

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN IPAS MENGGUNAKAN MODEL DISCOVERY LEARNING DI KELAS IV SDN 03 BANDAR BUAT KOTA PADANG

Elizabeth Agnesia Manik¹, Nelly Astimar²

^{1,2}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang, Sumatera Barat
Email: elizabethmanik884@gmail.com

Article History

Received: 13-06-2025

Revision: 24-06-2025

Accepted: 29-06-2025

Published: 04-07-2025

Abstract. This study aims to describe the improvement of students' learning outcomes in science learning using the *Discovery Learning* model in class IV SDN 03 Bandar Buat, Padang City. This study is a Classroom Action Research (CAR) using qualitative and quantitative approaches which are carried out in two cycles. Each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection. The subjects in this study were teachers and students of class IV SDN 03 Bandar Buat, Padang City, totaling 27 students. The research data were in the form of observations of teaching modules, teacher and student activities, and student learning outcomes using the *Discovery Learning* model. The data collection techniques used were observation and tests. The results of this study showed an increase in: Learning planning cycle I with a percentage of 84.37% (B) and cycle II 93.75% (SB). Implementation of teacher activities in cycle I with a percentage of 85% (B) and cycle II 93.33% (SB). Implementation of student activities in cycle I with a percentage of 79.99% (C) and cycle II 90% (B). The learning outcomes of students in cycle I obtained an average of 75.33 (C), and cycle II with an average of 83.38 (B). Based on these results, it can be concluded that the *Discovery Learning* model can improve the learning outcomes of science in class IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.

Keywords: Learning Outcomes, Science, *Discovery Learning*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS menggunakan model *Discovery Learning* di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang yang berjumlah 27 peserta didik. Data penelitian berupa hasil pengamatan modul ajar, aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil belajar peserta didik menggunakan model *Discovery Learning*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pada: Perencanaan pembelajaran siklus I dengan persentase 84,37% (B) dan siklus II 93,75% (SB). Pelaksanaan aktivitas guru siklus I dengan persentase 85% (B) dan siklus II 93,33% (SB). Pelaksanaan aktivitas peserta didik siklus I dengan persentase 79,99% (C) dan siklus II 90% (B). Hasil belajar peserta didik siklus I diperoleh rata-rata 75,33 (C), dan siklus II dengan rata-rata 83,38 (B). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPAS, *Discovery Learning*

How to Cite: Manik, E. A & Astimar, N. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model *Discovery Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (4), 5044-5053. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3445>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah faktor utama yang sangat penting dalam meningkatkan mutu dan kualitas sumber daya manusia (Oktsevsina & Amini, 2020). Kurikulum merupakan salah satu komponen dalam sistem pendidikan. Dimana kurikulum dapat menggerakkan dan menyelenggarakan pelaksanaan proses pendidikan, khususnya dalam pendidikan formal. Proses pendidikan tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya kurikulum, yang menentukan proses jalannya pendidikan berupa kegiatan pembelajaran yaitu sebuah kurikulum, tentunya dengan banyaknya penyesuaian sehingga kurikulum tersebut dapat digunakan dengan baik (Nurjanah & Mustofa, 2024).

Agar tercapainya tujuan dari kurikulum nasional tersebut, pemerintah telah mengembangkan Kurikulum Merdeka sebagai penyempurnaan kurikulum sebelumnya. Penyempurnaan kurikulum tersebut dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia yang lebih baik (Safitri et al., 2022). Di dalam Kurikulum Merdeka terdapat beberapa mata pelajaran yang ada di Sekolah Dasar, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Menurut Marwa et al., (2023) pembelajaran IPAS merupakan gabungan dari dua pembelajaran yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang disingkat menjadi IPAS dalam Kurikulum Merdeka belajar jenjang sekolah dasar. Penggabungan dari dua pembelajaran ini tidak semata-mata hanya sekedar gabungan materi akan tetapi, memiliki maksud dan tujuan agar peserta didik dapat mengenal lingkungan alam dan sosialnya dalam satu kepaduan.

