



Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagung Tahun Pelajaran 2022-2023

Arif Hariyanto

Universitas Terbuka

hariyantoarif03@gmail.com

Abstract

The low learning outcomes and interest of fifth grade students at SDN 3 Buluagung, Siliragung District, Banyuwangi Regency in science lessons is the background of this research. This condition is influenced by teachers not using appropriate methods and media. As a result, students are sleepy in learning in the classroom. Science subjects are learning that requires experiments and the use of real objects as an introduction to learning material. This study uses a class action research method that aims to improve student learning outcomes in science subjects in class V at SDN 3 Buluagung. This research carried out 2 cycles of learning improvement. After the learning improvement plan for cycle 1 was held, an average classical completeness of 61.1% was obtained with 45% of students completing their studies while 55% were below the KKM. In cycle 2 there was a very rapid development of student learning completeness where classical completeness was 83.5% or 81% complete in learning and 19% did not complete learning. From the results of these data, using concrete object-based experimental methods can improve student learning outcomes and interest. For this reason, researchers suggest using experimental methods with concrete object media to create innovative and fun learning so that students can easily understand.

Keywords: *Student Learning Outcomes, Concrete Object-Based Experimental Methods, Science Learning.*

Abstrak

Rendahnya hasil dan minat belajar siswa kelas V SDN 3 Buluagung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi pada pelajaran IPA merupakan latar belakang penelitian ini. kondisi ini dipengaruhi oleh guru kurang menggunakan metode dan media yang tepat. Akibatnya, siswa mengantuk dalam pembelajaran didalam kelas. Mata pelajaran IPA merupakan pembelajaran yang membutuhkan percobaan dan penggunaan benda nyata sebagai pengantar materi pada pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA Pada kelas V di SDN 3 Buluagung. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus perbaikan pembelajaran. Setelah diadakan rencana perbaikan pembelajaran siklus 1, diperoleh rata rata ketuntasan klasikal 61,1% dengan siswa 45 % tuntas belajar sedangkan 55% dibawah KKM. Pada siklus 2 terjadi perkembangan Ketuntasan belajar siswa yang sangat pesat dimana ketuntasan klasikal 83,5% atau 81 % tuntas dalam belajar dan 19 % tidak tuntas belajar. Dari hasil data tersebut, menggunakan metode eksperimen berbasis benda konkret dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa. Untuk itu peneliti menyarankan menggunakan metode eksperimen dengan media benda konkret untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan sehingga siswa mudah memahami.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Metode Eksperimen Berbasis Benda Konkret, Pembelajaran IPA.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam mengembangkan kompetensi dan kemampuan intelektual manusia untuk mencapai masa depannya.¹ Pendidikan dasar merupakan pondasi atau proses awal dalam belajar pengetahuan ketrampilan maupun nilai-nilai moral yang dibentuk untuk mengantarkan siswa ke jenjang Pendidikan berikutnya atau yang lebih tinggi.² Kemampuan dan pemahaman siswa merupakan tolak ukur apakah siswa tersebut sudah menguasai konsep-konsep materi tersebut.³ Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terstruktur untuk menyediakan pengajaran atau membantu dalam pengembangan potensi fisik dan spiritualitas yang diberikan pendidik kepada siswa untuk mencapai kedewasaan dan mencapai tujuan agar peserta didik mampu menyelesaikan tugas hidupnya secara mandiri.⁴

Namun faktanya, masih terdapat Sebagian siswa yang mengalami kesukaran menangkap isi materi dan konsep abstrak dalam pembelajaran, khususnya pada pembelajaran IPA.⁵ Sehingga berpengaruh dalam pencapaian belajar anak didik. Pencapaian prestasi belajar atau hasil belajar seseorang adalah hasil akhir dari interaksi antara berbagai faktor baik dari dalam (faktor internal) ataupun dari luar individu tersebut (faktor eksternal).⁶ Penting untuk mengenali faktor-faktor yang memengaruhi prestasi akademik guna membantu siswa mencapai hasil belajar yang optimal.⁷ Kedua faktor ini saling berinteraksi dalam proses belajar individu dan berperan dalam menentukan kualitas dari hasil belajar yang dicapai.⁸ Hasil belajar merupakan suatu transformasi tingkah laku yang diakibatkan oleh capaian kemahiran sesuai materi yang diberikan pada kegiatan belajar yang mana hasil belajar diperoleh seperti perubahan tahap kognitif, afektif serta psikomotorik.⁹

Disisi lain, siswa sering dihadapkan dengan metode pembelajaran yang kurang variatif misalnya saja penjelasan secara lisan atau ceramah sebagai pengantar dalam pembelajaran.¹⁰ Definisi metode pembelajaran adalah strategi atau prosedur yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa dengan tujuan mencapai hasil pembelajaran yang telah ditetapkan, baik dari segi materi yang diajarkan maupun cara pendekatan yang digunakan dalam proses

¹ Alifah Fia Putri and Wahyu Iskandar, "Paradigma Thomas Kuhn: Revolusi Ilmu Pengetahuan Dan Pendidikan," *NIZHAMIYAH* x, no. 2 (2020): 94–106.

