

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA
SISWA KELAS V SD INPRES BONTO-BONTO KECAMATAN BONTOMARANNU
KABUPATEN GOWA

Nurul Hikmah Fajriah¹, Siti Raihan²,

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Makassar

Email: hikmahmkssr2017@gmail.com

²Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Makassar

Email: sitiraihan@unm.ac.id

Artikel info

Received; 7-12-2023

Revised;10-12-2023

Accepted;1-2-2024

Published,15-2-2024

Abstrak

Masalah yang melatar belakangi penelitian ini adalah belum maksimalnya proses pembelajaran IPA yang berdampak pada rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto. Rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah hasil belajar IPA meningkat setelah diajar melalui metode eksperimen. Tujuan penelitian yaitu Untuk memperoleh informasi apakah hasil belajar IPA meningkat setelah diajar melalui metode eksperimen pada siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa. Jenis penelitian berupa penelitian tindakan kelas dengan alur kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun fokus penelitian peningkatan hasil belajar siswa. Setting penelitian bertempat di SD Inpres Bonto-Bonto dengan subjek penelitian yang terdiri dari guru kelas V dan siswa kelas V sebanyak 31 yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi, sedangkan analisis data dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran eksperimen meningkatkan hasil belajar. Pada peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor hasil belajar pre siklus dan setiap siklus, yaitu pada pre siklus persentase ketuntasan yaitu 61,20%, siklus I dengan presentase ketuntasan 70,96% berada pada kategori cukup, sedangkan pada siklus II dengan presentase ketuntasan yaitu 83,87% berada pada kategori baik. Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Inpres Bonto- Bonto

Key words:

Hasil belajar, pembelajaran

IPA, metode eksperimen,

artikel pinisi:journal of teacher proffesonal dengan akses terbuka dibawah
lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah alat penting untuk meningkatkan intelegensia dan keterampilan individu, sehingga kualitas sumber daya manusia sangat bergantung pada mutu pendidikan yang diterima. Dengan bantuan pendidikan, kita dapat mengembangkan kemampuan pribadi, meningkatkan kemampuan berpikir, dan merancang perilaku yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa Pendidikan merupakan upaya yang disengaja dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran, dengan tujuan agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi mereka. Hal ini mencakup pengembangan kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk kontribusi positif bagi diri mereka sendiri, masyarakat, dan negara

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam suatu pendidikan, agar tercapai tujuan dengan baik sangatlah perlu suatu perencanaan yang baik pula, baik itu dari persiapan yang terencana maupun pelaksanaan pembelajaran yang sesuai.

Peraturan pemerintah RI No. 19/2005, pasal 19 (Dananjaya, 2013) menyatakan bahwa: Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik. Berdasarkan Peraturan Pemerintah tersebut, semua kegiatan yang terjadi di sekolah diarahkan dan direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat memotivasi siswa untuk mencapai tujuan yang ditetapkan yaitu menghasilkan perubahan-perubahan sikap yang positif pada siswa. Sampai sejauh mana tujuan sekolah tersebut dapat tercapai melalui proses pembelajaran dapat diketahui dari hasil belajar. Salah satu jenjang pendidikan dasar yaitu di sekolah dasar, salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar adalah IPA. Rahmadani (2019:16) menyatakan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah. Dan IPA juga memberikan pemahaman kepada kita bagaimana caranya agar kita dapat hidup dengan cara menyesuaikan diri terhadap hal-hal tersebut.

Dari pengertian tersebut terlihat jelas bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Untuk dapat terlaksananya pembelajaran IPA dengan baik pada jenjang

pendidikan di SD, diperlukan guru yang terampil merancang dan mengelola proses pembelajaran agar dapat mengajarkan IPA yang dapat mengelola kelas dengan sebaik-baiknya dan menciptakan kondisi yang kondusif sehingga siswa dapat belajar IPA dengan baik.