Guru dituntut untuk memberikan inovasi baru dan merancang kegiatan pembelajaran sebaik mungkin serta pandai dalam memilih model atau metode yang sesuai sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien (Rahman et al., 2022). Dengan demikian, aktivitas peserta didik sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didiklah yang harus banyak aktif. Sedangkan guru harus menciptakan dan melaksanakan pembelajaran yang baik, sehingga pembelajaran tersebut menarik dan bermakna bagi peserta didik serta sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar umumnya melibatkan perubahan bagaimana peserta didik dalam berperilaku. Perilaku yang dimaksud terdiri dari sikap, pengetahuan, dan kemampuan (Khairun nisa & Risda Amini, 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang ditemukan beberapa permasalahan berdasarkan tiga aspek, yaitu: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan oleh guru, dan keterlibatan peserta didik. Dari aspek perencanaan, peneliti menemukan permasalahan yaitu: 1) guru sudah merancang modul ajar

tetapi masih berfokus pada penggunaan buku cetak; 2) Sumber belajar dan bahan ajar yang digunakan guru hanya menggunakan buku guru dan buku peserta didik tanpa menambah sumber lain agar pembelajaran lebih bervariasi. Dari aspek guru, peneliti menemukan beberapa permasalahan yaitu: 1) pada awal pembelajaran, guru belum menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran; 2) saat pembelajaran berlangsung, guru cenderung mendominasi pembelajaran; 3) pembelajaran yang dilaksanakan kurang bervariasi sehingga menyebabkan peserta didik menjadi jenuh; 4) dalam pembentukan kelompok, masih menggunakan sistem sesuai dengan tempat duduk yang terdekat, sehingga kelompok yang dibentuk kurang heterogen; 5) pada akhir pembelajaran, tidak adanya kesempatan peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Dari aspek peserta didik, peneliti menemukan beberapa permasalahan yaitu (1) kurangnya partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran, (2) kurangnya motivasi peserta didik dalam pembelajaran, (3) peserta didik merasa cepat bosan dan tidak fokus selama pembelajaran berlangsung, (4) kemampuan bernalar kritis peserta didik untuk mencari dan mengolah informasi masih kurang, (5) hasil belajar peserta didik belum maksimal.

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik yang belum sepenuhnya memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukannya perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran yang berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Salah satu cara yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menerapkan model kooperatif menggunakan model *Discovery Learning*.

Model *Discovery Learning* merupakan cara mengajar yang diatur sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, namun sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri (W. C. D. Safitri & Mediatati, 2021). Karakteristik dari model *Discovery Learning* ini salah satunya yaitu pembelajaran yang menekankan pemahaman pada materi pembelajaran dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri dalam memecahkan masalah, maka hasil yang diperoleh tidak akan mudah dilupakan oleh peserta didik (Monalisa et al., 2022). Model ini sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran IPAS, karena dengan belajar menggunakan model *Discovery Learning* menjadikan peserta didik lebih aktif bekerja dan berfikir atau melakukan kegiatan. Adapun kelebihan dari model *Discovery Learning* yaitu peserta didik aktif dalam kegiatan belajar, sebab peserta didik berfikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir. Dengan cara ini, sesuatu yang diperoleh dapat diingat lebih lama serta melakukan penemuan

sehingga minat belajar peserta didik meningkat. Keberhasilan dari penerapan penggunaan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran diantaranya adalah hasil penelitian (Khotimah, 2021) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Terhadap Materi Sifat Benda Pelajaran IPA Melalui Metode *Discovery Learning*” Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pada: (a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I adalah 78,72% dan siklus II adalah 97,76% (b) Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I adalah 75% dan siklus II adalah 95% (c) Penilaian terhadap hasil belajar peserta didik pada siklus I adalah 65,55% dan mengalami peningkatan menjadi 75,55% pada siklus II.

