

**PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI SUMBER
ENERGI DI SEKITAR KITA DI KELAS III UPTD SD INPRES OEBA 2 KUPANG**

Florida Erlinda Mali¹, Antonius Suban Hali², Rista Apriliya Devi³

^{1,3} PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana

² FISIKA FKIP Universitas Nusa Cendana

¹ erlynmali99@gmail.com, ² asubanhali@gmail.com,

³ rista.aprilia.devi@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

This research was conducted by Florida Erlinda Mali (Student ID 2201140047) and is titled "The Application of the Discovery Learning Model to Improve Student Learning Outcomes in the IPAS Subject (Topic: Energy Sources Around Us) for Grade III at UPTD SD Inpres Oeba 2 Kupang." The study was supervised by Antonius Suban Hali, S.Si., M.Si., and Rista Aprilya Devi, M.Pd. The research was motivated by low student learning outcomes regarding the topic of animal life cycles—where data from daily tests showed that 57.9% of students had not yet met the Learning Objective Mastery Criteria (KKTP) as well as low student engagement during the learning process. This study aimed to improve student learning outcomes regarding the topic of energy sources around us through the implementation of the discovery learning model. The research method employed was Classroom Action Research (CAR), conducted over two cycles. The research subjects consisted of 19 students. Data were collected through observation of teacher and student activities and through learning outcome tests. The results indicated a significant improvement in learning outcomes across the cycles. Following the initial implementation of the discovery learning model in Cycle I, the classical mastery rate was 52.63%, with a class average score of 70.52. The study achieved success in Cycle II, with the classical mastery rate rising sharply to 89.47% and the class average score reaching 82.10. This improvement was accompanied by more optimal teacher activity and increased student engagement in data collection and processing, as well as improved ability to collaborate within groups. Based on these results, it can be concluded that implementing the discovery learning model is effective in improving IPAS learning outcomes regarding the topic of energy sources for Grade III B students at UPTD SD Inpres Oeba 2.

Keywords: *Discovery Learning, Learning Outcomes, IPAS, Energy Sources*

ABSTRAK

Hasil penelitian oleh Florida Erlinda Mali 2201140047 dengan judul "Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Sumber Energi di Sekitar Kita di Kelas III UPTD SD Inpres Oeba 2 Kupang". Dibimbing oleh Antonius Suban Hali, S.Si., M.Si dan Rista Aprilya Devi, M.Pd. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada

materi siklus hidup hewan, berdasarkan data yang diperoleh dari nilai ulangan harian terdapat 57,9% yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), serta rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi sumber energi di sekitar kita melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian terdiri dari 19 siswa. Data dikumpulkan melalui teknik observasi aktivitas guru dan siswa serta tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan di setiap siklusnya. Pada tahap awal setelah diterapkan model *discovery learning* pada Siklus I, ketuntasan klasikal 52,63% dengan nilai rata-rata kelas 70,52. Penelitian ini mencapai keberhasilan pada Siklus II dengan persentase ketuntasan klasikal yang meningkat pesat mencapai 89,47% dan nilai rata-rata kelas 82,10. Peningkatan ini juga diikuti dengan aktivitas guru yang semakin optimal serta siswa yang menjadi lebih aktif dalam mengumpulkan data, mengelolah data dan mampu bekerja sama dalam kelompok. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model *discovery learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS materi sumber energi di kelas III B UPTD SD Inpres Oeba 2.

Kata Kunci: Discovery Laerning, Hasil Belajar, IPAS, Sumber Energi

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha penting untuk mempersiapkan generasi bangsa yang cerdas dan unggul serta berakhlak mulia. Pendidikan juga dimaknai sebagai suatu proses yang terencana untuk mendorong siswa membangun karakter baik dalam dirinya yang meliputi karakter mandiri, berjiwa bebas, dan mengembangkan potensi serta keterampilannya. Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan serta

membentuk watak peradaban bangsa yang bermartabat. Upaya ini diwujudkan melalui proses pembelajaran terencana yang bertujuan agar siswa menjadi manusia yang beriman, kreatif, mandiri, dan mampu memecahkan masalah (Airlanda et al., 2023)

Dalam konteks Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar, mata pelajaran IPAS dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan pemahaman siswa terhadap fenomena alam semesta serta interaksinya dengan kehidupan manusia. Menurut Hasanah O. A. et al. (2023) dalam pembelajaran IPAS guru diharapkan mendorong siswa

untuk memanfaatkan alam sebagai sumber pembelajaran. IPAS memberikan banyak manfaat bagi siswa, seperti mengenal lingkungan sekitar dan memperoleh pengalaman langsung melalui percobaan terkait lingkungan hidup. Sebagai ilmu yang mempelajari alam semesta dan sosial, pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar menekankan pada pengalaman langsung dan kesempatan bagi siswa untuk berpikir kritis. Dengan pendekatan ini, IPAS tidak sekadar menjadi hafalan teoretis, melainkan sarana bagi siswa untuk membentuk sikap ilmiah melalui observasi lingkungan sekitar.