² Jing Huang, Carrey Tik Sze Siu, and Him Cheung, "Longitudinal Relations among Teacher-Student Closeness, Cognitive Flexibility, Intrinsic Reading Motivation, and Reading Achievement," *Early Childhood Research Quarterly* 61 (2022): 179–89, <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.07.009>.

³ Sotiria Varis et al., "Finnish Pre-Service Teachers' Identity Development after a Year of Initial Teacher Education: Adding, Transforming, and Defending," *Teaching and Teacher Education* 135, no. September (2023), <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104354>.

⁴ Muhammad Ridwan, "Konsep Tarbiyah, Ta'lim Dan Ta'dib Dalam Al-Qur'an," *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2018): 26–44, <https://doi.org/10.31538/nazhruna.v1i1.97>.

⁵ Tuti Rezeki Awaliyah Siregar, Wahyu Iskandar, and Muhammad Agung Rokhimawan, "Literasi Sains Melalui Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA SD/MI Di Abad 21," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 7, no. 2 (2020): 243–57, <https://doi.org/https://doi.org/10.36835/modeling.v7i2.582>.

⁶ Bela Bektia Amallia Putri, Arifin Muslim, and Tri Yuliansyah Bintaro, "Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Sd Negeri 4 Gumiwang," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 5, no. 2 (2019): 68–74, <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>.

⁷ Dahlia Sibagariang, Hotmaulina Sihotang, and Erni Murniarti, "Peran Guru Penggerak Dalam Pendidikan Merdeka Belajar Di Indonesia," *Jurnal Dinamika Pendidikan* 14, no. 2 (2021): 88–99, <https://doi.org/https://doi.org/10.51212/jdp.v14i2.53> PERAN.

⁸ Wahyu Iskandar, "Kemampuan Guru Dalam Berkomunikasi Terhadap Peningkatkan Minat Belajar Siswa Di SDIT Ummi Darussalam Bandar Setia," *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2019): 135, <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1126>.

⁹ Moch Bahak and Udin By, "An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School" 125, no. *Icigr* 2017 (2018): 95–97.

¹⁰ Regina Cronin et al., "Undertaking a Literature Review: A Step-by-Step Approach," *British Journal of Nursing*, 17, no. 1 (2008): 38–43.

Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagungtahun Pelajaran 2022-2023-Arif Hariyanto

pembelajaran.¹¹ Akibatnya, siswa seringkali merasa bosan sehingga menganggap pelajaran IPA kurang menarik.¹²

Pembelajaran IPA merupakan sebuah bidang ilmu yang mengkaji baik itu gejala alam, benda hidup dan benda mati.¹³ Pembelajaran IPA dapat dikelompokkan menjadi astronomi, Kimia, minerologi, meteorologi, fisiologi dan biologi.¹⁴ IPA merupakan hasil pengamatan langsung melalui percobaan tanpa adanya hasil pendapat dari manusia.¹⁵ Sebuah pembelajaran yang hanya melibatkan penjelasan membuat minat belajar siswa berkurang. Karena sejatinya siswa membutuhkan pengajaran yang realita untuk memecahkan sebuah permasalahan.¹⁶ Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang tepat untuk membantu siswa dalam memahami pembelajaran. Salah satu metode yang sesuai dengan pembelajaran IPA adalah Metode Ekperimen.

Metode eksperimen merupakan suatu kesimpulan pengamatan terhadap proses dan hasil percobaan atau tes yang dilaksanakan oleh kelompok ataupun perorangan dengan pembelajaran bersifat logika.¹⁷ Dengan ini Dosen/ Guru atau pembelajar mencoba dan mengamati proses hasil percobaan. Sementara itu, pengamatan melalui percobaan atau eksperimen suatu permasalahan secara langsung, bisa memaksimalkan hasil belajar siswa lebih spesifiknya dalam pembelajaran IPA. Disisi lain, siswa dijamin agar bisa memahami kebersamaan dan kerja kelompok untuk mengatasi sebuah permasalahan Bersama.¹⁸

Tentunya sebuah metode pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang cocok untuk menunjang pembelajaran dengan menggunakan metode Eksperimen. Media pembelajaran merupakan alat atau komponen dalam belajar mengajar dimana dapat digunakan untuk menumbuhkan daya pikir, perasaan, perhatian dan kemampuan sehingga terbentuk proses pembelajaran.¹⁹ Salah satu media yang tidak terlepas dari metode tersebut adalah media benda nyata (kokret). Keuntungan yang bisa diperoleh yakni siswa dapat secara langsung mengenali objek-objek secara real sehingga siswa secara tidak langsung akan terangsang daya pikirnya. Media benda konkret merupakan sebuah media benda nyata yang dapat merangsang daya pikir, dimana siswa mengenal objek secara langsung tanpa siswa berimajinasi sehingga siswa dapat mengaitkan konsep konsep kedalam kehidupan sehari hari.²⁰

¹¹ Ahlam EL-Shaer and Hala Gaber, "Impact of Problem-Based Learning on Student Critical Thinking Dispositions, Knowledge Acquisition and Retention," *Journal of Education and Practice* 5, no. 14 (2014): 74–85, <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/12992/13308>.

