



MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS DALAM MATERI PERUBAHAN ZAT DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DIKELAS IV SDN MELANDANG KOTA SERANG

Nur habibi yatillah¹, Adhe Farid Hasyim², Ii Wahyudin³

¹STKIP Syekh manshur pandeglang

Willymyilea@gmail.com

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Dikirim: 12-08-2026

Perbaikan: 24-09-2026

Diterima: 10-10-2026

Kata kunci:

Hasil belajar, IPAS, Perubahan zat, Metode eksperimen, Penelitian Tindakan kelas

willymyilea@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian dilatar belakangi oleh kurangnya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS Materi perubahan zat dikelas IV SDN Melandang. Terlihat rendahnya pemahaman terhadap materi pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan penggunaan metode eksperimen. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan dengan tiga siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa/i kelas IV. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, hasil evaluasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS Materi perubahan zat dengan menggunakan metode eksperimen dikelas IV SDN Melandang kota Serang.

© 2026: Jurnal Pendidikan dan Penelitian

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu aspek penting yang harus dipenuhi dalam dunia pendidikan untuk menunjang pengetahuan, pengalaman, kualitas keterampilan, dan sikap yang dicapai sebagai hasil dari tujuan pembelajaran. Dalam pelaksanaannya dalam pembelajaran harus

menciptakan suasana pembelajaran yang gembira dan menyenangkan. Pembelajaran IPAS memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari agar siswa mampu berpikir secara ilmiah sehingga perlu dipelajari dan diterapkan.

Menurut (Hamalik & Thobroni, n.d.) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Terpadu (IPAS) adalah pendekatan pembelajaran integratif untuk memahami fenomena alam, lingkungan, dan kehidupan, serta hubungannya dengan masyarakat. IPAS merupakan disiplin ilmu dengan karakteristik unik: ia memiliki nilai ilmiah dan sosial, artinya temuannya dapat diverifikasi melalui penelitian oleh siapa saja. Dengan mengembangkan kompetensi ilmiah dan cara berpikir, IPAS menekankan pembelajaran praktis di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil observasi yang diteliti oleh peneliti dengan materi perubahan zat dikelas IV SDN Melandang kota serang tergolong masih rendah karna beberapa faktor latar belakang diantaranya ialah : Rendahnya nilai hasil belajar siswa, kurangnya fasilitas yang menunjang kegiatan pembelajaran, kurangnya peningkatan hasil belajar siswa, kurangnya kreatifitas guru dalam menyampaikan pembelajaran, kurangnya kolaboratif antara guru dan siswa. Selain itu, pembelajaran juga sering di dominasi dengan

metode ceramah sehingga pembelajaran terlihat monoton dan membosankan. Inilah yang menjadi salah satu pemicu kurangnya minat dan motivasi belajar siswa dikelas. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah peneliti menerapkan metode pembelajaran eksperimen.

Berdasarkan hasil observasi penelitian dapat dirumuskan permasalahan diantaranya Kurangnya fasilitas sarana dan prasarana yang dapat mendukung untuk memberikan materi Pelajaran yang disampaikan, Metode pembelajaran yang digunakan didalam kelas tidak dapat mengoptimalkan motivasi belajar peserta didik, sehingga guru perlu mencari Alternatif metode belajar yang sesuai, Kurangnya budaya kolaboratif antar siswa dalam pembelajaran IPAS materi perubahan zat yang di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari, Guru kurang memiliki kemampuan dalam mencari Alternatif lain dalam proses pembelajaran sehingga mempengaruhi hasil belajar, Nilai siswa pada mata pelajaran IPAS masih banyak yang

belum mencapai (Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran) KKTP 65.

Menurut (Muhasor et al., 2024) metode eksperimen digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui dependent variable dan independent variable. Dalam penelitian metode eksperimen membutuhkan kolaborasi kelompok kontrol. Metode eksperimen menekankan siswa agar siswa melakukan kegiatan eksperimen secara tersusun dan sistematis. dengan menggunakan metode eksperimen siswa dapat membuktikan lewat percobaan ilmiah untuk membuktikan pernyataan atau hipotesis.

Dari permasalahan tersebut dapat diatas dengan penerapan penggunaan metode eksperimen setelah dilaksanakannya metode eksperimen ditemukan hasil sebagai hasil dari proses pembelajaran.

