



Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen SDN 054906 Tebasan Lama

Tri Dina Kandi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Korespondensi penulis: dinatrikandi@gmail.com

Tri Rahayu Saputri

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

E-mail: putriarahayuu2101@gmail.com

Syahrial Syahrial

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Abstract. *The problem with the teaching methods used by teachers in the classroom in science subjects, especially the material "changes in the form of objects", is that teachers only use lecture or theory methods so that the learning process is only teacher-centred and has an impact on low student learning outcomes. The aim of this research is to make efforts to improve students' science learning outcomes through experimental methods at SDN 054906 Tebasan Lama. This type of research is Classroom Action Research (PTK). The subjects of this research were 20 class III students at SDN 054906 Tebasan Lama. This research data collection technique was carried out using tests and non-tests, the tests contained evaluation questions to measure learning outcomes and the non-tests consisted of observation and documentation observation sheets. The data analysis technique uses reflection analysis by connecting the data obtained through tests with predetermined success criteria data. The results of the research showed that before being given experimental method treatment in cycle I (pre-test) the learning outcomes were obtained with an average score of 48 and a completion percentage of 25% of the minimum completeness criteria, whereas after being given experimental method treatment in cycle II (post-test) There was an increase in the completion percentage by 60% with an average value of 82.75 and a completion percentage of 85%. So it can be concluded that efforts to improve students' science learning outcomes using experimental methods at SDN 054906 Tebasan Lama were declared successful and had a positive impact on improving student learning outcomes.*

Keywords: *Experimental method, learning outcomes, science*

Abstrak. Permasalahan pada metode pengajaran yang digunakan guru di kelas pada mata pelajaran IPA khususnya materi "perubahan wujud benda" guru hanya menggunakan metode ceramah atau teori sehingga proses pembelajaran hanya berpusat pada guru dan berdampak terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik. Tujuan penelitian ini untuk melakukan upaya meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik melalui metode eksperimen di SDN 054906 Tebasan Lama. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini yaitu 20 orang peserta didik kelas III SDN 054906 Tebasan Lama. Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tes dan non tes, tes berisikan soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar dan non tes merupakan lembar pengamatan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis refleksi dengan menghubungkan data yang diperoleh melalui tes dengan data kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan metode eksperimen pada siklus I (pre-test) perolehan hasil belajar dengan nilai rata-rata 48 dan persentase ketuntasan 25% dari kriteria ketuntasan minimal, sedangkan setelah diberikan perlakuan metode eksperimen pada siklus II (post-test) terjadi peningkatan pada persentase ketuntasan sebesar 60% dengan nilai rata-rata 82,75 dan persentase ketuntasan 85%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik menggunakan metode eksperimen di SDN 054906 Tebasan Lama dinyatakan berhasil dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Metode eksperimen, hasil belajar, IPA

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan. Kegiatan belajar tentunya dilakukan setiap orang sejak lahir hingga meninggal. Menurut Slameto (2010: 2), “belajar adalah suatu proses di mana seseorang, sebagai hasil pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungannya, berusaha menimbulkan perubahan baru dalam tingkah lakunya secara keseluruhan”. Whittaker (Djamarahand Zain, 2013:12) kemudian menyatakan bahwa “belajar dibingkai sebagai suatu proses dimana perilaku dihasilkan atau dimodifikasi melalui latihan atau pengalaman”. Kingskey (Djamarahand Zain, 2013:13) mengatakan bahwa “Pembelajaran adalah proses dimana perilaku (dalam arti luas) diciptakan atau dimodifikasi melalui latihan atau pelatihan”. Berdasarkan beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa peserta didik mengalami perubahan tingkah laku.

Sudjana (Nurjanah, dkk, 2021) mengatakan bahwa perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kemampuan, daya reaksi, daya penerimaan dan lain-lain aspek yang ada pada diri individu yang bersangkutan. Salah satu indikator adanya perubahan dari proses belajar dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Menurut Purwanto (2011) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang disebabkan karena telah mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar, dimana hasil belajar ini dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Hal senada juga dikemukakan oleh Hamalik (2007:21) yang menyatakan bahwa “hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional dan perubahan jasmani”. Hasil belajar menunjukkan berhasil tidaknya seorang guru dalam mengajar peserta didiknya, sedangkan hasil belajar tergantung pada belajar peserta didik, apabila terjadi perubahan tingkah laku seseorang maka dikatakan berhasil dalam belajar.

