Science and Education Journal
Vol 5 No 2 (2026)
E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran IPAS Murid Kelas IV Sekolah Dasar

Rofingatul Hanifah[1], Indah Yunitasari[2], Angga Setiawan[3]
[1]STKIP PGRI Trenggalek, rofingatulhanifah@gmail.com
[2]STKIP PGRI Trenggalek, indah120494@gmail.com
[3]STKIP PGRI Trenggalek, anggasetiawan25.as@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan proses sains murid dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Murid cenderung pasif dan belum terbiasa melakukan kegiatan ilmiah seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menafsirkan, memprediksi, dan mengomunikasikan hasil pengamatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* Design jenis Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian adalah seluruh murid kelas IV SD Islam Al-Badar tahun pelajaran 2025/2026 sebanyak 41 murid. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh dengan pembagian kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes pilihan ganda dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji Independent Sample T-Test dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid pada pembelajaran IPAS. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi 0,002 < 0,05 sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Dengan demikian, model *Discovery Learning* efektif meningkatkan keterampilan proses sains murid sekolah dasar.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Keterampilan Proses Sains, Pembelajaran IPAS, Sekolah Dasar*

Abstract

This research was motivated by the low science process skills of students in elementary school IPAS learning. Students tended to be passive and were not accustomed to carrying out scientific activities such as observing, classifying, measuring, interpreting, predicting, and communicating observation results. This study aimed to determine the effect of the *Discovery Learning* model on the science process skills of fourth-grade elementary school students. This study used a quantitative approach with a Quasi Experimental Design of the Nonequivalent Control Group Design type. The population consisted of all fourth-grade students of SD Islam Al-Badar in the 2025/2026 academic year totaling 41 students. The sampling technique used saturated sampling with experimental and control classes. Data collection techniques used multiple-choice tests and observation sheets. Data were analyzed using the Independent Sample T-Test and N-Gain test. The results showed that there was an effect of the *Discovery Learning* model on students' science process skills in IPAS learning. This was proven by the hypothesis test result showing a significance value of 0.002 < 0.05, so Ha was accepted and Ho was rejected. Therefore, the *Discovery Learning* model was effective in improving elementary school students' science process skills.

Keywords: *Discovery Learning, Science Process Skills, Ipas Learning, Elementary School*

Corresponding Author:
Rofingatul Hanifah
STKIP PGRI Trenggalek, rofingatulhanifah@gmail.com

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya mampu menguasai materi pembelajaran, tetapi juga memiliki keterampilan 4C. Menurut Aini, dkk. (2022) pendidikan diharapkan menjadikan siswa mampu bersaing secara global. Pada abad ini siswa harus memiliki 4 keterampilan yang disebut dengan 4C yaitu keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), keterampilan berkomunikasi (*communication*), dan keterampilan kolaborasi (*collaboration*). Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Setiawan, dkk. 2022). Dalam konteks pendidikan dasar, kemampuan tersebut dapat dikembangkan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang menekankan pada proses ilmiah dan pengalaman belajar langsung. Pembelajaran IPAS memiliki peran penting dalam membangun literasi sains sejak dini, terutama melalui pengembangan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengelompokkan, memprediksi, mengukur, mengomunikasikan, dan menarik kesimpulan. Keterampilan proses sains menjadi dasar bagi peserta didik untuk memahami fenomena alam dan sosial secara sistematis serta mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Darmayanti dkk. (2021) menyatakan bahwa keterampilan proses sains merupakan komponen utama dalam membentuk kemampuan berpikir ilmiah dan literasi sains pada peserta didik sekolah dasar.

Namun demikian, kondisi pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menunjukkan berbagai permasalahan. Berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA), kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia masih tergolong rendah dibandingkan negara lain. Data PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa skor literasi sains Indonesia berada pada angka 383 dan menempatkan Indonesia pada peringkat ke-67 dari 81 negara peserta. Rendahnya literasi sains tersebut dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta minimnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran ilmiah. Yusmar & Fasilan (2023) menjelaskan bahwa rendahnya keterampilan proses sains peserta didik disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional yang lebih menekankan hafalan dibandingkan proses penemuan konsep. Akibatnya, peserta didik kurang terbiasa melakukan pengamatan, eksperimen, maupun penyelidikan sederhana dalam pembelajaran.