¹² Ade Elvanisi, "Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Sekolah Menengah Atas," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 4 (2018): 145–52.

¹³ Fitri Meliani, Nanat Fatah Natsir, and Erni Haryanti, "Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour Mengenai Relasi Sains Dan Agama Terhadap Islamisasi Sains," *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 4, no. 7 (2021): 673–88, <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.331>.

¹⁴ Ilfa Irawati, Mohammad Liwa Ilhamdi, and Nasruddin Nasruddin, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA," *Jurnal Pijar Mipa* 16, no. 1 (2021): 44–48, <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>.

¹⁵ Parmin Nurul Afdhilla Asy'syakurni, Arif Widiyatmoko, "Efektivitas Penggunaan Petunjuk Praktikum Ipa Berbasis Inkuiri Pada Tema Kalor Dan Perpindahannya Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik" 4, no. 3 (2015).

¹⁶ Rora Rizky Wandini et al., "Analysis of Problem Solving Ability Students Mathematis PGMI UINSU Based Zone of Proximal Development Of Students Primary School," *Proceeding of International Conference on Islamic Education: Challenges in Technology and Literacy Faculty of Education and Teacher Training, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang ...*, no. 2009 (2014): 182–85.

¹⁷ Maksudin, *Metodologi Pengembangan Berpikir Integratif Pendekatan Dialektik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016).

¹⁸ Ena Suma Indrawati and Yeni Nurpatri, "Problematika Pembelajaran IPA Terpadu (Kendala Guru Dalam Pengajaran IPA Terpadu)," *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2022): 226–34, <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>.

¹⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005).

²⁰ Asyhar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2011).

Hal ini diperkuat penelitian Ali dan Nur terdapat beberapa hasil penelitian setelah dilaksanakan Metode eksperimen diantaranya terjadi peningkatan nilai rata rata hasil belajar siklus 1 (57,36%) menjadi 71,57 % pada siklus 2. Selanjutnya penelitian Fauziah dalam pembelajaran pra siklus terdapat siswa sebanyak 9 (39,14 %) siswa yang mencapai target KKM. Pada siklus I siswa yang tuntas belajar mencapai 17(60,71%) siswa. Sedangkan pada siklus 2 rata rata anak yang tuntas dalam belajar sebanyak 26 siswa (92,86 %). Sementara itu Khasna dan Ahmad menunjukan bahwa setelah digunakan metode Eksperimen perkembangan hasil belajar siswa meningkat dari siklus 1 nilai ketuntasan 53,3% menjadi 86,6% pada siklus 2 dengan jumlah siswa 15 anak. Metode Eksperimen dapat dilakukan dengan cara mengambil dan mempelajari sampel dan menuangkannya kedalam LKS sehingga siswa dapat menganalisis dan berpikir kritis tentang suatu masalah yang didukung dengan laporan atau bukti factual. Faktor pemahaman konsep yang kurang dimengerti peserta didik merupakan kendala yang harus segera diatasi.²¹

Sejalan dengan permasalahan diatas , terlihat pada ulangan harian IPA Zat materi (Zat tunggal dan Zat campuran) dari 22 siswa kelas V SD Negeri 3 Buluagung hanya ada 5 siswa (22%) yang tuntas sedangkan 17 (78%) siswa mendapat nilai dibawah kriteria KKM. Penggunaan metode yang monoton dan tidak menggunakan metode yang tepat merupakan salah satu penyebab kurangnya minat dan hasil belajar siswa. Sehingga penulis melandasi untuk melakukan penelitian perbaikan pembelajaran yang didasarkan pada prinsip prinsip dan kaidah penelitian Tindakan kelas pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen berbasis benda konkret. Sehingga penulis merumuskan sebuah permasalahan apakah penggunaan metode eksperimen dengan menggunakan media berbasis benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN 3 buluagung? Adapun keterbatasan penulisan hanya mencakup tentang metode Eksperimen benda konkret. Tujuan dari penelitian ini ialah dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V pada pelajaran IPA di SDN 3 Buluagung.

