Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA melalui Metode Eksperimen Kelas IV SD Negeri 1 Kambowa

INFO PENULIS INFO ARTIKEL

Mitrakasih La Ode Onde ISSN: 2807-7474
Universitas Muhammadiyah Buton Vol. 4, No. 3, Desember 2024
Mitralaodeonde@gmail.com <http://jurnal-unsultra.ac.id/index.php/seduj>

Anisa Rizkayati
Universitas Muhammadiyah Buton

Kusrini
Universitas Muhammadiyah Buton

Winda Febrianti
Universitas Muhammadiyah Buton

© 2024 Unsultra All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Onde, M.L., Rizkayati, A., Kusrini, & Febrianti, W. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA melalui Metode Eksperimen Kelas IV SD Negeri 1 Kambowa. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 4 (3), 216-220.

Abstrak

Penelitian ini fokus pada meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA melalui metode eksperimen di kelas IV SD Negeri 1 Kambowa, Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui metode pembelajaran eksperimen di SD Negeri 1 Kambowa. Metode penelitian menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) dari Kemmis & MC Taggart yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Kambowa yang berjumlah 20 orang siswa yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 11 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui observasi, tes dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan semester genap tahun ajaran 2023/2024 yang dilakukan sebanyak 2 siklus, setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Hasil pembelajaran siswa pada prasiklus sebelum menerapkan metode eksperimen terdapat 7 siswa yang tuntas belajar dengan ketuntasan klasikal 35%. Setelah menerapkan metode eksperimen pada siklus I siswa yang tuntas belajar menjadi 14 siswa dengan ketuntasan klasikal 70%. Kemudian pada siklus II meningkat menjadi 17 siswa yang tuntas belajar dengan ketuntasan klasikal 85%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Kambowa.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Metode Eksperimen, IPA

Abstract

The formulation of the research problem is how to improve student learning outcomes in science subjects, using experimental methods in class IV of SD Negeri 1 Kambowa. The aim of this research is to improve student learning outcomes in natural science learning by applying experimental learning methods at SD Negeri 1 Kambowa. The research method includes research procedures, namely classroom action research (PTK) designed by Kemmis & MC Taggart which consists of planning, implementation, observation and reflection. The research subjects were 20 grade IV students at SD Negeri 1 Kambowa, consisting of 9 boys and 11 girls. The data collection techniques used are through observation, tests and documentation. This research was carried out in the even semester of the 2023/2024 academic year in 2 cycles, each cycle consisting of 2 meetings. The results of student learning in the pre-cycle before applying the experimental method were 7 students who completed their studies with 35% classical completeness. After applying the experimental method in cycle I, there were 14 students who completed their studies with 70% classical completeness. Then in cycle II it increased to 17 students who completed their studies with classical completeness of 85%. Based on the results of this research, it can be concluded that using the experimental method can improve learning outcomes on light material and its properties for class IV students at SD Negeri 1 Kambowa

Keywords: Student Learning, Outcomes Experimental Method, IPA

A. Pendahuluan

Pendidikan telah mulai dilaksanakannya sejak manusia berada didunia. Pendidikan sangat berguna bagi keberlangsungan hidup manusia. Potensi yang berkembang dalam diri manusia terbentuk melalui proses pembelajaran terus menerus. Hal tersebut sesuai dengan yang dimuat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 1 "Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara"(Kemdiknas, 2003).

Proses kegiatan pembelajaran, guru harus menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran guru harus menerangkan materi, dan siswa mendengarkan kemudian menulis hal-hal yang dianggap penting. Sumber utama proses pembelajaran yaitu guru yang menjelaskan materi dan siswa hanya pasif mendengarkan penjelasan dari guru. Maka seharusnya dalam kelas guru harus mengaktifkan siswa agar tidak pasif dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran, model, serta strategi pembelajaran. Dalam pemahaman konsep, tentu saja kemampuan siswa berbeda-beda terutama di kelas tinggi harus memerlukan hal yang konkret sehingga perlu adanya penyajian konsep secara kontekstual.

Pembelajaran IPA dapat melatih keterampilan anak untuk berpikir secara kreatif dan inovatif. Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah latihan awal bagi seorang siswa untuk berpikir dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa sejak dini kepada alam sekitarnya. Hal ini senada dengan pendapat Andriani et al., (2022); & Gulo, (2022) pembelajaran IPA ialah kumpulan ilmu pengetahuan yang memiliki ciri khusus yakni ilmu mempelajari peristiwa-peristiwa alam dan sekitarnya yang berdasarkan sebab dan akibat.

