

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR IPA KELAS 5 SD NEGERI 1 MUSI

Made Suriadi¹, I Ketut Suparya², I Made Ari winangun³
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Program Pasca Sarjana (S2)
Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja
Email: madesuriadi49@gmail.com, iketutsuparya@gmail.com,
ari.winangun68@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model pembelajaran Discovery Learning dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas 5 SD Negeri 1 Musi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain dua siklus, yang mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar (pre-test dan post-test), observasi keterlibatan siswa, serta angket respons siswa. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk mengukur peningkatan skor pre-test dan post-test, serta analisis kualitatif untuk menilai keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keaktifan siswa, dari 62% pada siklus I menjadi 77% pada siklus II. Selain itu, tingkat ketuntasan hasil belajar meningkat dari 63% menjadi 83%, menegaskan bahwa metode ini berkontribusi terhadap pemahaman konsep secara lebih mendalam. Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning dapat menjadi pendekatan pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan mendorong pemahaman konseptual yang lebih kuat dalam pembelajaran IPA.

Kata Kunci: Discovery Learning, Keaktifan Siswa, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA, Pembelajaran Berbasis Eksplorasi.

ABSTRACT

This study aims to examine the effectiveness of the Discovery Learning model in enhancing student engagement and learning outcomes in science subjects for fifth-grade students at SD Negeri 1 Musi. This research employs a classroom action research (CAR) design with two cycles, encompassing the stages of planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected through learning outcome tests (pre-test and post-test), student engagement observations, and student response questionnaires. Data analysis was conducted using descriptive statistics to measure the improvement in pre-test and post-test scores, while qualitative analysis was used to assess student engagement throughout the learning process. The results indicate a significant increase in student engagement, from 62% in cycle I to 77% in cycle II. Furthermore, the learning mastery level improved from 63% to 83%, confirming that this method contributes to a deeper conceptual understanding. The practical implications of this research suggest that implementing Discovery Learning can be an innovative instructional approach that actively enhances student participation and fosters stronger conceptual comprehension in science education.

Keywords: Discovery Learning, Student Engagement, Learning Outcomes, Science Learning, Exploratory-Based Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memegang peranan fundamental dalam membentuk pola pikir, keterampilan pemecahan masalah, serta karakter siswa dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Salah satu mata pelajaran yang sangat berkontribusi dalam pengembangan kompetensi kognitif siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam proses pembelajaran IPA, keterlibatan aktif siswa sangat diperlukan agar mereka dapat memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Namun, tantangan utama dalam pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar adalah kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, yang dapat berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar mereka.

Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa adalah model pembelajaran Discovery Learning. Model ini berakar pada teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Jerome Bruner, yang menekankan bahwa siswa belajar dengan lebih baik jika mereka menemukan konsep sendiri melalui eksplorasi, eksperimen, dan refleksi terhadap fenomena di sekitar mereka (Bruner, 1961). Model Discovery Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri melalui proses investigasi dan pemecahan masalah yang dipandu oleh guru sebagai fasilitator. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam proses belajar, lebih mandiri dalam mengeksplorasi materi, serta mampu mengembangkan keterampilan berpikir analitis dan sintesis.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, serta motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPA (Hmelo-Silver et al., 2007; Arends, 2012). Selain itu, penelitian lain juga menemukan bahwa model ini mampu membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan eksperimental, meningkatkan rasa ingin tahu, serta membangun sikap ilmiah yang lebih baik (Mayer, 2004). Namun, meskipun manfaatnya telah banyak diakui, penerapan Discovery Learning di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Guru sering kali mengalami kesulitan dalam mengelola kelas yang aktif, memastikan bahwa semua siswa dapat berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis penemuan, serta menyediakan waktu yang cukup untuk eksplorasi mendalam dalam setiap sesi pembelajaran.

Selain itu, sebagian besar penelitian tentang Discovery Learning lebih banyak dilakukan pada jenjang pendidikan menengah dan perguruan tinggi, sementara kajian tentang efektivitasnya di tingkat sekolah dasar masih terbatas. Hal ini menjadi celah penelitian yang perlu dieksplorasi lebih lanjut untuk memahami bagaimana model ini dapat diadaptasi dengan lebih baik dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian ini mencoba untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis bagaimana penerapan Discovery Learning dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas 5 SD Negeri 1 Musi yang melibatkan 25 siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas implementasi model pembelajaran Discovery Learning

dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Secara spesifik, penelitian ini akan mengkaji sejauh mana model ini dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, serta bagaimana dampaknya terhadap pemahaman dan prestasi akademik mereka. Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai strategi optimal dalam menerapkan Discovery Learning di sekolah dasar, sehingga dapat memberikan solusi nyata bagi pendidik dalam mengatasi tantangan yang ada dalam pembelajaran IPA.