Namun pada kenyataannya kondisi diatas tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terungkap berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa menunjukkan ada beberapa masalah dari proses pembelajaran jika ditinjau dari aspek guru dan siswa. Aspek guru yaitu, guru menggunakan metode pembelajaran konvensional pada setiap pembelajaran yang dilakukan, metode konvensional yang dimaksud adalah 1) guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, 2) dalam penyampaian materi guru selalu menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan terhadap siswa, 3) pembelajaran terasa monoton dan membosankan. Proses pembelajaran tersebut memberikan dampak yang sangat buruk bagi siswa diantaranya: 1) siswa terlihat tidak aktif dalam pembelajaran, 2) siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran 3) siswa sulit untuk memahami pembelajaran yang diajarkan.

Rendahnya hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa dilihat dari hasil penilaian harian yang dilakukan mencapai 61,2 % yang memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ini berarti di antara 31 siswa, terdapat 12 siswa dinyatakan belum memenuhi standar nilai KKM yaitu 73 untuk mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan suatu metode pembelajaran yang bisa menarik minat belajar siswa, menjadikan siswa aktif, bisa mengajak siswa belajar menemukan sendiri konsep yang sedang mereka hadapi dan dapat memberikan pengalaman kepada siswa sehingga memudahkan siswa untuk menghubungkan antara teori yang didapat dengan kejadian yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari yaitu dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

Metode Eksperimen saling berkaitan dalam pembelajaran IPA terkhususnya pada materi perubahan wujud benda. Untuk memahami lebih dalam Konsep perubahan wujud benda membutuhkan untuk melakukan eksperimen untuk membuktikan konsep yang dipelajari sehingga tidak sekedar pemahaman materi saja tetapi dibuktikan melalui percobaan dan siswa menemukan sendiri terkait fakta yang terjadi pada perubahan wujud benda.

Helmiati (2012) mengemukakan bahwa metode pembelajaran eksperimen adalah suatu cara pengelolaan pembelajaran di mana siswa melakukan aktivitas percobaan dengan

mengalami dan membuktikan sendiri suatu yang dipelajarinya. Mukhbitah (2019:314) menyatakan bahwa metode eksperimen ini merupakan metode pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar dan membuat siswa mampu untuk memahami materi pembelajaran dikarenakan berkaitan dengan pengalaman siswa secara langsung melalui percobaan. Mulyani dan Johar (Patmawati, 2014) mengemukakan bahwa metode eksperimen merupakan suatu kebutuhan yang muncul seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tujuannya adalah untuk menghasilkan produk yang dapat dinikmati oleh masyarakat dengan aman. Eksperimen dilakukan oleh individu dengan maksud untuk mengetahui kebenaran suatu gejala dan untuk menguji serta mengembangkannya menjadi suatu teori.

Metode pembelajaran eksperimen dilakukan siswa berperan langsung melakukan percobaan sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research), yaitu rancangan penelitian berdaur ulang (siklus). (Arikunto, 2012) menyatakan bahwa, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengikuti proses siklus atau daur ulang mulai dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Adapun fokus penelitian yaitu peningkatan hasil belajar siswa. Setting penelitian bertempat di SD Inpres Bonto-Bonto dengan subjek penelitian yang terdiri dari guru kelas V dan siswa kelas V sebanyak 31 yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi, sedangkan analisis data dengan analisis kualitatif dan kuantitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1) Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

Hasil belajar siswa siklus I diketahui melalui tes akhir siklus I. Berdasarkan hasil analisis, gambaran umum tentang rangkuman statistik tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA

dengan perubahan wujud benda setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus I, sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Hasil Belajar IPA Siklus I

Kriteria Hasil Belajar Siswa	Nilai Statistik
Subjek	31
Skor rata-rata	78
Skor tertinggi	90
Skor terendah	45

Sumber: Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa pada siklus I yaitu skor tertinggi yang dicapai adalah 90 dan skor terendah adalah 45. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan siswa atau hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 78 . Rata-rata hasil belajar siswa masuk dalam kategori cukup (kategori hasil belajar siswa).

