

## **Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Media Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Ekosistem Pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Tiakur**

**Ince Wattimury<sup>1</sup>, Oktovina Peyassy<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, PSDKU MBD, Universitas Pattimura

e-mail: [wattimuryince@gmail.com](mailto:wattimuryince@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem melalui penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan model Kemmis dan McTaggart. Subjek penelitian adalah 25 siswa kelas V SD Negeri 2 Tiakur. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa pada setiap siklus. Pada tahap pretest, nilai rata-rata siswa sebesar 58,40 dengan ketuntasan belajar 32% (6 siswa). Pada Siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 72,20 dengan ketuntasan belajar 68% (18 siswa). Selanjutnya, pada Siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 85,60 dengan ketuntasan belajar mencapai 92% (23 siswa). Hasil analisis N-Gain menunjukkan nilai sebesar 0,65 yang termasuk dalam kategori sedang, sehingga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas V SD Negeri 2 Tiakur.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Inkuiri, Media Lingkungan, Hasil Belajar

### **Abstract**

This study aimed to improve students' learning outcomes on ecosystem material through the implementation of an inquiry learning model based on environmental media. This research employed a Classroom Action Research (CAR) design conducted in two cycles using the

Kemmis and McTaggart model. The subjects of the study were 25 fifth-grade students of SD Negeri 2 Tiakur. Data were collected through tests, observations, and documentation. The data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative methods to determine the improvement in students' learning outcomes. The results of the study indicated that the implementation of the environmental media-based inquiry learning model improved students' learning outcomes in ecosystem material. This improvement was reflected in the increase in both the average scores and the percentage of students achieving learning mastery in each cycle. In the pretest stage, the average score was 58.40, with a learning mastery percentage of 32% (6 students). In Cycle I, the average score increased to 72.20, with a learning mastery percentage of 68% (18 students). Furthermore, in Cycle II, the average score increased to 85.60, with a learning mastery percentage reaching 92% (23 students). The N-Gain analysis yielded a score of 0.65, which falls into the moderate category, indicating that the implementation of the environmental media-based inquiry learning model was reasonably effective in improving students' learning outcomes. Based on the findings, it can be concluded that the implementation of the environmental media-based inquiry learning model was successful in improving students' learning outcomes on ecosystem material in Grade V at SD Negeri 2 Tiakur.

**Keywords :** Inquiry Learning Model, Environmental Media, Learning Outcomes.

## LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kemampuan berpikir yang diperlukan dalam menghadapi berbagai permasalahan kehidupan. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran strategis dalam membentuk pemahaman siswa terhadap lingkungan alam serta menumbuhkan sikap ilmiah sejak dini. Pembelajaran IPA tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada proses menemukan dan memahami fenomena alam melalui pengalaman langsung.

Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah ekosistem. Materi ini membahas hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya, termasuk interaksi yang terjadi di dalam suatu ekosistem. Pemahaman yang baik tentang ekosistem sangat diperlukan agar siswa mampu mengenali lingkungan sekitar serta memiliki kesadaran untuk menjaga kelestariannya. Namun, dalam praktik pembelajaran di sekolah, materi ekosistem sering kali disampaikan secara teoritis melalui metode ceramah dan penggunaan buku teks, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang memahami konsep secara mendalam.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 2 Tiakur, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada materi ekosistem masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi dalam suatu lingkungan. Kondisi tersebut disebabkan oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan minimnya pemanfaatan lingkungan

sekitar sebagai sumber belajar. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang menarik dan siswa sulit menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses menemukan pengetahuan. Salah satu model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajarnya adalah model pembelajaran Inkuiri. Melalui model pembelajaran inkuiri potensi analisis, kritis, siswa dapat dibentuk dalam menemukan dan mencari sejumlah fakta atau definisi yang tepat permasalahan dengan cara menemukannya sendiri (Purba et al., 2022). Model pembelajaran inkuiri menekankan pada kegiatan penyelidikan, pengamatan, pengumpulan data, dan penarikan kesimpulan oleh siswa secara mandiri maupun berkelompok. Melalui model ini, siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safaruddin (2025) yang menyatakan penerapan model pembelajaran inkuiri terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V. Proses pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan eksplorasi.