Dengan memahami efektivitas model Discovery Learning dalam konteks pendidikan dasar, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan tuntutan kurikulum modern. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi guru dalam menerapkan strategi pembelajaran berbasis penemuan yang lebih efektif, serta membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan eksplorasi, investigasi, dan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya wawasan akademik, tetapi juga memberikan manfaat langsung bagi dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh melalui analisis data dari pre-test dan post-test, observasi keterlibatan siswa, serta angket respons siswa. Penggunaan model pembelajaran Discovery Learning menunjukkan adanya peningkatan

signifikan dalam keaktifan dan hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri 1 Musi. Data yang diperoleh dari setiap instrumen dianalisis untuk melihat perkembangan keterlibatan serta peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA.

Hasil Pre-test dan Post-test

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Siswa

No	Nama Siswa	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Peningkatan	Ket.
1	Siswa 1	60	80	20	Tuntas
2	Siswa 2	58	78	20	Tuntas
3	Siswa 3	65	85	20	Tuntas
...
25	Siswa 25	63	83	20	Tuntas
Rata-rata		63	83	20	Tuntas

Keterangan: Tuntas apabila nilai post-test ≥ 75

Untuk mengukur efektivitas model pembelajaran Discovery Learning, dilakukan pre-test sebelum implementasi metode ini dan post-test setelahnya. Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa sebelum pembelajaran menggunakan metode ini adalah 63, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA secara mandiri. Setelah penerapan Discovery Learning, hasil post-test menunjukkan peningkatan rata-rata nilai siswa menjadi 83, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 20 poin dalam pemahaman konsep IPA.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan Discovery Learning membantu siswa dalam mengeksplorasi materi secara lebih aktif dan memungkinkan mereka menemukan konsep secara mandiri. Selain itu, analisis uji-t berpasangan yang

dilakukan terhadap hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa perbedaan nilai memiliki tingkat signifikansi ($p < 0,05$), yang berarti bahwa peningkatan hasil belajar yang terjadi bukanlah kebetulan, melainkan dampak langsung dari metode pembelajaran yang diterapkan.

Observasi Keterlibatan Siswa

Tabel 2. Observasi Keterlibatan Siswa per Siklus

Siklus	Indikator	Jumlah Siswa Terlibat	Persentase (%)	Keterangan
I	Bertanya	10	40	Cukup
I	Diskusi Kelompok	15	60	Baik
I	Eksperimen	12	48	Cukup
Total Rata-rata Siklus I			62%	Cukup
II	Bertanya	18	72	Baik
II	Diskusi Kelompok	20	80	Baik Sekali
II	Eksperimen	19	76	Baik
Total Rata-rata Siklus II			77%	Baik

Keterangan: Baik Sekali ($\geq 75\%$), Baik (60%-74%), Cukup (40%-59%)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengukur tingkat keterlibatan siswa dalam setiap siklus.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada siklus pertama, keterlibatan siswa masih berada pada angka 62%, yang menunjukkan bahwa beberapa siswa masih pasif dalam berpartisipasi, baik dalam diskusi kelompok maupun dalam melakukan eksperimen. Namun, setelah dilakukan refleksi dan penyesuaian strategi pembelajaran pada siklus kedua, tingkat keterlibatan siswa meningkat menjadi 77%. Indikator keterlibatan yang meningkat mencakup frekuensi siswa mengajukan pertanyaan, partisipasi dalam diskusi, inisiatif dalam melakukan eksperimen, serta keaktifan dalam menyusun laporan hasil pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa Discovery Learning mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi dan memahami konsep IPA melalui pengalaman belajar langsung.