Untuk mencapai hasil pembelajaran yang maksimal, guru harus mampu merancang pembelajaran yang menyenangkan, inovatif, kreatif serta mampu membangkitkan minat dan menggali potensi peserta didik. Kemampuan melaksanakan pembelajaran yang efektif didukung oleh banyak faktor, seperti pilihan dan penggunaan pendekatan, strategi, model, metode, media, serta ketersediaan alat dan prasarana pendukung kegiatan pembelajaran. Pemilihan faktor pendukung pembelajaran tentunya harus disesuaikan dengan materi pembelajaran dan juga

karakteristik peserta didik. Hal ini penting untuk mencapai tujuan pembelajaran agar dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan observasi dan pengamatan peneliti di SDN Tebasan Lama 054906, peneliti menemukan permasalahan pada metode pengajaran yang digunakan guru di kelas. Peneliti menemukan bahwa jika pada mata pelajaran IPA khususnya materi “perubahan wujud benda” guru hanya menggunakan metode ceramah atau teori, padahal akan lebih baik jika proses pembelajaran dilaksanakan dengan partisipasi aktif peserta didik yang terjamin. Hal ini akan menciptakan lingkungan belajar yang bermakna dan proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Hal ini membuat pembelajaran menjadi membosankan karena peserta didik hanya menerima materi secara pasif, sehingga tidak jarang guru mencoba berkomunikasi dengan bertanya tentang materi, peserta didik hanya diam dan tidak memperhatikan. Hal ini tentunya akan berdampak besar terhadap buruknya hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi dan observasi kelas, banyak peserta didik yang masih belum memahami konsep perubahan wujud benda pada saat materi yang diajarkan oleh guru sebelumnya. Guru, menggunakan buku teks akan membantu mengingat materi. Perubahan wujud suatu benda diketahui dengan memeriksa bahannya. Mengetahui hal tersebut menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap bahan ajar IPA khususnya buku terhadap perubahan wujud benda masih lemah.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan metode pengajaran yang menjamin partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran dan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan penelitian, eksperimen dan diskusi kelompok. Salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan adalah metode *experimental learning*.

KAJIAN PUSTAKA

Metode Eksperimen

“Metode eksperimen atau percobaan dapat diartikan sebagai metode belajar mengajar yang melibatkan peserta didik secara aktif, mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaannya” (Sumantri, 1998: 157). Metode ini dianggap sebagai metode yang cocok untuk pembelajaran IPA, karena melalui eksperimen dimungkinkan tercipta kondisi yang dapat mengembangkan kemampuan belajar dan kreativitas secara optimal. Dalam proses belajar mengajar, peserta didik mendapat kesempatan untuk mengalami atau melakukannya sendiri.

Sumantri (1998:158) menyatakan kekuatan penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah 1) membuat peserta didik percaya pada kesimpulan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru maupun buku; 2) peserta didik terlibat secara aktif mengumpulkan data, informasi, atau data yang diperlukan melalui percobaan yang dilakukannya; 3) dapat menggunakan dan melaksanakan prosedur metode ilmiah dan berpikir ilmiah; dan 4) memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif, realistis, dan menghilangkan verbalisme. Lebih lanjut Sumantri (1998:159) menyebutkan beberapa keterbatasan pada metode eksperimen, yaitu: 1) memerlukan alat percobaan yang lengkap; 2) dapat menghambat laju pembelajaran dalam penelitian yang memerlukan waktu yang lama; 3) menimbulkan kesulitan bagi guru dan siswa bila kurang berpengalaman dalam penelitian; serta 4) kegagalan dan kesalahan dalam bereksperimen akan berakibat pada kesalahan menyimpulkan.