Penerapan model pembelajaran inkuiri akan lebih efektif apabila didukung oleh media lingkungan sebagai sumber belajar. Lingkungan sekitar sekolah maupun tempat tinggal siswa merupakan media pembelajaran yang kaya akan objek nyata yang dapat diamati secara langsung. Menurut Siregar dan Simanjuntak (2021), pendekatan pembelajaran berbasis lingkungan memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan kesadaran ekologis sekaligus kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas eksploratif yang otentik. Pada materi ekosistem, lingkungan dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik, mengamati rantai makanan, serta memahami berbagai bentuk interaksi antar makhluk hidup. Penggunaan media lingkungan memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang konkret sehingga konsep yang dipelajari lebih mudah dipahami dan diingat. Melalui pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, maka diharapkan dapat membantu dalam peningkatan mutu pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran (Wulandari, 2020).

Pembelajaran IPA berbasis lingkungan seperti yang ditegaskan oleh Pramudita dan Harjono (2023), kegiatan ilmiah yang dilaksanakan di lingkungan sekitar, seperti menyusun hipotesis berdasarkan cuaca atau mengamati siklus hidup tanaman, sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan analitis dan logis siswa. Dengan berhadapan langsung dengan persoalan nyata, siswa terdorong untuk berpikir sistematis dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar IPA memungkinkan siswa untuk mengaitkan konsep ilmiah dengan pengalaman nyata. Misalnya, pengamatan terhadap siklus air di sekitar sekolah dapat membantu siswa memahami proses evaporasi dan kondensasi secara langsung (Sari & Nugroho, 2020). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Rendahnya hasil belajar pra-siklus di SD Negeri 2 Tiakur membuktikan bahwa penyampaian materi ekosistem yang bersifat abstrak secara teoretis cenderung membuat

siswa pasif, sehingga memerlukan transformasi melalui pendekatan konstruktivistik yang melibatkan partisipasi aktif siswa secara mandiri (Agustina, 2024; Baskoro, 2025). Melalui implementasi model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan, siswa kelas V diberikan ruang eksplorasi konkret untuk merumuskan hipotesis, melakukan penyelidikan, dan membangun pengetahuan mereka sendiri dari fenomena alam di sekitar mereka (Damayanti & Utomo, 2024). Penggunaan lingkungan nyata sebagai sumber belajar terbukti efektif dalam mereduksi verbalisme instruksional karena siswa dapat mengamati interaksi biotik dan abiotik secara langsung, yang pada gilirannya meningkatkan ketuntasan belajar klasikal (Fathoni, 2025). Aktivitas ilmiah berbasis kontekstual ini tidak sekadar mentransfer informasi, tetapi secara signifikan menumbuhkan nalar kritis serta kemampuan berpikir logis-analitis siswa sekolah dasar sejak dini (Handayani et al., 2024; Irawan, 2025). Sinergi antara tahapan investigasi terbimbing dan pemanfaatan media nyata juga berdampak positif pada penguasaan konsep-konsep IPA secara mendalam sekaligus mendorong efektivitas hasil belajar yang lebih bermakna (Lestari, 2024). Di samping itu, pembelajaran berbasis inkuiri lingkungan mampu memfasilitasi keterampilan proses sains, seperti kemampuan mengobservasi rantai makanan, melatih kerja sama tim dalam diskusi kelompok, dan menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi (Mahendra & Saputra, 2025). Melalui metode pengamatan langsung di luar kelas, kebosanan siswa dapat diatasi sehingga atmosfer belajar menjadi lebih interaktif, responsif, dan menyenangkan (Nugroho, 2024). Penerapan strategi ini menuntut profesionalisme dan kreativitas guru sekolah dasar dalam mengolah serta mengadaptasi potensi lingkungan sekitar agar relevan dengan materi yang diajarkan (Pratama, 2025). Pada akhirnya, integrasi yang terstruktur antara model inkuiri dan media lingkungan tidak hanya sukses menaikkan nilai rata-rata kelas, tetapi juga meletakkan landasan kesadaran ekologis yang kuat pada diri siswa untuk menjaga kelestarian alam di sekitarnya (Ramadhan & Wijaya, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Media Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Ekosistem pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Tiakur.” Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA serta menjadi alternatif solusi bagi guru dalam mengatasi rendahnya hasil belajar siswa pada materi ekosistem.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem melalui penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan. PTK dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas dengan mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang meliputi empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan tindakan (action), (3) observasi (observation), dan (4) refleksi (reflection). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Tiakur. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 2 Tiakur yang berjumlah 25 siswa. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