Metode Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 22 siswa yang berada di kelas V SDN 3 Buluagung pada semester 2 tahun pelajaran 2022/2023. Dari jumlah tersebut, terdapat 9 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Riset ini dilakukan selama 2 siklus perbaikan pembelajaran. Siklus pertama dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 12 Mei 2023, sementara siklus kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 23 Mei 2023. Penelitian ini dibantu oleh wali kelas V sebagai supervisor 2 dan teman sejawat yang turut membantu selama penelitian berlangsung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian dimana guru melakukan penelitian dikelasnya sendiri dengan proses yang sistematis dan terencana. Pendekatan kuantitatif merupakan proses penelitian, dengan kesimpulan data sampai hasil akhir penelitian menggunakan aspek pengukuran, perhitungan rumus serta perhitungan statistik dengan alur penelitian hipotesis atau predikisi awal, data empiris.²²

Tahapan prosedur penelitian ini adalah perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan / observasi dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus perbaikan pembelajaran. .

²¹ A. Muh Ali, Satriawati Satriawati, and Rahma Nur, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar," *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 2 (2023): 114–21, <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>.

²² Siti Khasinah, "Classroom Action Research," *Jurnal Pionir, Volume 1, Nomor 1*, 1, no. 2 (2013): 33–61.

Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagungtahun Pelajaran 2022-2023-Arif Hariyanto

- Rencana tindakan merupakan sebuah rencana sebelum melakukan melaksanakan Tindakan dimana menyusun sebuah rencana kegiatan yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.
- Pelaksanaan tindakan merupakan tindakan yang nyata untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang dirasa kurang maksimal. Pelaksanaan Tindakan ini tentunya mengacu pada tahap rencana Tindakan yang disusun secara sistematis dan reflektif.
- Observasi merupakan tahap mengamati selama proses pembelajaran dan selama pembelajaran berakhir. Pada tahapan ini, guru dan siswa menjadi fokus pengamatan.
- Refleksi merupakan prosedur tahapan terakhir penelitian. Tujuannya untuk memahami keunggulan dan kelemahan selama proses pembelajaran atau merenungkan kembali kegiatan yang telah dilaksanakan. Tentunya hal ini membutuhkan kerja sama dari guru dan teman sejawat untuk menemukan rencana tindakan berikutnya.

Metode pengumpulan data yang dipakai pada riset ini adalah tes dan non tes. Tes mencakup penilaian post tes yang terdiri dari pilihan ganda dan esay yang bertujuan untuk mengukur daya serap materi yang diajarkan. Penilaian ini dapat dikatakan berhasil apabila jika daya serap siswa mencapai 70 % atau nilai rata-rata. Sedangkan metode non tes meliputi observasi dan dokumentasi. Lembar observasi digunakan untuk menilai keterlibatan siswa dalam belajar. Fokus materi dalam penelitian ini adalah pembelajaran IPA zat materi tunggal dan Campuran.

Adapun indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini yaitu pencapaian hasil belajar siswa dengan ketentuan sebagai berikut :

- Pedoman penilaian individu sebagai berikut
Pilihan ganda : benar x 1 skor maksimal 5
Isian : benar x 2 skor maksimal 10
$$N = \frac{\text{Jumlah Skor}}{15} \times 100$$
- Rumus untuk mengetahui ketuntasan belajar yaitu :
$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$
- Rumus untuk mengetahui rata-rata yaitu:

$$x = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan :

X : Nilai rata-rata

($\sum X$) : Jumlah Semua Nilai Siswa

($\sum N$) : Jumlah Siswa

Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil

Siklus I

1. Perencanaan Tindakan

Alokasi perencanaan siklus 1 yakni 2 x 35 menit pembelajaran hal ini mengacu pada jam pembelajaran di sekolah SD yakni 1 jam pembelajaran adalah 35 menit untuk kelas atas. Perencanaan tersebut telah disusun oleh peneliti meliputi : 1) menyusun rencana perbaikan pembelajaran 2) membuat lembar kerja peserta didik 3) membuat tes akhir peserta didik meliputi soal pilihan ganda dan uraian.

Tujuan pembelajaran yang sesuai dengan focus materi yang diteliti dapat digambarkan sebagai berikut :

- Siswa dapat menyebutkan contoh zat tunggal dan campuran
- Siswa dapat mengidentifikasi zat penyusun benda dengan benar

- c. Siswa dapat memahami sifat zat tunggal dan campuran
 d. Siswa dapat menerapkan pemahaman tentang Zat tunggal dan campuran dalam kehidupan sehari-hari
 Untuk mencapai tujuan pembelajaran, kegiatan dibagi kedalam 3 tahapan kegiatan diantaranya: 1) pendahuluan 2) kegiatan inti 3) kegiatan akhir

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran diawali dengan pendahuluan meliputi apersepsi. Selanjutnya menjelaskan tentang materi pelajaran sebelum pada tahap eksperimen. Peneliti melakukan tanya jawab kepada siswa. Ternyata hanya ada beberapa siswa yang menjawab pertanyaan dari peneliti. Kemudian, siswa dibagi kedalam 4 kelompok secara heterogen yang terdiri dari 5 sampai 6 kelompok. Pembelajaran selanjutnya siswa melakukan Ekperimen dengan prosedur pelaksanaan sesuai pada lembar kerja kelompok. Setelah selesai melakukan ekperimen, siswa Bersama guru mendiskusikan mengenai jawaban dari perkelompok dengan salah satu perwakilan kelompok memabacakan hasil percobaan yang mereka lakukan. Pada tahap akhir, peneliti memberikan post tes untuk mengukur intensitas pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan.