Peneliti memilih model *Discovery Learning* dalam mengatasi permasalahan di atas, karena (1) mendorong peserta didik untuk aktif dalam belajar, (2) mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan menggunakan kemampuan dalam menemukan hasil akhir dari sebuah permasalahan, (3) membentuk kerjasama antar kelompok dalam melakukan suatu penemuan dengan saling berbagi informasi dan ide-ide yang dimiliki. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan model *Discovery Learning* pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan mengacu pada model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis & McTaggart (dalam Machali, 2022). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 03 Bandar Buat Kota Padang pada semester II tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dimana siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, dan siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang yang berjumlah 27 orang, terdiri dari 13 orang peserta didik perempuan dan 14 orang peserta didik laki-laki. Selain peserta didik, penelitian ini juga melibatkan peneliti sebagai praktisi yang melaksanakan pembelajaran, serta guru kelas IV sebagai observer yang membantu melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Data dalam penelitian ini berupa hasil pengamatan modul ajar, hasil pengamatan aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

HASIL DAN DISKUSI

Siklus I

Perencanaan

Perencanaan penelitian dituangkan dalam bentuk modul ajar. Pelaksanaan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 29 April 2025, disusun untuk satu kali pertemuan, dialokasikan dalam waktu 4 x 35 menit. Materi yang digunakan pada siklus I pertemuan I adalah Bab 4 “Perubahan Wujud Zat dan Perubahan bentuk Energi” dengan materi 1 “Perubahan Wujud Zat”. Kemudian perencanaan pada siklus I pertemuan II sama dengan penyusunan pelaksanaan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 06 Mei 2025, disusun untuk satu kali pertemuan, dialokasikan dalam waktu 4 x 35 menit. Materi yang digunakan pada siklus I pertemuan II adalah Bab 4 “Perubahan Wujud Zat dan Perubahan bentuk Energi” dengan materi 2 “Perubahan Energi”. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan modul ajar, media pembelajaran, Lembar Diskusi Kelompok (LDK), lembar evaluasi, penilaian, dan lembar pengamatan (modul ajar, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik) dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran terdiri dari tiga tahap, yaitu: pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pelaksanaan pada siklus I menggunakan model *Discovery Learning* sesuai dengan langkah-langkah Marisya & Sukma (2020) yaitu: 1) *Stimulation* (pemberian rangsangan), 2) *Problem Statement* (identifikasi masalah), 3) *Data Collection* (pengumpulan data), 4) *Data Processing* (pengolahan data), 5) *Verification* (pembuktian), 6) *Generalization* (menarik kesimpulan). Dalam pelaksanaan tindakan, peneliti berperan sebagai praktisi (guru) dan wali kelas IV sebagai observer yang mengamati jalannya pembelajaran.

Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap perencanaan pembelajaran berupa modul ajar siklus I pertemuan I memperoleh skor 26 dari 32 skor maksimal dengan perolehan persentase 81,25% kualifikasi baik (B). Kemudian pengamatan modul ajar pada siklus I pertemuan II memperoleh skor 28 dari 32 skor maksimal dengan perolehan persentase 87,5% kualifikasi baik (B). Berdasarkan hasil pengamatan pada modul ajar yang dilakukan oleh guru kelas (observer) pada siklus I memperoleh rata-rata 84,37% dengan kualifikasi baik (B).

Pada pelaksanaan pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap aktivitas guru pada siklus I pertemuan I memperoleh skor 24 dari 30 skor maksimal dengan perolehan persentase 80% kualifikasi cukup (C). Kemudian pengamatan aktivitas guru pada siklus I pertemuan II memperoleh skor 27 dari 30 skor maksimal dengan perolehan persentase 90% kualifikasi baik (B). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru kelas (observer) terhadap aktivitas guru (praktisi) dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I memperoleh rata-rata 85% dengan kualifikasi baik (B). Pada pelaksanaan pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap aktivitas peserta didik pada siklus I pertemuan I memperoleh skor 23 dari 30 skor maksimal dengan perolehan persentase 76,66% kualifikasi cukup (C). Kemudian pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus I pertemuan II memperoleh skor 25 dari 30 skor maksimal dengan perolehan persentase 83,33% kualifikasi baik (B). Jadi, berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru kelas (observer) terhadap aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh rata-rata 79,99% dengan kualifikasi cukup (C).