Deskripsi ketuntasan nilai hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa setelah diterapkan metode eksperimen pada siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 72	Tidak Tuntas	9	29,04%
73 – 100	Tuntas	22	70,96%
Jumlah		31	100%

Sumber: Data Siklus I

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa terdapat 22 siswa dari 31 siswa kelas V yang memenuhi kriteria ketuntasan antara 73 - 100 dengan persentase pencapaian 70,96% sedangkan siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran ada 9 siswa dengan persentase 29,04% dengan

kriteria ketuntasan antara 0 - 72, dengan persentase tersebut maka ketuntasan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA untuk Siklus I berada pada kategori baik (kategori indikator keberhasilan).

Berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus I belum mencapai standar ketuntasan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa yang memperoleh nilai sesuai standar KKM.

1) Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

Hasil belajar siswa siklus II diketahui melalui tes akhir siklus II. Berdasarkan hasil analisis, gambaran umum tentang rangkuman statistik tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan perubahan wujud benda setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus II, sebagai berikut:

Tabel 3 Statistik Hasil Belajar IPA pada Siklus II

Kriteria Hasil Belajar Siswa	Nilai Statistik
Subjek	31
Skor rata-rata	86
Skor tertinggi	100
Skor terendah	65

Sumber: Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa pada siklus II yaitu skor tertinggi yang dicapai adalah 100 dan skor terendah adalah 65. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan siswa atau hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 86. Rata-rata hasil belajar siswa masuk dalam kategori Baik (kategori hasil belajar siswa).

Deskripsi ketuntasan nilai hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa setelah diterapkan metode eksperimen pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Inpres Bonto-Bonto pada Siklus II

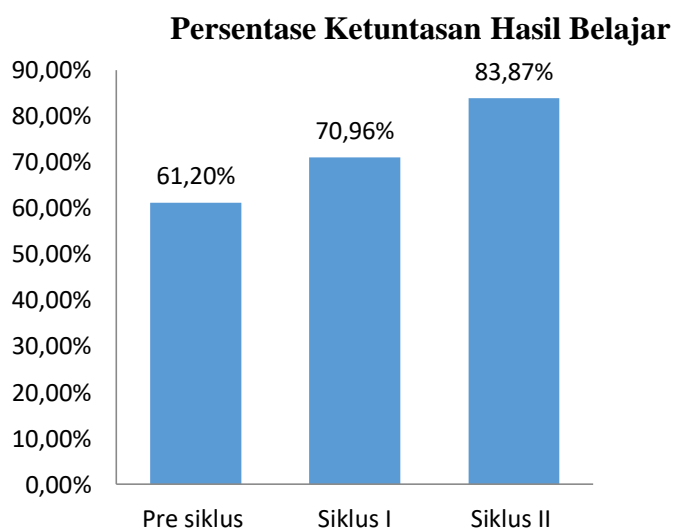
Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 72	Tidak Tuntas	5	16,13 %
73 – 100	Tuntas	26	83,87 %
Jumlah		31	100%

Sumber: Data Siklus II

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa terdapat 26 siswa dari 31 siswa kelas V yang memenuhi kriteria ketuntasan antara 73 - 100 dengan persentase pencapaian 83,87% sedangkan siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran ada 5 siswa dengan persentase 16,13% dengan kriteria ketuntasan antara 0 - 72, dengan persentase tersebut maka ketuntasan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA untuk Siklus II berada pada kategori Baik (kategori indikator keberhasilan).

Berdasarkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus II mencapai standar ketuntasan pada indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa yang memperoleh nilai sesuai standar KKM.

Dari penyajian data siklus I dan II adapun persentase grafik aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut



Gambar 2 grafik hasil belajar

PEMBAHASAN

Hal yang akan dibahas pada bagian ini adalah peningkatan hasil belajar IPA melalui metode eksperimen tentang perubahan wujud benda pada siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa. Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus I, dapat diketahui bahwa metode eksperimen belum terlaksana secara maksimal Hasil belajar siswa untuk ranah kognitif belum mencapai indikator yang telah ditetapkan. Berdasarkan data yang diperoleh, ada 9 dari 31 siswa kelas V yang belum memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 73 sehingga ketuntasan klasikal yang dicapai pada siklus I, hanya 70,96%.