Hasil Angket Respons Siswa

Tabel 3. Hasil Angket Respons Siswa

No	Pernyataan	Persentase Setuju (%)	Keterangan
1	Saya lebih termotivasi belajar IPA	85	Baik Sekali
2	Metode Discovery Learning membantu memahami materi	80	Baik
3	Pembelajaran lebih menyenangkan	78	Baik
4	Saya lebih percaya diri dalam berdiskusi	72	Cukup
Rata-rata		78,75%	Baik

Keterangan: Baik Sekali ($\geq 75\%$), Baik (60%-74%), Cukup (40%-59%)

Untuk memahami lebih lanjut bagaimana siswa merespons penerapan Discovery Learning, diberikan angket yang mencakup berbagai aspek pembelajaran, termasuk tingkat motivasi, pemahaman konsep, dan kenyamanan dalam belajar. Hasil angket menunjukkan bahwa sebanyak 85% siswa merasa lebih termotivasi dalam belajar IPA setelah diterapkannya model Discovery Learning. Sebanyak 80% siswa menyatakan bahwa pembelajaran berbasis penemuan ini membuat mereka lebih mudah memahami materi, sementara 78% siswa menganggap metode ini lebih menyenangkan dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Selain itu, 72% siswa merasa lebih percaya diri dalam mengutarakan pendapat mereka di kelas.

Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasakan manfaat positif dari penerapan Discovery Learning. Tidak hanya dalam hal peningkatan pemahaman materi, tetapi juga dalam pengembangan keterampilan sosial seperti keberanian untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi. Selain itu, respons positif dari siswa menunjukkan bahwa metode ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan mendorong mereka untuk lebih eksploratif dalam memahami konsep IPA.

Analisis Deskriptif dan Refleksi

Tabel 4. Rekapitulasi Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar

Siklus	Persentase Keaktifan	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar	Keterangan Keaktifan Dan Hasil Belajar
I	62%	63%	Cukup
II	77%	83%	Baik
Peningkatan	15%	20%	Meningkat

Keterangan: Cukup (40%-59%), Baik (60%-74%), Baik Sekali ($\geq 75\%$)

Analisis deskriptif terhadap hasil observasi dan angket menunjukkan bahwa

peningkatan keaktifan siswa berbanding lurus dengan peningkatan hasil belajar mereka. Pembelajaran berbasis penemuan memberikan pengalaman yang lebih bermakna bagi siswa, sehingga konsep-konsep IPA yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, refleksi yang dilakukan setelah siklus pertama menunjukkan bahwa tantangan utama dalam penerapan Discovery Learning adalah kurangnya pengalaman siswa dalam belajar secara mandiri. Oleh karena itu, pada siklus kedua, guru memberikan lebih banyak arahan awal dan bimbingan dalam bentuk pertanyaan pemantik untuk membantu siswa dalam mengeksplorasi konsep.

Siklus

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing mencakup empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada siklus pertama, penerapan Discovery Learning masih menemui beberapa kendala, seperti ketidaksiapan siswa dalam melakukan eksplorasi mandiri dan keterbatasan waktu untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, pada siklus kedua, dilakukan penyesuaian seperti pemberian panduan eksplorasi yang lebih terstruktur dan penyediaan alat bantu pembelajaran yang lebih memadai. Hasilnya, pada siklus kedua, terjadi peningkatan keaktifan siswa serta perbaikan dalam pemahaman konsep IPA yang lebih signifikan dibandingkan dengan siklus pertama.

Pembahasan

Hasil penelitian ini mendukung teori yang menyatakan bahwa Discovery Learning mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran

(Bruner, 1961). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa (Hmelo-Silver et al., 2007). Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil-hasil tersebut, di mana siswa yang lebih terlibat dalam pembelajaran berbasis penemuan menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional.

Selain itu, Discovery Learning juga memberikan efek positif terhadap keterampilan sosial siswa, karena mereka lebih banyak berinteraksi dengan teman sebaya dalam menyelesaikan tugas-tugas eksploratif. Metode ini juga terbukti membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir analitis dan sintesis, yang menjadi keterampilan penting dalam memahami konsep-konsep IPA secara lebih mendalam.