Keberhasilan pembelajaran IPA ditentukan oleh berbagai macam hal, salah satunya yaitu siswa harus memiliki kemampuan. Selain itu juga, kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang bermakna sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA yang terdapat pada Kurikulum. Siswa sebagai objek pengajaran yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, ada yang cerdas, ada pula yang kurang. Maka dari itu guru harus kreatif, dalam menyampaikan materi kepada siswa, karena keragaman siswa berbeda-beda. Idealnya pembelajaran IPA menekankan pada siswa pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah.

Suharman (Nasution, 2019); & Arlian et al., (2023) pembelajaran IPA ialah pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk memilih dan memami konsep, mengungkapkan ide-ide, serta mengumpulkan informasi secara sistematis yang bertujuan untuk menanamkan rasa ingin

tahu dan sikap positif siswa terhadap ilmu sains yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Nilawati, (2021) pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang memperelajari peristiwa alam sekitar yang dapat mendorong siswa untuk mampu berpikir, menganalisis, dan menelaah serta menyajikan informasi secara ilmiah.

Berdasarkan observasi awal di kelas IV SD negeri 1 Kambowa, diketahui bahwa siswa cenderung pasif selama pembelajaran berlangsung, karena materi yang disampaikan masih bersifat abstrak sehingga sulit dipahami oleh siswa. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran, siswa tidak memperhatikan apa yang diterangkan oleh guru dan masih mengganggu teman disampingnya sehingga nilai yang diperoleh siswa masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini ditandai dengan adanya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yakni dikatakan tuntas apabila mencapai nilai 70.

Hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Kambowa pada pembelajaran IPA untuk nilai ulangan harian yang berjumlah 20 siswa hanya 7 siswa yang memenuhi KKM dengan ketuntasan klasikal 35% selebihnya 13 siswa dengan ketuntasan belajar secara klasikal 65% masih dibawah KKM. Dalam hal ini kegiatan proses pembelajaran belum dikatakan dikatakan tuntas belajar secara klasikal belum mencapai 75%.

Guru harus melakukan usaha untuk mengoptimalkan pembelajaran dengan mengadakan kegiatan yang mendukung kelengkapan penyajian materi sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan secara kreatif dan aktif tanpa ada rasa jenuh dalam pembelajaran. Dengan menggunakan metode pembelajaran yang sangat berpengaruh bagi hasil belajar siswa kedepannya, maka dari itu peneliti menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan permasalahan belajar yang dihadapi oleh siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, untuk meningkatkan minat siswa pada pembelajaran IPA.

Anita (Awansyah, 2022) mengatakan metode eksperimen adalah pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan yang dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya. Sedangkan menurut Hurit et al., (2020); & Somantri et al., (2018) metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan secara langsung (nyata) kepada siswa baik individu ataupun kelompok untuk melaksanakan kegiatan percobaan, sehingga siswa dapat mengamati, memperoleh informasi dan menarik kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilaksanakan. Sedangkan menurut Ali et al., (2023) metode eksperimen ialah salah satu metode pembelajaran berbasis praktikum yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung yang dapat menjadikan siswa aktif dan berpartisipasi.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Pada Cahaya dan Sifatnya Kelas IV SD Negeri 1 Kambowa".

B. Metodologi

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas" Kusumah (2012) Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ditulis, penelitian ini menggunakan Desain penelitian Kemmis dan MC Taggart sumber Arikunto (2010) dalam Fredi Malik (2023) yang biasa disebut dengan desain putaran spiral. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Kambowa pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, dengan total 20 siswa yang terdiri atas 11 siswa Perempuan dan 9 siswa laki-laki.

Teknik pengumpulan data berupa observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan agar dapat mengetahui perubahan hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu untuk menentukan rata-rata nilai siswa, nilai individual siswa, dan ketuntasan belajar klasikal" (Purwanto. 2011: 207).

C. Hasil dan Pembahasan

1. Data Prasiklus

Sebelum melakukan tindakan siklus I, peneliti terlebih dahulu melakukan tes prasiklus yang diikuti oleh 20 siswa yang terdiri atas 9 laki-laki dan 11 perempuan. Tes ini bertujuan

untuk mengetahui keadaan awal hasil belajar siswa, yang kemudian dijadikan pembanding untuk hasil pada siklus I. Dari 20 siswa, hanya 7 siswa yang mencapai KKM, dengan tingkat ketuntasan klasikal hanya sebesar 35%. Berdasarkan data ini, diperlukan upaya perbaikan dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen. Oleh karena itu, peneliti merancang pembelajaran menggunakan metode eksperimen.