Menurut (Hutahaean & Hasyim, 2025) Hasil pembelajaran menggambarkan apa yang dipelajari siswa melalui kurikulum masing-masing dan bagaimana hal tersebut dinilai melalui evaluasi. Hasil pembelajaran mewakili perubahan dalam pengetahuan,

pemahaman, sikap, dan perilaku siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan hasil akhir dari proses pembelajaran. Hasil belajar juga disebut sebagai perubahan yang mencakup tiga aspek utama selama proses pembelajaran diantaranya aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan hasil belajar siswa juga dapat diukur dari bagaimana cara siswa memahami, mengingat, menerapkan, bahkan menciptakan pengetahuan baru. Selain itu juga bisa diliat dari hasil evaluasi dan penerapan penggunaan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kajian teori diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapaat meningkat karna dipengaruhi oleh pembelajaran metode eksperimen yang diterapkan secara langsung oleh peneliti. Pembelajaran IPAS Menuntut pembelajaran secara langsung melalui percobaan maka metode eksperimen adalah metode yang cocok digunakan dalam pembelajaran IPAS karna lebih efektif untuk menyerap pembelajaran yang disampaikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan (PTK) Penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model kemmis and MC Tagart terdiri atas beberapa tahapan diantaranya perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Menurut (Rabbany, 2025) PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelas dengan tujuan memperbaiki praktik pembelajaran terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Menurut (Maelasari, 2025) Penelitian tindakan di kelas adalah metode berorientasi praktik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini merupakan bagian dari pengembangan profesional berkelanjutan dan bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru secara holistik, sistematis, dan strategis.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dikelas IV SDN Melandang kota serang dengan jumlah 36 siswa. 22 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Menurut (Romdona et al., 2025) Pengumpulan data adalah proses sistematis untuk mengumpulkan dan

merekam informasi yang relevan dengan tujuan penelitian tertentu. Dalam konteks penelitian, pengumpulan data berfungsi untuk memperoleh informasi yang valid dan dapat diandalkan, yang nantinya akan dianalisis guna menjawab pertanyaan atau hipotesis yang diajukan.

Pada penelitian ini dilakukan teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, dan dokumentasi.

Pada penelitian ini juga dilaksanakan teknik analisis data dengan menganalisis hasil pretest dan posttest, analisis data tes, dan lembar observasi siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dikelas IV SDN Melandang kota serang bertujuan untuk mengetahui penerapan metode eksperimen dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS Materi perubahan zat dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus dengan dua kali pertemuan per siklus dengan waktu 2x35 menit persiklus terdiri atas beberapa tahapan seperti perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Pada tahap prasiklus, pembelajaran masih menggunakan metode ceramah. Hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan belum mencapai nilai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) siswa belum terlihat mampu memahami dan kesulitan membedakan perubahan yang disampaikan. Pada tahap prasiklus pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga pembelajaran terlihat monoton dan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Pada Siklus I, Siswa mulai menunjukkan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Siswa mulai belajar adanya peningkatan dalam pembelajaran. Siswa mulai memahami, mengamati, dan melakukan percobaan pada siklus I. Namun, masih banyak siswa yang membutuhkan bimbingan. Selain pemahaman yang kurang nilai evaluasi belum terlihat adanya peningkatan yang signifikan.

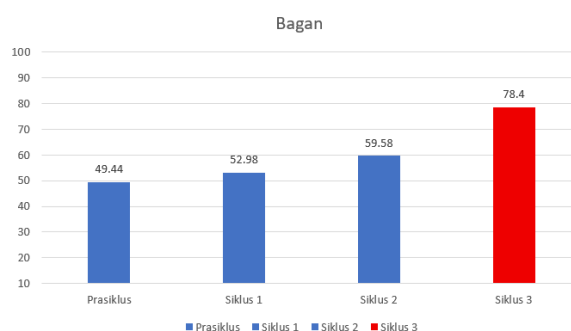
Pada siklus II kegiatan pembelajaran sudah lebih baik dari sebelumnya yaitu perbaikan dari siklus I. Dibanding dengan pertemuan sebelumnya siswa terlihat lebih antusias, aktif dan kolaboratif. Sebagian siswa sudah mampu memahami perubahan zat. Selain itu, keaktifan juga meningkat seperti aktif bertanya, mengikuti rangkaian percobaan, mengamati, dan berani mendeskripsikan pengamatan yang dilaksanakan.