Namun, idealisme pembelajaran tersebut sering kali terhambat oleh realitas di kelas. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru kelas selama Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di UPTD SD Inpres Oeba 2, ditemukan permasalahan serius pada hasil belajar siswa kelas III B dalam pembelajaran IPAS. Berdasarkan data yang diperoleh dari guru kelas III B nilai ulangan harian pada materi siklus hidup hewan, hanya 8 dari 19 siswa atau 42,1%, yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan

Pembelajaran (KKTP) dengan nilai minimal 75. Sebaliknya, sebanyak 11 siswa atau 57,9% belum mencapai ketuntasan. Rendahnya capaian ini berakar dari proses pembelajaran di kelas yang belum optimal. Hal tersebut dikarenakan beberapa indikator fakta di lapangan menunjukkan bahwa siswa belum mampu mengidentifikasi masalah yang diberikan oleh guru karena siswa cenderung pasif dan kurang rasa ingin tahu. Siswa juga belum mampu dalam mengumpulkan data sendiri masih menunjukkan ketergantungan tinggi pada arahan guru dan minim inisiatif untuk bereksplorasi secara mandiri.

Untuk mengatasi kesenjangan antara harapan kurikulum dan kenyataan di kelas tersebut, diperlukan sebuah inovasi dalam model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang membungkus metode dan strategi untuk mencapai tujuan pengajaran (Hendracipta, 2021). Salah satu model yang relevan untuk mengaktifkan siswa adalah *discovery learning*. Menurut Jerome Brunner model *discovery learning* berpusat pada siswa (*student-centered*), di mana siswa

secara aktif menyelidiki dan memecahkan masalah untuk memahami konsep secara mandiri, sementara guru berperan sebagai fasilitator (Cintia et al., 2018).

Penerapan *discovery learning* diyakini mampu meningkatkan pemahaman siswa karena materi ditemukan melalui proses penalaran sistematis, bukan sekadar informasi langsung. *Discovery learning* adalah model pembelajaran berpusat pada siswa di mana mereka secara aktif menyelidiki, menemukan, dan memecahkan masalah sendiri untuk memahami konsep dan prinsip, dengan guru berperan sebagai fasilitator pembimbing, bukan pemberi informasi langsung, agar siswa membangun pengetahuan secara bermakna melalui pengalaman dan penalaran sistematis. Menurut Safitri et al. (2022), terdapat enam tahapan kunci dalam model ini, yaitu: (1) *Stimulation*, (2) *Problem Statement*, (3) *Data Collection*, (4) *Data Processing*, (5) *Verification*, dan (6) *Generalization*. Melalui rangkaian tahap ini, peserta didik didorong untuk melakukan penyelidikan ilmiah yang membuat pengetahuan lebih

bermakna dan tahan lama dalam ingatan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan keefektifan model *discovery learning* dalam pembelajaran yang memberikan pengaruh positif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tersebut antara lain yang dilakukan oleh Indayati, I. (2022) yang meneliti tentang Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Tema 2 Tentang Berbagai Sumber Energi Melalui Metode Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas IV.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pandie et al. (2023) di SDI Lasiana menunjukkan bahwa dengan penerapan model *discovery* pada materi Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran Ke-1 secara nyata meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa Kelas 3 SDI Lasiana Kota Kupang. Hal ini dibuktikan pada siklus II dengan peningkatan nilai rata-rata kelas sebesar 21,2 (dari 60,2 menjadi 81,4) dan lonjakan ketuntasan klasikal sebesar 48% (dari 44% menjadi 92%). Selain itu, aktivitas siswa juga berkembang positif dengan kenaikan sebesar 17,64 (dari 62,66 menjadi 80,3),

sehingga disimpulkan bahwa model ini efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan analisis masalah-masalah ini model pembelajaran *discovery learning* dapat digunakan sebagai alternatif bagi pendidik untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa. Model ini terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi sumber energi di sekitar kita di kelas III UPTD SD Inpres Oeba 2 Kupang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi sumber dan energi di sekitar kita dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas III B UPTD SD Inpres Oeba 2, Kecamatan Kota Lama, Kota Kupang pada semester genap 2025/2026. Subjek penelitian ini

adalah siswa kelas III B dengan jumlah siswa 19 orang yang terdiri atas 14 siswi perempuan dan 5 siswa laki-laki. Penelitian ini telah selesai dilaksanakan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pada tahap perencanaan peneliti menyusun perangkat pembelajaran mendalam berbasis *deep learning*, media seperti video pembelajaran yang menarik dan powerpoint, LKPD, serta instrumen penelitian.