Demonstrasi sering kali diikuti dengan eksperimen. Mengikuti tes membuat hasil belajar semakin jelas karena setiap peserta didik mengalami/mengikuti tes. Proses seperti ini konsisten dengan pandangan modern tentang belajar dari teori, belajar sambil melakukan, yaitu belajar dari teori. belajar melalui pengalaman langsung. “Model pembelajaran ini dapat memperkuat daya ingat anak dan relatif murah karena menggunakan alat dan media pembelajaran dari lingkungan sekitar” (Samatowa, 2010: 5). Perbedaan utama antara metode demonstrasi dan uji coba (eksperimen) adalah pada proses aplikasinya. Demonstrasi hanya menampilkan proses di depan kelas, sedangkan eksperimen memungkinkan peserta didik melakukan eksperimen sendiri terhadap proses tersebut. Demonstrasi biasanya dipadukan dengan tes untuk meningkatkan efektivitas pelatihan yang dilakukan.

Hakikat Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pembelajaran adalah proses atau cara untuk menjadikan seseorang mengubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman (Tim Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1992:14). Dunne dan Wragg (1996:12) menyatakan bahwa lebih mudah bila mencari definisi pembelajaran yang efektif dengan cara menjelaskan beberapa karakteristiknya yang dapat disepakati bersama hingga pada tingkat tertentu, walau bukan kesepakatan secara universal. “Pembelajaran merupakan suatu proses yang menghasilkan perubahan mental, keterampilan motorik, kesejahteraan emosi, motivasi, keterampilan sosial, sikap, dan struktur kognisi yang berkelanjutan” (Ward, 2007:17). Jadi, pembelajaran tidak terputus setelah terjadi perubahan pada diri manusia. Perubahan itu akan

berlanjut selama manusia hidup. “Pembelajaran adalah sebuah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku, pengetahuan, dan keterampilan kognitif yang terjadi melalui pengalaman, di mana dalam kegiatan pembelajaran guru dan siswa berinteraksi secara langsung” (Prawiradilaga, 2007:19).

Pendidikan biasanya tidak efektif jika memisahkan teori dengan praktiknya, sehingga guru harus mengusahakan pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu indera (Dryden, 2003:163). Pembelajaran efektif memudahkan siswa untuk belajar sesuatu yang bermanfaat, antara lain fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup dengan sesama, atau hasil belajar yang diinginkan. Harefa (2000:36) mengemukakan pendapat bahwa “Pembelajaran memungkinkan seorang anak manusia berubah dari (tidak mampu) menjadi (mampu) atau dari (tidak berdaya) menjadi (sumber daya). Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dialami seseorang setelah ia melakukan kegiatan tertentu untuk pengembangan keterampilan, sikap, nilai dan pengetahuan dalam bentuk suatu sistem yang terdiri dari tujuan, materi pembelajaran, pembelajaran. . strategi pembelajaran dan penilaian. menginduksi hasil belajar dan perubahan pada diri siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar

IPA adalah ilmu pengetahuan yang memiliki objek dan menggunakan metode ilmiah yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh seseorang (Samatowa, 2010:3). Sedangkan menurut Trianto (2010:136) IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sifat ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Standar isi BNSP menyebutkan bahwa ilmu pengetahuan adalah tentang kajian alam secara sistematis, sehingga ilmu pengetahuan tidak hanya sekedar pengelolaan sekumpulan informasi berupa fakta, konsep atau prinsip, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan sains berorientasi pada penelitian dan tindakan untuk membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang lingkungan alam. Ruang Lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- a. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- b. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas

- c. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- d. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Pendidikan sains (IPA) diharapkan dapat menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengenal diri sendiri dan alam sekitar, serta peluang pengembangan dengan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran ditekankan pada pemberian pengalaman langsung yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan penyelidikan ilmiah dan pemahaman terhadap lingkungan alam.