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada pembelajaran IPAS murid kelas IV sekolah dasar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru di SDN 1 Gondang, SDN 2 Gondang, dan SD Islam Al-Badar, diketahui bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penugasan tertulis. Aktivitas belajar yang melibatkan murid secara langsung dalam kegiatan ilmiah masih sangat terbatas. Guru mengungkapkan bahwa keterbatasan waktu, sarana pembelajaran, serta kebiasaan menggunakan metode konvensional menjadi faktor utama kurang optimalnya penerapan pembelajaran berbasis proses ilmiah. Kondisi tersebut menyebabkan murid cenderung pasif, kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, serta belum mampu melakukan kegiatan ilmiah secara mandiri.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar murid belum mampu melakukan pengamatan secara sistematis, mengajukan pertanyaan, maupun menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan. Murid juga lebih sering menunggu arahan guru daripada melakukan eksplorasi mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterampilan proses sains murid belum berkembang secara optimal. Padahal, keterampilan proses sains merupakan bagian penting dalam pembelajaran IPAS yang bertujuan membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan ilmiah pada peserta didik. Jika kondisi ini terus berlangsung, maka tujuan pembelajaran IPAS untuk membentuk peserta didik yang aktif, kreatif, dan mampu memecahkan masalah akan sulit tercapai secara maksimal.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Langkah mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses menemukan pengetahuan. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai adalah model *Discovery Learning*. Model *Discovery Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran melalui kegiatan menemukan konsep secara mandiri. Dalam model ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam melakukan pengamatan, mengumpulkan data, mengolah informasi, hingga menarik kesimpulan. Menurut Silalahi (2024), *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep karena peserta didik terlibat langsung dalam proses penemuan pengetahuan.

Penerapan model *Discovery Learning* dinilai mampu menjadi solusi dalam meningkatkan keterampilan proses sains murid pada pembelajaran IPAS. Melalui tahapan stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization, peserta didik dilatih untuk aktif mengamati fenomena, merumuskan masalah, melakukan eksperimen sederhana, serta menyimpulkan hasil pengamatan secara ilmiah. Kegiatan tersebut secara langsung melibatkan keterampilan proses sains dasar yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran IPAS. *Discovery Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Secara teoritis, *Discovery Learning* berlandaskan pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman belajar. Jerome Bruner sebagai tokoh utama *Discovery Learning* menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna apabila peserta didik menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui proses eksplorasi dan penyelidikan. Model ini juga sejalan dengan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Dengan demikian, penerapan *Discovery Learning* tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPAS, tetapi juga membantu mengembangkan keterampilan ilmiah dan karakter belajar mandiri peserta didik.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian Diyatmika dkk. (2024) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan perkembangan kognitif murid sekolah dasar pada mata pelajaran IPA. Penelitian lain oleh Aliyah & Pratiwi (2025) juga menemukan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap pemahaman konsep dan kemandirian belajar murid. Akan tetapi, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada hasil belajar kognitif dan belum secara khusus mengkaji pengaruh *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPAS yang bersifat integratif. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memperoleh bukti empiris mengenai efektivitas model *Discovery Learning* dalam meningkatkan keterampilan proses sains murid sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPAS murid kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model pembelajaran berbasis penemuan, khususnya pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang lebih inovatif, aktif, dan bermakna sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS serta keterampilan proses sains peserta didik. Dengan meningkatnya keterampilan proses sains, peserta didik diharapkan mampu memiliki kemampuan berpikir ilmiah, rasa ingin tahu yang tinggi, serta kesiapan menghadapi tantangan pembelajaran di era modern.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (Quasi Experimental Design). Desain penelitian yang digunakan yaitu Nonequivalent Control Group Design, karena dalam penelitian ini terdapat dua kelompok, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak dipilih secara acak. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model *Discovery Learning*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Kedua kelas diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid pada pembelajaran IPAS.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas IV SD Islam Al-Badar tahun pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 41 murid. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik non probability sampling dengan jenis sampel jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV-A sebanyak 21 murid sebagai kelas eksperimen dan kelas IV-B sebanyak 20 murid sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kesamaan karakteristik dan kondisi pembelajaran pada kedua kelas.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan observasi. Metode tes digunakan untuk mengukur keterampilan proses sains murid melalui soal pilihan ganda yang diberikan pada saat pretest dan posttest. Adapun metode observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas dan keterampilan proses sains murid selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar tes dan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator keterampilan proses sains dasar, meliputi mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menafsirkan, memprediksi, dan mengomunikasikan hasil pengamatan. Sebelum digunakan, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya agar layak digunakan dalam penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Data yang diperoleh dianalisis melalui uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui distribusi dan kesamaan varians data. Setelah memenuhi syarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji Independent Sample T-Test untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid. Selain itu, dilakukan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan proses sains murid setelah diberikan perlakuan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Al-Badar dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid kelas IV pada pembelajaran IPAS materi gas karbon. Penelitian menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model *Discovery Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Jumlah murid pada kelas eksperimen sebanyak 21 murid, sedangkan kelas kontrol sebanyak 20 murid. Data penelitian diperoleh melalui tes keterampilan proses sains dan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelas terlebih dahulu melaksanakan pretest untuk mengetahui kemampuan awal murid. Setelah proses pembelajaran selesai, murid diberikan posttest untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains setelah perlakuan.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan kemampuan awal murid relatif sama. Namun setelah diberikan perlakuan, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Murid pada kelas eksperimen terlihat lebih aktif dalam melakukan pengamatan, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, serta menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran dibandingkan murid pada kelas kontrol yang cenderung masih pasif selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain hasil tes, data observasi keterampilan proses sains juga menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelas. Pada kelas eksperimen, murid lebih mampu melakukan kegiatan ilmiah sederhana seperti mengamati fenomena, mengklasifikasikan data, memprediksi hasil percobaan, serta mengomunikasikan hasil pengamatan dengan baik. Sementara itu, pada kelas kontrol sebagian besar murid masih bergantung pada arahan guru dan kurang aktif dalam proses penemuan konsep.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan proses sains murid kelas IV pada pembelajaran IPAS. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji Independent Sample T-Test yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,002. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan proses sains murid sekolah dasar.