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus II, diperoleh temuan adanya peningkatan kualitas pembelajaran, Ditinjau dari indikator keberhasilan hasil diketahui bahwa hasil tes hasil belajar siklus II telah mencapai target. Dari 31 siswa, terdapat 26 siswa (83,87%) yang memperoleh nilai ≥ 73 . Terdapat 5 siswa yang belum mencapai ketuntasan yang disebabkan kurang perhatiannya pada saat proses pembelajaran, dan adanya kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Tindak lanjut yang perlu dilakukan berupa pemberian *remedial* dan bimbingan belajar.

Metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan metode eksperimen tersebut aktivitas siswa yang lebih aktif bergerak langsung didalam pembelajaran maka penguasaan materi yang diberikan akan lebih mudah ditangkap oleh siswa karena dengan pengalaman yang di alami secara langsung dapat tertanam dalam ingatannya.

Penelitian metode eksperimen dalam rangka meningkatkan hasil belajar juga telah dilakukan Chasanah (2019) tentang Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Gunung Meletus Kelas V SD Negeri 196 Muaro Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dirgantara dan Minarsi (2021) tentang Peningkatan Hasil Belajar Kognitif IPA Menggunakan Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar, dengan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada siklus I ke siklus II dilihat dari hasil N-gain berupa perubahan hasil N-gain pertama yaitu 0,27 kriteria rendah ke 0,67 dengan kriteria sedang dengan pembelajaran menggunakan metode"eksperimen.Repsons"siswa dalam kegiatan praktikum menunjukkan kriteria sangat baik. Amelia dan Hajron (2022) penelitian tentang Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Tinggi Dalam Pembelajaran Ipa Dengan Menggunakan Metode Eksperimen dengan hasil penelitian dari data awal siswa belum

mencukupi jumlah rata-rata, pada siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 40% dengan rata-rata 72,5 dan pada siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 90% dengan rata-rata 87, sehingga peningkatan siswa yang mencapai KKM sebanyak 50%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam penelitian ini sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA

Berdasarkan pembahasan di atas dapat diketahui bahwa metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan keaktifan dan kerja sama siswa dalam pembelajaran dikarenakan kegiatan pembelajaran membuat pengalaman belajar siswa menjadi lebih bermakna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak sekolah SD Inpres Bonto-Bonto yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, terima kasih juga kepada guru pamong Bapak Misbahuddin, S.Pd. dan dosen pendamping Ibu Siti Raihan, S.Pd.,M.Pd. yang telah membimbing saya dalam pelaksanaan penelitian ini.

SIMPULAN

Hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto melalui metode pembelajaran eksperimen mengalami peningkatan. Nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya tindakan kelas pada siklus I, kemudian nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari skor ideal yang akan dicapai setelah dilaksanakannya tindakan kelas pada siklus II. Ketuntasan Hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Bonto-Bonto Kabupaten Gowa meningkat. Dari pre siklus persentase ketuntasan yaitu 61,20%, siklus I dengan presentase ketuntasan 70,96% berada pada kategori cukup, sedangkan pada siklus II dengan presentase ketuntasan yaitu 83,87% berada pada kategori baik. Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Inpres Bonto- Bonto.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelya, F. J., & Hajron, K. H. (2022). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS TINGGI DALAM PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN*. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 1526-1537.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Chasanah, Uswatun. 2019. *Penerapan Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Gunung Meletus Kelas V sd Negeri 196 Muaro*. Skripsi. Jambi: UIN Sutha Jambi.
- Dananjaya, Utomo. 2013. *Media Pembelajaran Aktif*. Sariwangi: Nuansa.
- Dirgantara, M. R., & Minarsih, U. W. (2021). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF IPA MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI SEKOLAH DASAR*". *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 4(1), 43-53.
- Helmiati. 2012. *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo
- Mukhbitah, Iffah.dkk. 2019. *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di Kelas V Sekolah Dasar*. *JPGSD*, 4(2) : 312-32.
- Patmawati, E., Margiyati, K. Y., & Kresnadi, H. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 3(5).
- Rahmadani, Sulistiyani Puteri. 2019. *Konsep Dasar IPA*. Depok: Yayasan Yiesa Rich.