Laksmi dalam Trianto (2010:142) mengatakan sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, maka pendidikan IPA di sekolah memiliki tujuan: a) memberikan pengetahuan kepada peserta didik mengenai dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap; b) menanamkan sikap hidup ilmiah; c) memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan; d) mendidik peserta didik untuk mengenal, mengetahui cara kerja, serta menghargai para ilmuwan penemunya; e) menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan. Griffith (2006:126) berpendapat bahwa “IPA sebagian besar merupakan masalah sikap, sebuah cara untuk melihat dunia dengan mempelajari sebanyak mungkin mengenai hal itu”. Tinjauan ilmiah terdiri dari beberapa langkah yaitu pengamatan, melihat dengan cermat pokok bahasan pembelajaran, memperhatikan sebanyak mungkin mengenai hal ini; prediksi, menggunakan pengamatan sebagai dasar untuk memprediksi perilaku masa depan, baik mengenai pokok bahasan tertentu atau mengenai pokok bahasan yang serupa; eksperimentasi (uji coba), menguji prediksi itu terhadap kenyataan dan mengulang prediksi berdasarkan pengamatan baru yang didapatkan (Griffith, 2006:125). Piaget dalam Adriana (2007:49) mengatakan sedikitnya ada tiga hal yang perlu diperhatikan oleh guru dalam merancang pembelajaran di kelas, terutama dalam pembelajaran IPA, yaitu (1) seluruh anak melewati tahapan yang sama secara berurutan, (2) anak memiliki tanggapan yang berbeda mengenai benda atau kejadian, dan (3) apabila hanya kegiatan fisik yang diberikan kepada anak 17 tidaklah cukup untuk menjamin perkembangan intelektual anak. Sependapat dengan Piaget, Bruner (dalam Adriana, 2007:56) mengatakan ada tiga ciri utama pembelajaran penemuan pada pembelajaran IPA yaitu (1) keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, (2) peran guru sebagai penunjuk dan pengarah bagi peserta didiknya yang mencari informasi, dan (3) umumnya dalam proses pembelajaran digunakan barang-barang nyata.

Ilmu pengetahuan alam tidak hanya merupakan ilmu yang mempelajari berbagai peristiwa dalam kehidupan alam semesta ini, tetapi juga bertindak atau bekerja untuk memahami peristiwa-peristiwa dalam kehidupan. Observasi, inferensi, dan pengujian merupakan cara untuk menemukan suatu pola dalam suatu permasalahan ilmiah sehingga dapat dijadikan pengalaman. Sumaji, dkk (2008:112) menganjurkan agar: para guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA menempatkan aktivitas nyata anak dengan berbagai objek yang akan atau sedang dipelajarinya, anak dibimbing untuk melakukan penelusuran masalah, mencari penjelasan, mengembangkan kemampuan motorik, dan berlatih menggunakan penalaran untuk mencari penyelesaian masalah yang dihadapi dengan melakukan kegiatan eksperimen yang relevan. Tugas guru dalam mengajar antara lain membantu transfer belajar yang bertujuan untuk menerapkan hal-hal yang telah dipelajari pada situasi baru. Pendidikan IPA seharusnya tidak hanya berguna bagi anak dalam kehidupannya, tetapi juga untuk perkembangan suatu masyarakat dan kehidupan yang akan datang (Sumaji dkk, 2008:117).

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara 2 siklus yaitu siklus I (pre-test) dan siklus II (post-test). Dalam tiap siklus penelitian ini terjadi 4 tahapan penelitian yaitu:

1. Perencanaan, dalam tahap ini peneliti mempersiapkan lembar tes, lembar observasi, dan juga LKPD eksperimen.
2. Tindakan, dalam tahap ini peneliti melakukan dengan 2 siklus yaitu siklus I (pre-test) dan siklus II (post test) dengan memberikan lembar soal test yang kemudian akan dikerjakan oleh peserta didik.
3. Observasi, dalam tahap ini peneliti melakukan pelaksanaan dokumentasi mengenai kegiatan apa saja yang telah dilakukan.
4. Refleksi, dalam tahap ini peneliti melakukan analisis data dari hasil pengamatan dan observasi dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh hasil peningkatan dari tindakan yang telah dilakukan.

Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas III SDN 054906 Tebasan Lama, Kec. Stabat, Kab. Langkat yang berjumlah 20 orang yang terdaftar pada tahun ajaran 2023/2024 yang dilaksanakan pada Rabu, 8 November 2023. Teknik pengumpulan data pada penelitian adalah

observasi, tes, dan catatan lapangan. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis refleksi dengan menghubungkan data yang diperoleh melalui tes dengan data kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Data utama penelitian ini yaitu hasil tes tertulis yang telah dilaksanakan pada siklus I (pre-test) dan II (post-test), yang kemudian dianalisa secara kuantitatif. Bentuk tes yang digunakan adalah essay sebanyak 5 soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Siklus I (pre-test)

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I (pre-test) dan siklus II (post-test) yang masing-masing siklus dilaksanakan dalam dua pertemuan. Pada siklus I (pre-test) pertemuan pertama kegiatan pembelajaran dimulai seperti biasa dengan membaca doa, memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik, mengajukan pertanyaan pemantik, menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, dan memberikan informasi tentang materi yang akan diajarkan hari ini serta menjelaskan tentang konsep materi perubahan wujud benda. Metode mengajar yang dilakukan guru masih dominan pada metode ceramah dengan partisipasi aktif peserta didik yang masih rendah. Selanjutnya guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan lembar evaluasi (pre-test) yang berisi soal-soal tentang pemahaman konsep mengenai materi perubahan wujud benda. Hasil tes pada siklus I menunjukkan dari 20 orang peserta didik yang melaksanakan pre test pada siklus I terdapat hanya 5 orang peserta didik tuntas, 15 orang peserta didik tidak tuntas dengan nilai rata-rata 48 dan persentase ketuntasan 25% dari kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sebesar 75%.

Berdasarkan data pada siklus I (pre-test) tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih jauh dari kriteria ketuntasan yang diharapkan. Berdasarkan data dari hasil observasi hal itu disebabkan proses pembelajaran yang hanya bermodalkan bahan ajar berupa buku pelajaran dan metode pembelajaran yang lebih dominan dengan metode ceramah, selain itu partisipasi aktif peserta didik pun masih sangat rendah karena mereka hanya berperan sebagai penerima informasi yang diberikan guru.

Siklus II (post-test)

Pada siklus II (post-test) pertemuan kedua kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode eksperimen dimana guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk

kelompok yang tiap kelompok berjumlah 5 orang, kemudian peserta didik diarahkan untuk melakukan kegiatan simulasi perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim, dan mengkristal dengan bimbingan guru. Guru terlebih dahulu mencontohkan kegiatan simulasi perubahan wujud benda tersebut sebelum peserta didik melakukannya secara langsung. Guru memfasilitasi kegiatan tersebut dengan menggunakan benda konkret berupa lilin, es batu, dan juga kapur. Setelah selesai melaksanakan kegiatan simulasi perubahan wujud benda, peserta didik kemudian diarahkan untuk mengerjakan LKPD sebagai laporan praktikum yang telah dilaksanakan dan diberikan lembar evaluasi kedua (post test). Hasil tes pada siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar IPA peserta didik materi perubahan wujud benda terlihat dari 20 orang peserta didik yang melaksanakan post test terdapat dengan nilai rata-rata 82,75 dan persentase ketuntasan 85%.

Berdasarkan hasil perlakuan metode eksperimen pada siklus II terlihat bahwa terjadi peningkatan dan secara klasikal telah mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan. Partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pun mengalami peningkatan karena peserta didik dapat melihat dan melakukan secara langsung bagaimana proses perubahan wujud benda itu terjadi. Selain itu metode eksperimen ini membuat peserta didik aktif berkolaborasi dengan teman sekelompoknya dalam melakukan pengamatan. Untuk memperjelas hasil tes siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. hasil tes siklus I (pre-test) dan siklus II (post-test)

No	Komponen	Siklus I (pre-test)	Siklus II (post-test)
1	Nilai rata-rata	48	82,75
2	Jumlah peserta didik tuntas	5 (25%)	17 (85%)
3	Jumlah peserta didik tidak tuntas	15 (75%)	3 (15%)
4	Jumlah keseluruhan peserta didik	20 (100%)	20 (100%)