Tabel 1. Post tes untuk mengukur intensitas pemahaman siswa

NO	NAMA SISWA	KKM	Nilai	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Elvin Oktavian	70	30	x	
2	Alment Putra Santosa	70	80		x
3	Camelia Christen Pradana	70	33	x	
4	Daniel Yoga Pratama	70	80		x
5	Deril Ardian Lovan	70	86		x
6	Desi Wiela Kristiani	70	40	x	
7	Desika Rahmawati	70	60	x	
8	Diana Pungki Falentina	70	30	x	
9	Gabriel Kristian Putra	70	33	x	
10	Giuly Lovianika Ramadani	70	86		x
11	Hermin Setiya Wati	70	53	x	
12	Jorge Candra Kirana	70	33	x	
13	Michael Ezra Pranata Putra	70	73		x
14	Nopan Air Langga Saputra	70	33	x	
15	Reza Ardiansyah	70	46	x	
16	Rezky Aditya Galih Pratama	70	70		x
17	Rizky Amelia Rahmawaty	70	93		x
18	Satria Putra Perdana	70	60	x	

Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagungtahun Pelajaran 2022-2023-Arif Hariyanto

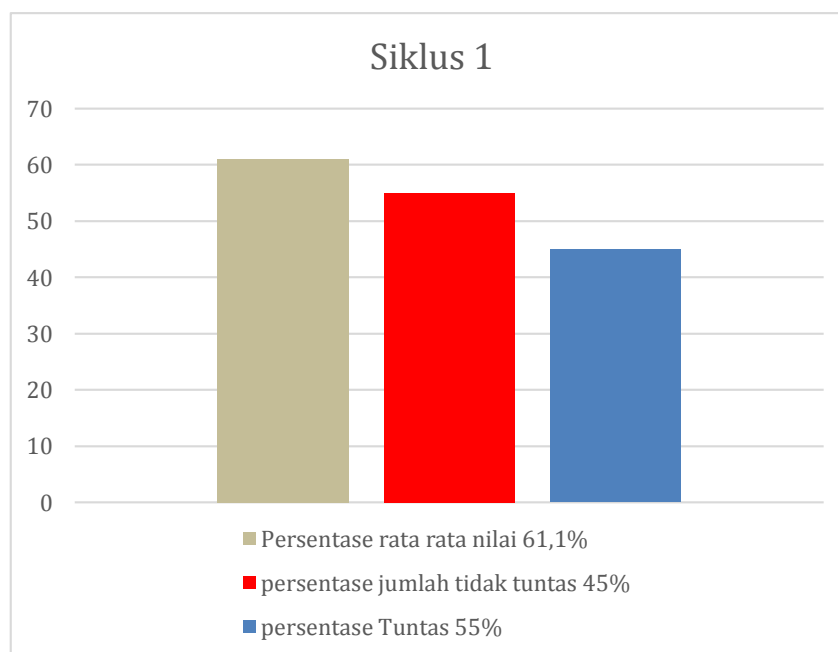
19	Talita Septiana Putri	70	60	x	
20	Tiara Purbaningrum	70	100		x
21	Vanno Setyo Wibisono	70	80		x
22	Veronica Novema Andriati	70	100		x
Rata rata nilai			61,1	55%	45%
Jumlah			1359	12	10

3. Observasi

Tahap observasi ditemukan beberapa fakta sebagai berikut:

- Siswa masih malu malu mengeluarkan pendapatnya
- Guru belum mampu membangkitkan memotivasi siswa untuk semangat belajar
- Terdapat anak yang masih butuh perhatian khusus atau bimbingan
- Waktu menyampaikan materi perlu untuk diefektifkan kembali
- Terdapat siswa memberikan kesimpulan atau jawaban jika siswa tersebut diberikan hadiah oleh peneliti

Berdasarkan tahap observasi diatas, perbaikan pembelajaran pada siklus I hasil belajar siswa belum mencapai target penelitian. Hal ini bisa terlihat dari 12 siswa belum mencapai nilai atau kriteria ketuntasan maksimal. Ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 45 % atau 10 siswa. Oleh karena itu, peneliti memilih untuk melanjutkan kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus 2.