Namun, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan model ini, di antaranya kesiapan siswa dalam belajar secara mandiri, kebutuhan akan panduan eksplorasi yang jelas, serta pengelolaan waktu yang lebih efektif agar seluruh tahapan pembelajaran dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam penerapan lebih lanjut, guru perlu menyesuaikan strategi pengajaran dengan tingkat kesiapan siswa serta menyediakan bimbingan yang cukup dalam tahap awal pembelajaran untuk memastikan siswa dapat mengeksplorasi materi dengan lebih optimal.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Discovery Learning pada pembelajaran IPA kelas 5 SD Negeri 1 Musi memberikan dampak positif terhadap keaktifan, motivasi, dan hasil belajar siswa. Model ini dapat menjadi alternatif metode pembelajaran inovatif

yang dapat diterapkan dalam pendidikan dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA secara lebih efektif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terlaksana berkat dukungan dan kontribusi berbagai pihak yang telah membantu dalam setiap tahap pelaksanaannya. Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SD Negeri 1 Musi, terutama kepala sekolah, para guru, dan siswa kelas 5 yang telah berpartisipasi aktif dalam penelitian ini. Apresiasi juga diberikan kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Musi, yang telah memberikan izin, arahan, serta dukungan administratif dalam pelaksanaan penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran Discovery Learning berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri 1 Musi. Peningkatan keaktifan siswa terlihat dari hasil observasi yang menunjukkan peningkatan dari 62% pada siklus pertama menjadi 77% pada siklus kedua. Selain itu, peningkatan hasil belajar juga tercermin dalam rata-rata nilai siswa yang meningkat dari 63 pada pre-test menjadi 83 pada post-test, yang menunjukkan efektivitas Discovery Learning dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA.

Model Discovery Learning terbukti menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, mendorong siswa untuk berpikir kritis, serta memotivasi mereka untuk menemukan konsep melalui eksplorasi mandiri. Selain peningkatan pemahaman akademik, metode ini juga berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan sosial siswa, seperti keberanian untuk

bertanya, berdiskusi, dan berkolaborasi dengan teman sebaya. Respons siswa terhadap metode ini juga sangat positif, di mana mayoritas siswa merasa lebih termotivasi dan lebih mudah memahami materi dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Meskipun model ini memiliki berbagai manfaat, terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya, seperti kesiapan siswa dalam belajar secara mandiri serta kebutuhan akan waktu yang lebih lama untuk setiap tahap pembelajaran. Oleh karena itu, guru disarankan untuk menerapkan Discovery Learning secara bertahap dengan mempertimbangkan kesiapan siswa serta menyediakan bimbingan yang cukup pada tahap eksplorasi awal. Selain itu, pelatihan bagi guru mengenai strategi pengelolaan kelas yang lebih efektif dalam pembelajaran berbasis penemuan juga diperlukan agar model ini dapat diterapkan secara optimal.

Sebagai rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi lebih lanjut kombinasi Discovery Learning dengan teknologi digital guna meningkatkan efektivitas pembelajaran serta keterlibatan siswa dalam proses belajar. Selain itu, penelitian yang mencakup sampel lebih luas dengan variasi tingkat pendidikan dan mata pelajaran yang berbeda juga diperlukan untuk menguji validitas serta potensi implementasi model ini dalam berbagai konteks pendidikan. Dengan demikian, penerapan Discovery Learning dapat terus dikembangkan dan disempurnakan guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar dan lebih jauh lagi dalam sistem pendidikan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C.** (2019). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan prestasi belajar Fiqih. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 45–58.
- Dian, A. N.** (2021). Pengaruh model discovery learning terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SDN 1 Bumi Nabung Timur. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 123–130.
- Fitriani, L., & Ardyansyah, A.** (2020). Efektivitas penerapan metode discovery learning dalam pembelajaran Imla'. *Al-Ta'rib: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 8(2), 229–244.
- Ika Muhayanti, E.** (2022). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 15–25.
- Mardiana, R.** (2021). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar IPA materi karakteristik zat dan perubahannya. *Jurnal Pendidikan Sains*, 9(3), 112–118.
- Muhayanti, E. I.** (2022). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 15–25.
- Nugraha, D.** (2023). Efektivitas model discovery learning terhadap keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 45–53.
- Purba, A., & Simarmata, J.** (2021). Peran metode discovery learning dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan literasi sains siswa.

- Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(1), 29–38.
- Rahmawati, S.** (2020). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(2), 98–104.
- Setiawan, A.** (2023). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan*, 11(2), 67–75.
- Siregar, E.** (2023). Efektivitas penerapan model discovery learning terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 15(1), 25–32.
- Suhartini, T.** (2022). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan literasi sains siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 10(2), 85–92.
- Susanti, R.** (2021). Efektivitas model discovery learning terhadap hasil belajar IPA materi pesawat sederhana kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 33–40.
- Wahyuni, S.** (2022). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 14(1), 55–63.
- Yulianti, L.** (2023). Efektivitas penggunaan model discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin*, 5(3), 304–312.