarti. (2024). Pengembangan bahan ajar IPAS berbasis masalah pada materi metamorfosis untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 7.
- Yusuf, K., Perdana, A. P., Jarudin, & Amri, M. (2024). Media pembelajaran interaktif metamorfosis sempurna dan tidak sempurna untuk sekolah dasar. *Jurnal Topik Global*, 3(1), 17.