Hasil uji N-Gain juga memperlihatkan bahwa peningkatan keterampilan proses sains murid pada kelas eksperimen berada pada kategori lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan kemampuan murid secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan murid dalam melakukan pengamatan, mengolah informasi, menarik kesimpulan, serta menyampaikan hasil pengamatan secara ilmiah.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan proses sains murid kelas IV sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menempatkan murid sebagai pusat kegiatan belajar mampu meningkatkan keterampilan ilmiah murid secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional. Melalui *Discovery Learning*, murid diberikan kesempatan untuk menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan observasi, diskusi, eksperimen, dan penarikan kesimpulan. Kondisi tersebut membuat murid lebih aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Peningkatan keterampilan proses sains pada kelas eksperimen terjadi karena sintaks *Discovery Learning* mendorong murid melakukan aktivitas ilmiah secara langsung. Pada tahap stimulation, murid mulai tertarik terhadap fenomena gas karbon yang dipelajari sehingga rasa ingin tahu mereka meningkat. Selanjutnya pada tahap problem statement, murid mulai mengidentifikasi masalah dan merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan. Tahap data collection dan data processing membantu murid mengembangkan kemampuan mengamati, mengklasifikasi, serta mengolah informasi. Sementara itu, tahap verification dan generalization melatih murid berpikir logis dalam menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep melalui pengalaman langsung dan proses menemukan pengetahuan secara mandiri. Dalam pembelajaran *Discovery Learning*,

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

murid tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi aktif membangun pengetahuannya sendiri melalui proses penyelidikan. Kondisi tersebut menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan membantu murid memahami konsep secara lebih mendalam. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Diyatmika dkk. (2024) yang menyatakan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap perkembangan kognitif murid sekolah dasar. Selain itu, penelitian Aliyah & Pratiwi (2025) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan pemahaman dan kemandirian belajar murid. Namun, penelitian ini memiliki kebaruan karena lebih menekankan pada keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPAS yang bersifat integratif antara IPA dan IPS. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bahwa *Discovery Learning* tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga mengembangkan keterampilan ilmiah murid sekolah dasar.