#### 1. Kondisi Awal (Pra Siklus)

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti yang bertindak sebagai guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yang biasa diterapkan di kelas. Selanjutnya diberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi ekosistem. Hasil tes awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu 70.

**Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus**

| Keterangan            | Nilai |
|-----------------------|-------|
| Jumlah Siswa          | 25    |
| Siswa Tuntas          | 9     |
| Siswa Tidak Tuntas    | 16    |
| Nilai Rata-rata       | 62,4  |
| Persentase Ketuntasan | 36%   |

Berdasarkan Tabel 1 tersebut, hanya 9 siswa (36%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 16 siswa (64%) belum mencapai KKM. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi ekosistem masih rendah sehingga diperlukan upaya perbaikan pembelajaran.

#### 2. Hasil Penelitian Siklus I

Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan tes evaluasi. Hasil tes disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I**

| Keterangan            | Nilai presentasi |
|-----------------------|------------------|
| Jumlah Siswa          | 25               |
| Siswa Tuntas          | 18               |
| Siswa Tidak Tuntas    | 7                |
| Nilai Rata-rata       | 74,8             |
| Persentase Ketuntasan | 72%              |

Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan kondisi awal. Ketuntasan belajar meningkat dari 36% menjadi 72%. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi, ditemukan beberapa kelemahan:

- Sebagian siswa masih kurang aktif dan terlihat main-main dalam diskusi kelompok.
- Siswa belum terbiasa merumuskan hipotesis sendiri.

- c) Guru belum optimal dalam mengelola waktu pembelajaran dengan menggunakan media lingkungan.
- d) Beberapa siswa masih kesulitan dalam mengaitkan hasil pengamatan dilingkungan sekolah dengan konsep ekosistem.

Untuk mengatasi kelemahan tersebut, dilakukan perbaikan pada siklus II dengan memberikan bimbingan yang lebih intensif, memperjelas petunjuk kerja kelompok, dan meningkatkan kesempatan siswa untuk mempresentasikan hasil pengamatan.

### 3. Hasil Penelitian Siklus II

Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan tes evaluasi. Hasil tes disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Belajar Siklus II**

| Keterangan            | Nilai presentasi |
|-----------------------|------------------|
| Jumlah Siswa          | 25               |
| Siswa Tuntas          | 18               |
| Siswa Tidak Tuntas    | 7                |
| Nilai Rata-rata       | 74,8             |
| Persentase Ketuntasan | 72%              |

Ketuntasan belajar pada siklus II mencapai 92%, melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 80%.

### 4. Analisis N-Gain

Analisis N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan.

**Tabel 4. Hasil Analisis N-Gain**

| Rata-rata Pretest | Rata-rata Posttest | N-Gain | Kategori |
|-------------------|--------------------|--------|----------|
| 58,40             | 85,60              | 0,65   | Sedang   |

Hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan memberikan peningkatan hasil belajar yang cukup efektif pada materi ekosistem. Nilai N-Gain sebesar 0,65 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan pemahaman konsep yang baik setelah mengikuti pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Tiakur pada materi ekosistem. Peningkatan tersebut terlihat dari nilai rata-rata kelas maupun persentase ketuntasan belajar yang terus meningkat pada setiap siklus. Pada kondisi awal, pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi.