Gambar 1. Siklus 1 Hasil belajar siswa

4. Refleksi

Tahap refleksi dilaksanakan untuk menganalisis pengajaran pada siklus 1. Kegiatan ini dipokuskan terhadap masalah yang muncul selama pelaksanaan penelitian diantaranya yaitu

- Kurangnya media pembelajaran sehingga berdampak kurang maksimalnya pembelajaran

- b. Guru terlalu sedikit membentuk kelompok sehingga murid banyak yang tidak ikut andil bagian.
- c. Siswa tidak focus memperhatikan penjelasan guru

Dari kekurangan diatas, peneliti dan teman sejawat melakukan perbaikan sebagai berikut:

- a. Menambah media pembelajaran
- b. Membagi kelompok menjadi 3 sampai 4 orang
- c. Lebih mendampingi siswa yang dirasa kurang menguasai materi dalam pembelajaran.
- d. Lebih memberikan semangat dalam belajar

Siklus 2

1. Perencanaan Tindakan

Siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2023. Pada tahap ini, pelaksanaan pembelajaran lebih dimaksimalkan lagi untuk mencapai hasil yang maksimal. Adapun tujuan pembelajaran sama yang membedakan penelitian ini dengan siklus 1 adalah Langkah pembelajaran dan penambahan media pembelajaran. Seperti dengan rencana perbaikan sebelumnya, alokasi waktu pada saat pembelajaran adalah 2 x 35 menit dengan Langkah Langkah pembelajaran meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan penutup.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran dimulai dengan salam sapa, berdoa , mengisi absensi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran dan yang terakhir adalah apersepsi. Kegiatan selanjutnya siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru serta bertanya jawab kepada siswa dengan menanyakan materi yang mana yang belum dipahami dari pembelajaran kemarin. Kemudian siswa diberikan angka 1 sampai 4 secara acak untuk membentuk kelompok. Ini dilakukan supaya siswa tidak berselisih memilih kelompoknya sendiri sehingga tidak ada salah satu siswa yang dikucilkan didalam kelas. Pembelajaran selanjutnya, menyiapkan peralatan dan bahan ekperimen. Perwakilan kelompok mengambil bahan yang sudah disiapkan. Pada fase ekperimen, peneliti mengelilingi per kelompok untuk mendampingi siswa yang dirasa membutuhkan bantuan atau kurang memahami langkah langkah percobaan.

Pada saat diskusi kelompok, terjadi hal yang menarik yaitu siswa mengemukakan jawaban mereka masing masing dengan pendapat kelompok sendiri. Dimana Peran peneliti pada tahap ini adalah sebagai pembimbing siswa taau fasilitator terhadap kegiatan diskusi yang sedang berlangsung . Pada tahap akhir siswa diberikan post tes berupa soal untuk menguji pemahaman siswa dan pedoman mengenai pencapaian hasil belajar siswa. Terlihat siswa mengerjakan sendiri dengan sungguh- sungguh. Pada tahap penutup, siswa membuat kesimpulan Bersama sesuai pembelajaran yang telah dilkukan dengan di perjelas oleh fasilitator.

Evaluasi dilakukan pada saat pada akhir pembelajaran. Tujuan dari evaluasi yaitu untuk menemukan fakta pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 2. Ternyata siswa senang dengan pembelajaran menggunakan Ekperimen. Ini bisa terlihat sangat bersungguh sungguh mengerjakan tugas dan puas mendapat nilai. Jika dilihat dari pekerjaan siswa, siswa telah memahami materi zat materi tunggal dan campuran. Jika dilihat dari persentase keberhasilan siswa, terdapat fakta bahwa hasil belajar meningkat setelah dilaksanakan perbaikan siklus 2. Berikut adalah tabel hasil belajar siswa :

Tabel 2. Hasil Belajar siswa

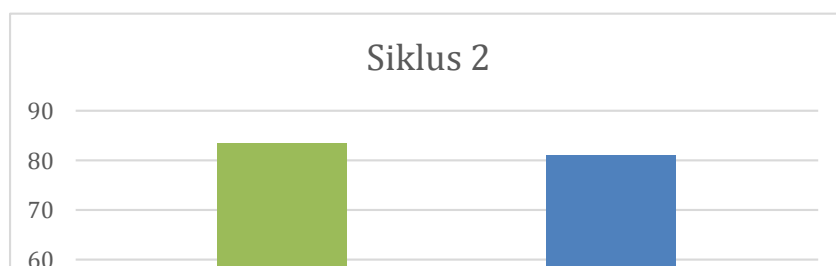
Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagungtahun Pelajaran 2022-2023-Arif Hariyanto

NO	NAMA SISWA	KKM	Nilai	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Ahmad Elvin Oktavian	70	50	x	
2	Alment Putra Santosa	70	86		x
3	Camelia Christen Pradana	70	86		x
4	Daniel Yoga Pratama	70	80		x
5	Deril Ardian Lovan	70	100		x
6	Desi Wiela Kristiani	70	73		x
7	Desika Rahmawati	70	86		x
8	Diana Pungki Falentina	70	60	x	
9	Gabriel Kristian Putra	70	46	x	
10	Giuly Lovianika Ramadani	70	86		x
11	Hermin Setiya Wati	70	60	x	
12	Jorge Candra Kirana	70	86		x
13	Michael Ezra Pranata Putra	70	80		x
14	Nopan Air Langga Saputra	70	100		x
15	Reza Ardiansyah	70	100		x
16	Rezky Aditya Galih Pratama	70	86		x
17	Rizky Amelia Rahmawaty	70	86		x
18	Satria Putra Perdana	70	100		x
19	Talita Septiana Putri	70	100		x
20	Tiara Purbaningrum	70	86		x
21	Vanno Setyo Wibisono	70	100		x
22	Veronica Novema Andriati	70	100		x
Rata rata			83,5	19 %	81%
Jumlah			1837	4	18