Berdasarkan hasil observasi selama penelitian, murid pada kelas eksperimen terlihat lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan hasil pengamatan dibandingkan kelas kontrol. Murid juga lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran karena terlibat langsung dalam proses penemuan konsep. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna. Hal ini sesuai dengan pendapat Wati dan Efendi (2022) yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* dapat meningkatkan kreativitas, rasa percaya diri, serta pengalaman belajar murid melalui keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Selain meningkatkan keterampilan proses sains, penerapan *Discovery Learning* juga membantu murid mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Murid dilatih untuk menghubungkan fenomena yang diamati dengan konsep yang dipelajari sehingga mereka mampu menemukan solusi berdasarkan hasil pengamatan. Kemampuan tersebut penting dalam pembelajaran abad ke-21 karena murid dituntut memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Oleh sebab itu, model *Discovery Learning* relevan diterapkan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Meskipun demikian, selama penelitian ditemukan beberapa kendala dalam penerapan model *Discovery Learning*. Beberapa murid masih memerlukan bimbingan guru ketika melakukan pengamatan dan pengolahan data. Selain itu, proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan pembelajaran konvensional karena murid harus melalui beberapa tahapan penemuan konsep. Namun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui pengelolaan waktu yang baik dan pemberian arahan yang sesuai dari guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* efektif diterapkan dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan keterampilan proses sains murid sekolah dasar. Model ini memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga mereka mampu memahami konsep secara lebih mendalam dan mengembangkan keterampilan ilmiah yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, *Discovery Learning* dapat dijadikan alternatif model pembelajaran inovatif yang mendukung terciptanya pembelajaran aktif, kreatif, dan bermakna di sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap keterampilan proses sains murid kelas IV dalam pembelajaran IPAS. Penerapan model ini mampu meningkatkan kemampuan murid

dalam mengamati, mengklasifikasi, mengukur, memprediksi, menafsirkan, serta mengomunikasikan hasil pengamatan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut terlihat dari peningkatan hasil posttest, observasi keterampilan proses sains, serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Model *Discovery Learning* memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena murid terlibat secara langsung dalam proses menemukan konsep melalui tahapan stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization. Keterlibatan aktif murid dalam proses pembelajaran menjadikan murid lebih percaya diri, aktif bertanya, mampu bekerja sama, serta lebih terampil dalam melakukan kegiatan ilmiah sederhana pada pembelajaran IPAS. Dengan demikian, keterampilan proses sains tidak berkembang hanya pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Esensi temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS yang menerapkan model *Discovery Learning* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kontekstual, dan berpusat pada murid. Pembelajaran tidak lagi hanya berorientasi pada penguasaan konsep teoritis, tetapi juga memberikan ruang bagi murid untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, model *Discovery Learning* dapat dijadikan alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains serta mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21 pada murid sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Aliyah, Imatul, and Siska Pratiwi. 2025. "Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman dan Kemandirian Siswa Kelas II SDN Tengket 03*." Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10 (3): 331–342.

Aini, M., Ridianingsih, D. S., & Yunitasari, I. 2022. Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Berbasis Stemterhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Kiprah Pendidikan,* 1(4), 247-253.

Darmayanti, N.W.S., I.K.M. Wisnu Budi Wijaya, N.P.A.H. Sanjayanti, and Dsk. Pt. Anom Janawati. 2021. "Analisis Aspek Keterampilan Proses Sains Dasar pada Buku Teks IPA Siswa Sekolah Dasar Kelas VI." *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 7 (1): 130–145.

Diyatmika, Utama, Ni Ketut Suarni, I Gede Margunayasa, and Triwiyanto Hayati. 2024. "Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Perkembangan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa* 10 (April): 175–187.

Josephine, M., dkk. 2016. "*Discovery Learning* sebagai Model Pembelajaran Aktif dalam Menemukan Konsep." *Journal of Education and Practice* 7 (12): 45–52.

Khasinah, Siti. 2021. "*Discovery Learning*: Definisi, Sintaks, Kelebihan dan Kekurangan dalam Pembelajaran." *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam* 11 (3): 402–413.

Marisya, A., and E. Sukma. 2020. "Konsep Model *Discovery Learning* pada Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4 (3): 2199–2208.

Nurnenongsih, dkk. 2025. "Penerapan Model *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis." *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 15 (1): 55–67.

Setiawan, A., Nugroho, W., & Widyaningtyas, D. 2022. Pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa kelas VI SDN 1 Gamping. *TANGGAP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 92-109

Silalahi, Dewi Paulina. 2024. "Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Reading Comprehension." *Jurnal*

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Nuansa Akademik 9 (2): 511–522.

Sunarto, Muhammad Fikri, and Nur Amalia. 2022. "Penggunaan Model *Discovery Learning* guna Menciptakan Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik." *Bahtera: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 21 (1): 94–100.

Wati, Lesma, and Nofriza Efendi. 2022. "Studi Literature Penerapan *Discovery Learning* pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4 (6): 12685–12692.

Widyastuti, Ellyza Sri. 2015. "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Konsep Ilmu Ekonomi." *Dalam Prosiding Seminar Nasional*, 33–40.

Yusmar, Firdha, and Rizka Elan Fadilah. 2023. "Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil PISA dan Faktor Penyebab." *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA* 13 (1): 11–19.