Akibatnya, siswa mengalami kesulitan memahami konsep-konsep ekosistem yang bersifat abstrak. Kondisi ini tercermin dari rendahnya nilai rata-rata kelas sebesar 62,4 dan ketuntasan belajar sebesar 36%. Setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan pada siklus I, siswa mulai terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan pengamatan langsung terhadap lingkungan sekolah, siswa memperoleh pengalaman nyata dalam mengenali komponen biotik dan abiotik serta hubungan antar komponen dalam suatu ekosistem. Keterlibatan langsung siswa dalam proses menemukan pengetahuan membuat pemahaman konsep menjadi lebih baik. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata menjadi 74,8 dan ketuntasan belajar menjadi 72%.

Meskipun demikian, hasil siklus I belum mencapai target yang diharapkan karena masih terdapat beberapa siswa yang belum aktif dalam kegiatan kelompok. Oleh sebab itu, dilakukan perbaikan pada siklus II dengan meningkatkan kualitas bimbingan guru dan memberikan kesempatan lebih luas kepada siswa untuk berdiskusi serta mempresentasikan hasil pengamatannya. Pada siklus II, aktivitas belajar siswa meningkat secara signifikan. Siswa terlihat lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan menyimpulkan hasil pengamatan. Penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang konkret sehingga siswa lebih mudah memahami konsep ekosistem yang dipelajari. Peningkatan aktivitas belajar tersebut berdampak langsung pada hasil belajar siswa. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 86,4 dengan ketuntasan belajar mencapai 92%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memahami materi ekosistem dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Kalengkongan J (2026) Temuan penelitiannya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan secara efektif ketika pembelajaran sains dirancang berdasarkan proses inkuiri dan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar utama. Selain itu hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Rahmati,dkk.(2025) Hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Pembelajaran Inkuiri efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, kemampuan berpikir kritis, dan pemahaman konsep. Hasil penelitian ini mendukung penggunaan model pembelajaran berbasis inkuiri dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar serta mendorong para guru untuk lebih inovatif mengadaptasi pendekatan ini sesuai dengan berbagai konteks pembelajaran di kelas

Temuan penelitian ini memperkuat teori pembelajaran konstruktivistik yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila siswa membangun sendiri pemahamannya melalui pengalaman langsung. Model pembelajaran inkuiri memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan menemukan konsep secara mandiri. Sementara itu, penggunaan media lingkungan memberikan konteks nyata yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA karena mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana et al. (2023) menyatakan peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Inkuiri juga bisa disebabkan oleh keterampilan guru dalam mengolah lingkungan sekitar. Hal ini harus lebih bisa diperhatikan guru SD dimana