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari tahapan hasil tes evaluasi siklus I (pre-test) dan siklus II (post test) dapat dilihat bahwa perlakuan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Hastuti dan Hidayati (2018:29) dalam Andreas, dkk. (2020:87) menjelaskan bahwa pembelajaran menggunakan metode eksperimen menekankan peserta didik dapat berpikir dan

memahami materi pelajaran yang diajarkan, bukan hanya sekedar menerima, mendengar ataupun mengingat. (Rukinem (2018:42) dalam Andreas, dkk. (2020:89) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan metode eksperimen membuat peserta didik merasa senang mengikuti pelajaran, peserta didik lebih bersemangat, tugas lebih mudah dikerjakan, merasa siap untuk menjawab pertanyaan, dan dapat memusatkan perhatian dan berpikir kritis peserta didik. Warsiki, (2018) dalam Baiq, dkk (2021) juga menegaskan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen sangat cocok digunakan dalam pembelajaran IPA, hal ini dikarenakan dalam pembelajaran IPA peserta didik diarahkan untuk memahami lingkungan sekitar dan dirinya sendiri melalui proses percobaan dan pengamatan langsung. Hayuningtias et al., (2018) mengatakan model pembelajaran eksperimen menekankan terhadap peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Pembelajaran menggunakan metode eksperimen, siswa diberi kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal karena siswa diberi kesempatan untuk melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya, menulis hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan tersebut disampaikan depan kelas dan dievaluasi oleh guru (Yogantara, dkk, 2014: 8) dalam Andreas, dkk. (2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian maka dapat diambil kesimpulan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik materi perubahan wujud benda melalui metode eksperimen di SDN 054906 Tebasan Lama dinyatakan berhasil dan memiliki dampak positif pada peningkatan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata sebesar 48 dan kriteria ketuntasan pada siklus I sebesar 25% dan pada siklus II terjadi peningkatan sehingga didapat perolehan nilai rata-rata sebesar 82,75 dan kriteria ketuntasan 85%.

SARAN

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dalam penelitian ini, adapun saran yang dapat diberikan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru, metode eksperimen dalam pembelajaran IPA SD terutama materi perubahan wujud benda sangat cocok untuk diterapkan karena peserta didik dapat melihat dan melakukan secara langsung proses terjadinya perubahan wujud benda tersebut sehingga

materi lebih mudah dipahami dan nantinya akan terjadi peningkatan pada hasil belajar. Dalam hal ini guru perlu meningkatkan keterampilan dalam menggunakan metode belajar mengajar yang bervariasi dan dapat menyesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan.

2. Dalam penerapannya sebaiknya melakukan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan apakah metode eksperimen pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda benar-benar layak dan tepat guna karena penelitian ini merupakan penelitian micro yang hanya dilakukan di kelas III SDN 054906 Tebasan Lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., Rafida, T., & Syahrums. (2015). Penelitian Tindakan Kelas. *Citapustaka Media*, 89.
- Artayasa, I. P., Susilo, H., Lestari, U., & Indriwati, S. E. (2018). The effect of three levels of inquiry on the improvement of science concept understanding of elementary school teacher candidates. *International Journal of Instruction*, 11(2), 235–248. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11216a>
- Elvi, M. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan Melalui Permainan Monopoli Pecahan. *Pendidikan Matematika*, 1–14.
- Khalida, B. R., & Astawan, I. G. (2021). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2), 182–189.
- Muh Ali, A., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
- Ningtyas, F. C., Niam, F., & Fatih, M. (2021). Pengembangan LKPD IPA Materi Perubahan Wujud Benda dengan Metode Eksperimen Kelas V SDN Karangbendo 01 Kabupaten Blitar. *Patria Educational Journal (PEJ)*, 1(2), 9–20. <https://doi.org/10.28926/pej.v1i2.110>
- Sianturi, KA. (2014). Upaya peningkatan hasil belajar IPA melalui metode eksperimen. Diakses 2016 dari https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/10987/2/T1_292012212_Full%20text.pdf
- Yulidar, Y. (2020). Penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 5(2), 86. <https://doi.org/10.29210/02648jpgi0005>
- Zulaekho, S. (2020). Penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan motivasi belajar IPA pada tema peristiwa dalam kehidupan bagi siswa kelas VA SD Negeri 2 Leteh kecamatan

Rembang Kabupaten Rembang. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1).
<https://doi.org/10.20961/jpd.v8i1.41027>