Pada tahap pelaksanaan peneliti menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran IPAS materi sumber energi di sekitar kita. Selanjutnya, pada tahap observasi ini dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa serta mengukur hasil belajar siswa. Tahap terakhir yang dilakukan yaitu refleksi untuk mengevaluasi pelaksanaan tindakan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta soal tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis teknik data

yang digunakan adalah gabungan antara data kualitatif dan kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata, presentase ketuntasan belajar individu maupun klasikal, serta hasil observasi aktivitas pembelajaran. Indikator keberhasilan penelitian ini ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 75 dan mencapai ketuntasan klasikal mencapai $\geq 80\%$ dari jumlah seluruh siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas III B UPTD SD Inpres Oeba 2 Kota Kupang, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi sumber energi di sekitar kita. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Pada pelaksanaan siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, hasil belajar siswa mulai mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang mencapai

ketuntasan hanya terdapat 10 siswa atau 52,63%, sedangkan 9 lainnya atau 47,36% masih belum mencapai ketuntasan dengan nilai rata-rata kelas 70,52. Selain hasil belajar siswa aktivitas guru memperoleh nilai rata-rata 74,99 dengan kategori baik, sedangkan aktivitas siswa memperoleh nilai rata-rata 71,05 dengan kategori baik. Walaupun demikian hasil pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, karena masih ditemukan beberapa kendala, seperti siswa yang kurang antusiasme dalam mengumpulkan data, kurang aktif saat diskusi kelompok, rendahnya rasa percaya diri ketika presentasi, serta belum mampu menyimpulkan materi dengan bahasa sendiri, serta guru belum maksimal dalam proses pembelajaran yang masih perlu dioptimalkan oleh guru. Berikut adalah tabel hasil belajar siswa siklus I:

Tabel 1 Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	A. B	80	Tuntas
2	A. H. M	90	Tuntas
3	A. Y. L	60	Tidak Tuntas
4	A. K. S	70	Tidak Tuntas
5	C. D. T. K	80	Tuntas
6	C. Y. D	80	Tuntas

7	C. C. H	50	Tidak Tuntas
8	D. G. M. V.	70	Tidak Tuntas
9	D. N. L	80	Tuntas
10	D. I. S. B	40	Tidak Tuntas
11	F. S. A. N	90	Tuntas
12	F. N. S. W	80	Tuntas
13	G. A. J. K	50	Tidak Tuntas
14	J. M. P. W	80	Tuntas
15	J. P. B	90	Tuntas
16	M. G. K. L	60	Tidak Tuntas
17	M. E. S	50	Tidak Tuntas
18	N. K. S	90	Tuntas
19	S. R. P. O	50	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai seluruh siswa		1.340	
Rata-Rata		70,52	
Nilai terendah		40	
Nilai tertinggi		90	
Jumlah Siswa Yang Tuntas		10	
Presentase Ketuntasan		52,63%	
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas		9	
Presentase Ketuntasan		47,36%	

Sumber Data: Olahan peneliti, 2026

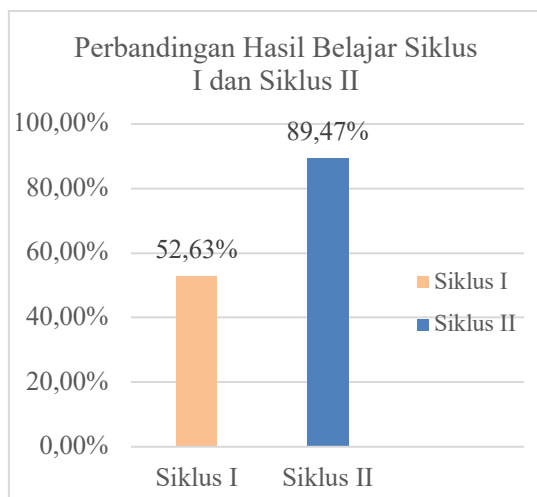
Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, Peneliti melakukan berbagai perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran di siklus II. Perbaikan tersebut dilakukan dengan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran seperti mengumpulkan data, aktif berdiskusi

kelompok dan memotivasi siswa untuk percaya diri untuk menyampaikan hasil diskusi mereka serta menyiapkan alat peraga dan menayangkan video pembelajaran berbasis animasi untuk membantu pemahaman materi terkait materi sumber energi di sekitar kita. Hasil pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 17 siswa atau 89,47% sedangkan hanya 2 siswa atau 10,52% yang belum mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata kelas 82,10. Presentase tersebut sudah mencapai indikator ketuntasan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$. Berikut adalah hasil belajar siswa siklus II:

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	A. B	90	Tuntas
2	A. H. M	80	Tuntas
3	A. Y. L	75	Tuntas
4	A. K. S	80	Tuntas
5	C. D. T. K	90	Tuntas
6	C. Y. D	80	Tuntas
7	C. C. H	65	Tidak Tuntas
8	D. G. M. V.	85	Tuntas
9	D. N. L	90	Tuntas
10	D. I. S. B	80	Tuntas
11	F. S. A. N	90	Tuntas
12	F. N. S. W	75	Tuntas
13	G. A. J. K	85	Tuntas
14	J. M. P. W	75	Tuntas
15	J. P. B	85	Tuntas

16	M. G. K. L	80	Tuntas
17	M. E. S	70	Tidak Tuntas
18	N. K. S	85	Tuntas
19	S. R. P. O	100	Tuntas
Jumlah Nilai seluruh siswa			1.560
Rata-Rata			82,10
Nilai terendah			65
Nilai tertinggi			100
Jumlah Siswa Yang Tuntas			17
Presentase Ketuntasan			89,47%
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas			2
Presentase Ketuntasan			10,52%



Sumber Data: Olahan peneliti, 2026

Gambar 1 Diagram perbandingan siklus I dan Siklus II

Tabel 3 Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Hasil tes	Siklus I	Siklus II
Presentase Ketuntasan	52,63%	89,47%

Selain peningkatan hasil belajar pada siswa, aktivitas guru dan siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II. Pada aktivitas guru memperoleh nilai rata-rata 93,74 dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas siswa memperoleh nilai rata-rata 82,23 dengan kategori sangat baik. Peningkatan aktivitas ini meningkat dilihat dari siswa kemampuan siswa untuk mengumpulkan data, aktif dalam berdiskusi kelompok, serta percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan sudah mampu menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan *powerpoint*, video pembelajaran berbasis animasi yang menarik, LKPD yang didesain dengan menarik dan alat peraga, mampu membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar dan siswa mampu secara mandiri untuk mengumpulkan data, mengelolah informasi dan menyimpulkan materi dengan baik.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa, dan aktivitas siswa pada pembelajaran IPAS materi

sumber energi di sekitar kita di kelas III UPTD SD Inpres Oeba 2 Kupang. Pembelajaran berbasis penemuan dan berpusat pada siswa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang optimal karena sudah mencapai indikator ketuntasan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah selesai dilaksanakan di kelas III B UPTD SD Inpres Oeba 2 Kupang, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* terbukti efektif meningkat hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi sumber energi di sekitar kita. Keberhasilan tersebut dilihat dari peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar siswa secara bertahap, yakni 52,63% dengan nilai rata-rata kelas 70,52 pada tahap siklus I, meningkat menjadi 89,47% dengan nilai rata-rata kelas 82,10 pada siklus II. Selain peningkatan hasil belajar pada siswa, aktivitas guru dan siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Pada aktivitas guru siklus I memperoleh nilai rata-rata 74,99 dengan kategori

baik, meningkat pada siklus II dengan memperoleh nilai rata-rata 93,74 dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas siswa siklus I memperoleh nilai rata-rata 71,05 dengan kategori baik, meningkat pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 82,23 dengan kategori sangat baik, sehingga indikator keberhasilan penelitian telah tercapai sesuai yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$.

DAFTAR PUSTAKA

- Airlanda, G. S., Kristen, U., & Wacana, S. (2023). *Peningkatan Karakter Gotong Royong Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Pada Pembelajaran IPAS SD* Abstrak. 6(024), 124–133.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1).).
<https://doi.org/10.21009/pip.321.8>.

- Hasanah, O. A., Rifka Amelia, C., Salsabila, H., Agustin, R. D., Setyawati, R. C., Elifas, L., & Marini, A. (2023). Pengintegrasian Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1).
- Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2).
- Hendracipta, N. (2021). Buku Ajar: Model Model Pembelajaran SD. Multikreasi Press, 1997, 1–135.
- Indayati, I. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Tema 2 tentang Berbagai Sumber Energi melalui Metode Pembelajaran Discovery Learning pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pembelajaran dan Riset Pendidikan*, 2(2), 98-102.
- Pandie, W. A. N., Melo, G., & Koro, M. (2023). Penerapan Model Discovery Learning Dalam Pembelajaran Perubahan Wujud Benda Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Sdi Lasiana. *Journal of Character and Elementary Education*, 1(2), 16–22.
<https://doi.org/10.35508/jocsee.v1i2.9981>
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Yuniarti, V. D. (2022).