Pelaksanaan pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pada penilaian aspek sikap siklus I pertemuan I peserta didik memperoleh rata-rata 69,44. Kemudian pada aspek pengetahuan peserta didik memperoleh rata-rata 75,59. Selanjutnya, pada aspek keterampilan peserta didik memperoleh rata-rata 71,29. Sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I pertemuan I yaitu 72,10 dengan kualifikasi cukup (C). Selanjutnya pada penilaian hasil belajar peserta didik pada siklus I pertemuan II. Pada aspek penilaian sikap peserta didik memperoleh rata-rata 75,30. Kemudian pada aspek pengetahuan peserta didik memperoleh rata-rata 81,29. Selanjutnya pada aspek keterampilan peserta didik memperoleh rata-rata 79,07. Sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I pertemuan II yaitu 78,55 dengan kualifikasi cukup (C).

Berdasarkan pengamatan penilaian hasil belajar peserta didik pada siklus I memperoleh rata-rata 75,33 dengan kualifikasi cukup (C). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik belum sepenuhnya maksimal dikarenakan masih ada beberapa peserta didik belum mencapai KKTP. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam perencanaan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Semua kekurangan yang ditemui pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Siklus II

Perencanaan

Perencanaan penelitian dituangkan dalam bentuk modul ajar. Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada hari Jum'at, 09 Mei 2025, disusun untuk satu kali pertemuan, dialokasikan dalam waktu 4 x 35 menit. Materi yang digunakan pada siklus II adalah Bab 4 “Perubahan Wujud Zat dan Perubahan Bentuk Energi” dengan materi 3 “Perubahan Bentuk Energi”. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan modul ajar, media pembelajaran, Lembar Diskusi Kelompok (LDK), lembar evaluasi, penilaian, dan lembar pengamatan (modul ajar, aktivitas guru dan peserta didik) dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

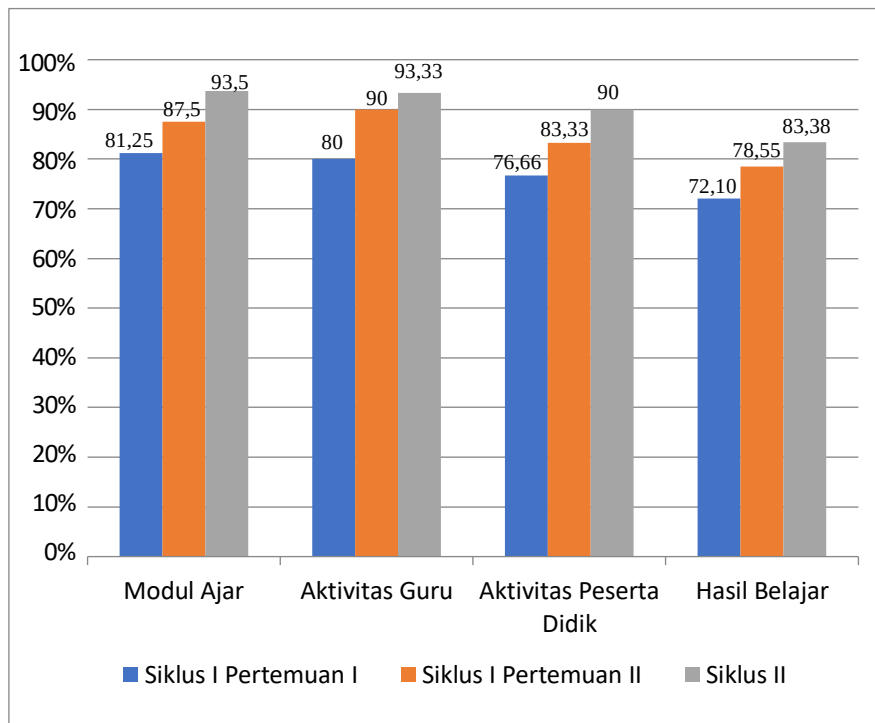
Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran terdiri dari tiga tahap, yaitu: pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pelaksanaan pada siklus II menggunakan model *Discovery Learning* sesuai dengan langkah-langkah Marisyah & Sukma (2020) yaitu: 1) *Stimulation* (pemberian rangsangan), 2) *Problem Statement* (identifikasi masalah), 3) *Data Collection* (pengumpulan data), 4) *Data Processing* (pengolahan data), 5) *Verification* (pembuktian), 6) *Generalization* (menarik kesimpulan). Dalam pelaksanaan tindakan, peneliti berperan sebagai praktisi (guru) dan wali kelas IV sebagai observer yang mengamati jalannya pembelajaran.

Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap perencanaan pembelajaran berupa modul ajar pada siklus II memperoleh skor 30 dari 32 skor maksimal dengan perolehan persentase 93,75% kualifikasi sangat baik (SB). Pada pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pengamatan yang dilakukan observer terhadap aktivitas guru dan peserta didik pada siklus II memperoleh skor 28 dari 30 skor maksimal dengan perolehan persentase 93,33% kualifikasi sangat baik (SB). Pelaksanaan pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pada penilaian aspek sikap siklus II peserta didik memperoleh rata-rata 81,47. Kemudian pada aspek pengetahuan peserta didik memperoleh rata-rata 85,05. Selanjutnya pada aspek keterampilan peserta didik memperoleh rata-rata 83,63. Sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus II yaitu 83,38 dengan kualifikasi baik (B).

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik sesuai dengan yang diharapkan. Hal tersebut menunjukkan peneliti telah berhadil menggunakan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang. Dengan demikian, penelitian ini dicukupkan sampai siklus II karena sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal ketercapaian (KKTP) seperti yang diharapkan sekurang-kurangnya minimal 80%. Untuk lebih lengkapnya rekapitulasi hasil pengamatan dan penilaian pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Grafik Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS menggunakan model *Discovery Learning* di kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang. Hal ini terlihat berdasarkan hasil pengamatan pada perencanaan pembelajaran berupa modul ajar pada siklus I diperoleh persentase 84,37% dengan kualifikasi baik (B), meningkat pada siklus II menjadi 93,75% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Berdasarkan hasil pengamatan ini dapat terlihat perencanaan pembelajaran IPAS menggunakan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Kemudian pada pelaksanaan pembelajaran juga menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II, berdasarkan pengamatan yang dilakukan menggunakan lembar pengamat aktivitas guru dan peserta didik menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran sudah mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari hasil pengamatan pelaksanaan aktivitas guru pada siklus I memperoleh persentase 85% dengan kualifikasi baik (B), meningkat pada siklus II menjadi 93,33% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Sedangkan hasil pengamatan pelaksanaan aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh persentase 79,99% dengan kualifikasi cukup (C), meningkat pada siklus II menjadi 90% dengan kualifikasi baik (B). Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa pelaksanaan pembelajaran IPAS menggunakan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Selanjutnya pada hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan model *Discovery Learning* juga mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh rata-rata 75,33 dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,38. Berdasarkan hal tersebut dapat terlihat hasil belajar IPAS menggunakan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II.

REFERENSI

- Khairun nisa, N., & Risda Amini. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together Di Kelas III SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 541–547. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5499>
- Khotimah, H. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Terhadap Materi Sifat Benda Pelajaran Ipa Melalui Metode Discovery Learning. *Jurnal JPSPD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 8(1), 33. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v8i1.a20820>
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327. <https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Marisyah, A., & Sukma, E. (2020). Konsep model discovery learning pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2189–2198.
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka. *Metodik Didaktik*, 18(2), 54–64. <https://doi.org/10.17509/md.v18i2.53304>
- Monalisa, Q., Hakim, R., & Movitaria, M. A. (2022). Penggunaan Model Discovery Learning Berorientasi Pendekatan Scientific untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 852–858.
- Nurjanah, E. A., & Mustofa, R. H. (2024). Transformasi Pendidikan: Menganalisis Pelaksanaan Implementasi Kurikulum Merdeka pada 3 SMA Penggerak di Jawa Tengah. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 69–86. <https://mail.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/419>
- Oktsevsina, D., & Amini, R. (2020). Penerapan Strategi Active Learning Tipe Turnamen Dalam Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2).

- Rahman, F. R., Agustina, I. O., Fauziah, I. N. N., & Saputri, S. A. (2022). Pentingnya Keterampilan Dasar Mengajar untuk menjadi Guru Profesional Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 13265–13274.
- Safitri, A., Wulandari, D., & Herlambang, Y. T. (2022). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila: Sebuah Orientasi Baru Pendidikan dalam Meningkatkan Karakter Siswa Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7076–7086. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3274>
- Safitri, W. C. D., & Mediatati, N. (2021). Penerapan model discovery learning dalam pembelajaran ipa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1321–1328.