3. Observasi

Setelah dilakukan observasi terdapat beberapa fakta sebagai berikut

1. Pada perbaikan pembelajaran siklus 2, terlihat siswa aktif dalam pembelajaran maupun dalam percobaan
2. Siswa terlihat sangat antusias belajar dengan kelompoknya.
3. Ketuntasan belajar dan nilai rata rata siswa mengalami peningkatan



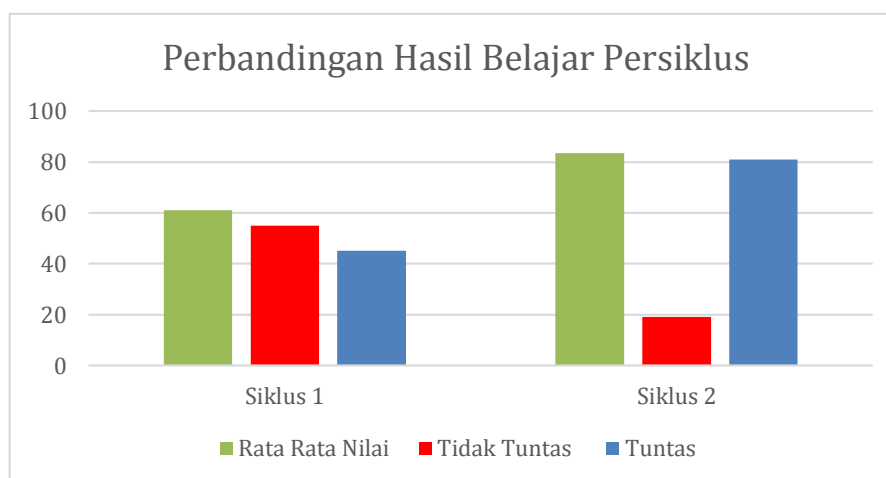
Gambar 2. Siklus 2 hasil belajar siswa

4. Refleksi

- Siswa sudah berani menjawab pertanyaan dari guru perorangan
- Ketika guru menjelaskan materi siswa fokus memperhatikan. Sehingga materi zat tunggal dan campuran dapat dipahami oleh siswa
- Guru sudah melakukan pendampingan terhadap siswa yang dirasa kurang memahami materi
- Guru sudah berhasil memotivasi belajar siswa
- Waktu yang diperlukan untuk pembelajaran sudah efektif sesuai dengan skenario

B. Pembahasan

Dari temuan penelitian di atas, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa, terutama pada materi zat tunggal dan campuran, ketika menggunakan metode eksperimen dari siklus 1 hingga siklus 2. Grafik di bawah ini menggambarkan perbandingan hasil belajar siswa setiap siklus:



Gambar 3. Perbandingan siklus 1 dan 2

Jadi dapat dikatakan bahwa ada peningkatan hasil belajar tiap siklusnya, karena KKM disekolah hanya 70. Pada siklus 1 rata rata nilai belajar siswa 61,1 % dengan jumlah ketuntasan

Eksperimen Berbasis Media Benda Konkret Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 3 Buluagungtahun Pelajaran 2022-2023-Arif Hariyanto

sebanyak 10 (45%) anak dan tidak tuntas 12 (55%) anak. Sedangkan pada siklus 2 terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83,5 % dan jumlah ketuntasan siswa mencapai 18 anak (81%) dan tidak tuntas 4 (19%) anak. Peningkatan tersebut tidak lepas dari motivasi belajar siswa dalam belajar. Namun, faktor penting lainnya yang perlu didukung adalah kemauan siswa untuk lebih mendalami ilmu pengetahuan alam. Dengan adanya motivasi belajar yang tinggi dan keinginan untuk terus belajar, pengetahuan yang diperoleh dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, siswa perlu mendorong diri mereka sendiri untuk belajar dengan tekun dan semangat, sehingga mereka dapat memperoleh manfaat maksimal dari materi yang dipelajari dan mampu mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan sehari-hari.