2. Hasil Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 3 Mei 2024 dan 6 Mei 2024. sebanyak 2 kali pertemuan. Setiap pertemuan berlangsung selama 2x35 menit. Penelitian tindakan kelas (PTK) pada siklus I, mencakup empat tahapan utama, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Tabel 1. Presentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Presentase Ketuntasan Belajar	Kategori Ketuntasan Belajar
≥ 70	14	1.170	70%	Tuntas
≤ 70	6	320	30%	Belum Tuntas
Jumlah	20	1.490	100%	-
Rata-rata = 74,5				

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I mengalami sedikit peningkatan pada materi cahaya dan sifatnya. Sebanyak 14 siswa mencapai ketuntasan dengan total nilai 1.170 dan persentase ketuntasan sebesar 70%, sementara 6 siswa jbelum tuntas dengan total nilai 320 dan persentase sebesar 30%. Nilai rata-rata siswa adalah 74,5. Namun, peningkatan hasil belajar pada siklus I masih belum memenuhi target yang diharapkan oleh peneliti, karena persentase ketuntasan belum mencapai indikator yang ditetapkan yaitu 75%.

3. Hasil Tindakan Siklus II

Karena indikator keberhasilan pada siklus I belum tercapai, langkah berikutnya adalah mempersiapkan pelaksanaan tindakan untuk siklus II. Siklus II dilakukan pada tanggal 15 Mei 2024 dan 18 Mei 2024 dengan dua kali pertemuan masing-masing pertemuan selama 2 x 35 menit.

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Presentase Ketuntasan Belajar	Kategori Ketuntasan Belajar
≥ 70	17	1.520	85%	Tuntas
≤ 70	3	170	15%	Belum Tuntas
Jumlah	20	1.690	100%	-
Rata-rata = 84,5				

Tabel 2 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan menunjukkan bahwa 17 siswa berhasil mencapai KKM dengan total nilai 1.530, sehingga ketuntasan belajar mencapai 85%, sementara 3 siswa belum tuntas dengan nilai total 170 dan persentase 15%. Nilai rata-rata siswa adalah 84,5. Berdasarkan hasil tes siklus II, peningkatan hasil belajar telah memenuhi indikator keberhasilan sebesar 75%. Oleh karena itu, pelaksanaan tindakan dihentikan pada siklus II. Dengan semikian, metode eksperimen terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Kambowa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA materi cahaya dan sifatnya di SD Negeri 1 Kambowa Kabupaten Buton Utara. Hal ini terlihat dari ketuntasan klasikal siswa mencapai 70% pada siklus I dan meningkat menjadi 85% pada siklus II dengan

KKM sebesar 70. Selain itu, pengamatan menunjukkan adanya peningkatan respon dan keaktifan siswa yaitu 80% pada siklus I menjadi 92% pada siklus II. Dengan demikian, metode eksperimen terbukti efektif dalam meningkatkan respon, keaktifan, dan hasil belajar.

C. Referensi

- Ali, A. M., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114-121.
- Andriani, K. M., Fatonah, S., Wiranata, R. R. S., & Azzahra, I. M. (2022). Strategi Pembelajaran Daring Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9726-9735.
- Arlan, K., Permana, D., Gading, I. K., Ayu, I. G., & Agustina, T. (2023). Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Kelas V SD. 3(3), 14692-14704.
- Awansyah, P. (2022). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Presentasi Belajar Siswa. Hal, 223. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan Anak Usia Dini. Universitas*
- Hurit, A. A., & Wati, M. L. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 2(2), 85-90.. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v2i2.2455>
- Kusumah, W. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Manik, F. (2023, November). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model PBL Berbantuan Video Pada Materi Aku Pribadi Yang Unik Fase E di SMA Katolik Santo Fransiskus Assisi Samarinda. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DAN AGAMA* (Vol. 4, No. 2, pp. 1209-1226).
- Nasution, W. H. R. (2019). *Pemanfaatan Media Knot dalam Pembelajaran IPA pada Sekolah Dasar di Era Revolusi 4.0*. Vol, 3. Hal, 896. Universitas Negeri Medan.
- Nilawati, N. (2021). Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di SMP Negeri 7 Bukittinggi Provinsi Sumatra Barat. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 398. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3850>
- Puwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Somantri, A., Djumhana, N., & Hendriani, A. (2018). Penerapan Metode Eksperimen Kelas V SD. UU No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Ayat 1.