guru SD harus sebisa mungkin membuat media nyata seperti lingkungan untuk ditampilkan dalam pembelajaran di SD. Selain meningkatkan hasil belajar kognitif, model inkuiri berbasis media lingkungan juga mampu meningkatkan keterampilan proses sains, kemampuan observasi, kerja sama kelompok, dan rasa ingin tahu siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas V SD Negeri 2 Tiakur. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh tercapainya indikator keberhasilan penelitian, yaitu ketuntasan belajar klasikal mencapai 92%, melebihi target yang telah ditetapkan sebesar 80%. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi ekosistem.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus pada siswa kelas V SD Negeri 2 Tiakur, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Peningkatan hasil belajar terlihat dari nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa yang mengalami peningkatan pada setiap siklus. Hasil analisis N-Gain sebesar 0,65 yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis media lingkungan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain meningkatkan hasil belajar, model pembelajaran ini juga mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam mengamati, bertanya, berdiskusi, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan terhadap lingkungan sekitar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. (2024). Paradigma konstruktivisme dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 112–124.
- Baskoro, A. (2025). Mengatasi kepasifan belajar siswa melalui model pembelajaran aktif pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Pedagogi Kealaman*, 5(1), 34–45.
- Damayanti, P., & Utomo, S. (2024). Efektivitas model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan representasi ilmiah siswa sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 7(3), 201–213.
- Fathoni, M. (2025). Pembelajaran kontekstual: Membawa ekosistem nyata ke dalam ruang kelas sekolah dasar. *Pustaka Pendidikan Sains*.
- Grant, S. G., Swan, K., & Lee, J. (2022). Inquiry-based practice in social studies education: Understanding the inquiry design model. *Routledge*.  
<https://doi.org/10.4324/9781003262800>
- Handayani, T., Putri, A. R., & Gunawan, I. (2024). Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa melalui metode pembelajaran luar kelas (outdoor learning). *Jurnal Pendidikan Konseptual*, 11(2), 88–101.
- Irawan, D. (2025). Logika ilmiah anak: Mengembangkan kemampuan analitis siswa sekolah dasar melalui eksplorasi lingkungan. *Jurnal Teori dan Praktek Pendidikan*, 14(1), 55–68.

- Kalengkongan, J. (2026). Documenting nature, constructing meaning: A qualitative case study of inquiry-based science learning integrated with video-based environmental observation to foster critical thinking in elementary education. *Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*.
- Lestari, S. (2024). Penguasaan konsep ekosistem melalui pemanfaatan kebun sekolah sebagai laboratorium alam. *Jurnal Otentik Sains*, 6(2), 140–152.
- Mahendra, K., & Saputra, H. (2025). Keterampilan proses sains dan kerja sama kelompok dalam pembelajaran inkuiri berbasis lingkungan. *Jurnal Edusains Dasar*, 8(1), 19–31.
- Meo, L., Weu, G., & BS, Y. N. (2021). Penerapan model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(1), 38–52.
- Nugroho, R. (2024). Menciptakan pembelajaran IPA yang menyenangkan melalui pemanfaatan media konkret. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dasar*, 10(4), 312–325.
- Pramudita, B. G., & Harjono, A. (2023). Peran lingkungan nyata dalam membangun logika ilmiah siswa sekolah dasar. *Jurnal EduSains*, 10(3), 88–97.
- Pratama, M. B. (2025). Kreativitas guru sekolah dasar dalam pengembangan media pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 15(2), 94–107.
- Purba, F. J., Subakti, H., Muntu, D. L., Simarmata, J., Avicenna, A., Harianja, J. K., Sitompul, L. R., Chamidah, D., Hasan, M., & Arhesa, S. (2022). *Strategi-Strategi Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Rahmawati, Surahman, Rizal, Pahriadi, & Lapasere, S. (2025). Improving student learning outcomes in natural and social science subjects through inquiry learning models in grade V of elementary school. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 565–575.
- Ramadhan, F., & Wijaya, K. (2024). Membangun kesadaran ekologis dan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Klasikal*, 12(3), 225–238.
- Rosdiana, Nasrah, & Nur, A. M. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Model Pembelajaran Inkuiri pada Murid Sekolah Dasar. *Edubase: Journal of Basic Education*, 4(2), 153–162.
- Safaruddin, S. (2025). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri 0611 Tapian Jorbing. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2).
- Sari, N., & Hidayat, M. (2022). Tantangan dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 12(1), 20–31.
- Siregar, E., & Simanjuntak, R. (2021). Pembelajaran berbasis lingkungan untuk penguatan karakter dan keterampilan abad 21. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 101–110.
- Trianto. (2020). *Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan*. Graha Ilmu.
- Wulandari, F. (2020). Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar anak sekolah dasar. *Journal of Educational Review and Research*, 3(2), 105.  
<https://doi.org/10.26737/jerr.v3i2.2158>