SIMPULAN

Kegiatan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat pada hasil dari kegiatan persiklus mengalami perkembangan. Sangat disarankan bahwa guru untuk menggunakan metode eksperimen khususnya dipelajari IPA karena pemahaman siswa akan meningkat sehingga mempengaruhi hasil belajarnya serta Siswa bisa lebih aktif untuk menjalin Kerjasama team. sangat disarankan bagi pendidik untuk menggunakan metode eksperimen pada materi IPA apalagi dengan didukung menggunakan media nyata. Harapan dari peneliti agar hasil ini bisa dikembangkan dalam penelitian selanjutnya untuk lebih mengembangkan temuan-temuan yang dirasa belum tercapai pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2011.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Bahak, Moch, and Udin By. "An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School" 125, no. Icigr 2017 (2018): 95–97.
- Cronin, Regina, Patricia, Frances Ryan, and Michael Coughlan. "Undertaking a Literature Review: A Step-by-Step Approach." *British Journal of Nursing*, 17, no. 1 (2008): 38–43.
- EL-Shaer, Ahlam, and Hala Gaber. "Impact of Problem-Based Learning on Student Critical Thinking Dispositions, Knowledge Acquisition and Retention." *Journal of Education and Practice* 5, no. 14 (2014): 74–85. <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/12992/13308>.
- Elvanisi, Ade. "Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Sekolah Menengah Atas." *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 2, no. 4 (2018): 145–52.
- Huang, Jing, Carrey Tik Sze Siu, and Him Cheung. "Longitudinal Relations among Teacher-Student Closeness, Cognitive Flexibility, Intrinsic Reading Motivation, and Reading Achievement." *Early Childhood Research Quarterly* 61 (2022): 179–89. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.07.009>.
- Indrawati, Ena Suma, and Yeni Nurpatri. "Problematika Pembelajaran IPA Terpadu (Kendala Guru Dalam Pengajaran IPA Terpadu)." *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2022): 226–34. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>.
- Irawati, Ilfa, Mohammad Liwa Ilhamdi, and Nasruddin Nasruddin. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Pijar Mipa* 16, no. 1 (2021): 44–48. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>.
- Iskandar, Wahyu. "Kemampuan Guru Dalam Berkomunikasi Terhadap Peningkatkan Minat Belajar Siswa Di SDIT Ummi Darussalam Bandar Setia." *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2019): 135. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1126>.

- Khasinah, Siti. "Classroom Action Research." *Jurnal Pionir, Volume 1, Nomor 1*, 1, no. 2 (2013): 33–61.
- Maksudin. *Metodologi Pengembangan Berpikir Integratif Pendekatan Dialektik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.
- Meliani, Fitri, Nanat Fatah Natsir, and Erni Haryanti. "Sumbangan Pemikiran Ian G. Barbour Mengenai Relasi Sains Dan Agama Terhadap Islamisasi Sains." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 4, no. 7 (2021): 673–88. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.331>.
- Muh Ali, A., Satriawati Satriawati, and Rahma Nur. "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar." *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 2 (2023): 114–21. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>.
- Nurul Afdhilla Asy'syakurni, Arif Widiyatmoko, Parmin. "Efektivitas Penggunaan Petunjuk Praktikum Ipa Berbasis Inkuiri Pada Tema Kalor Dan Perpindahannya Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik" 4, no. 3 (2015).
- Putri, Alifah Fia, and Wahyu Iskandar. "Paradigma Thomas Kuhn: Revolusi Ilmu Pengetahuan Dan Pendidikan." *NIZHAMIYAH* x, no. 2 (2020): 94–106.
- Putri, Bela Bakti Amallia, Arifin Muslim, and Tri Yuliansyah Bintaro. "Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Sd Negeri 4 Gumiwang." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 5, no. 2 (2019): 68–74. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>.
- Ridwan, Muhammad. "Konsep Tarbiyah, Ta'lim Dan Ta'dib Dalam Al-Qur'an." *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2018): 26–44. <https://doi.org/10.31538/nazhruna.v1i1.97>.
- Sibagariang, Dahlia, Hotmaulina Sihotang, and Erni Murniarti. "Peran Guru Penggerak Dalam Pendidikan Merdeka Belajar Di Indonesia." *Jurnal Dinamika Pendidikan* 14, no. 2 (2021): 88–99. <https://doi.org/https://doi.org/10.51212/jdp.v14i2.53> PERAN.
- Siregar, Tuti Rezeki Awaliyah, Wahyu Iskandar, and Muhammad Agung Rokhimawan. "Literasi Sains Melalui Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA SD/MI Di Abad 21." *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 7, no. 2 (2020): 243–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.36835/modeling.v7i2.582>.
- Varis, Sotiria, Mirva Heikkilä, Riitta Leena Metsäpelto, and Mirjamaija Mikkilä-Erdmann. "Finnish Pre-Service Teachers' Identity Development after a Year of Initial Teacher Education: Adding, Transforming, and Defending." *Teaching and Teacher Education* 135, no. September (2023). <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104354>.
- Wandini, Rora Rizky, Emeliya Sukma, Dara Damanik, and Wahyu Iskandar. "Analysis of Problem Solving Ability Students Mathematis PGMI UINSU Based Zone of Proximal Development Of Students Primary School." *Proceeding of International Conference on Islamic Education: Challenges in Technology and Literacy Faculty of Education and Teacher Training, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang ...*, no. 2009 (2014): 182–85.