Pada siklus III pembelajaran sudah terlihat kondusif dan maksimal. Siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran eksperimen dan mampu melakukan kegiatan percobaan secara mandiri. Artinya pembelajaran eksperimen bukan hanya membantu siswa dalam memahami pembelajaran namun secara tidak langsung mengajarkan siswa untuk kreatif, mandiri, dan mampu belajar secara mandiri.

Berdasarkan pembelajaran eksperimen yang dilaksanakan selama tiga siklus berturut-turut siswa sudah mampu terlibat aktif, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta memiliki kemampuan mendeskripsikan dan menyimpulkan materi yang disampaikan.

Tabel 1 Kelengkapan Laporan Penting

No	Pertemuan Siklus	Rata- rata	Persentase ketuntasan
1	Prasiklus	49,44	
2	Siklus 1	49,93	19,44%
3	Siklus 2	59,58	36,11%
4	Siklus 3	78,40	97,22%



Gambar 1. Peningkatan hasil belajar siswa.



Gambar 2. Kegiatan pembelajaran eksperimen

Hasil penelitian mengidentifikasi bahwa penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa, peningkatan tersebut dapat diketahui dari hasil evaluasi per siklus. Selain itu juga dapat dilihat dari pemahaman, keaktifan belajar siswa, dan nilai hasil belajar siswa.

Temuan eksperimen sama halnya dengan teori konstruktivisme bahwa pengetahuan akan lebih dipahami apabila siswa dapat melakukan dengan percobaan dan pengalamannya. Artinya, siswa bukan hanya menerima informasi tapi siswa bisa punya kesempatan untuk memperoleh fakta yang ada dilapangan.

Melalui kegiatan eksperimen bisa memperoleh pengalaman pembelajaran secara langsung. Mengamati, membuktikan, dan menyimpulkan sendiri. Semakin sering terjadi keterlibatan siswa secara aktif akan semakin banyak pemahaman dan pengalaman yang dicapai.

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas yang berlangsung perubahan zat dengan menggunakan metode eksperimen dikelas IV SDN Melandang kota serang sebanyak tiga siklus. Peneliti memperoleh data dari siklus I, II, dan III.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di kelas IV SDN Melandang kota serang dapat disimpulkan bahwa guru dan siswa mampu menerapkan langkah-langkah metode eksperimen seperti guru menyiapkan alat dan bahan percobaan, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah dalam kegiatan eksperimen. Siswa dibagi menjadi menjadi beberapa kelompok selanjutnya siswa melakukan percobaan dan mengamati percobaan, berdiskusi dengan kelompok, dan mempresentasikan hasil percobaan.

Selain itu, metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS Materi perubahan zat. Melalui kegiatan eksperimen siswa dapat mengamati, melaksanakan percobaan, siswa lebih aktif, dan kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, O., & Thobroni, M. (n.d.). A. Hasil Belajar 1. Pengertian Hasil Belajar. *NAMA: NASHIKA MAGFIROH NPM: 1901031044*, 11.
- Hutahaean, H. B., & Hasyim, H. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI CANVA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MPLB

DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SEBAGAI VARIABEL MODERASI DI SMKS PAB 2 HELVETIA. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 8(2), 568–575.

Maelasari, N. (2025). Pelatihan Menulis Proposal Penelitian Tindakan Kelas Menggunakan Pendekatan Berbasis Aktivitas di Pondok Pesantren Nurul Fitri. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 4(2), 175–186.

Muhasor, M., Ilzamudin, I., & Iriyadi, D. (2024). Telaah Kritis Metode-Metode Dalam Penelitian Ilmiah. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 22–28.

Rabbany, F. (2025). Konsep Fundamental Dalam Penelitian Tindakan Kelas: Landasan Teori Dan Implementasi Dalam Pengembangan Praktik Pembelajaran. *Kiswah Jurnal Of Islamic Studies And Education*, 1(1), 35–44.

Romdona, S., Junista, S. S., & Gunawan, A. (2025). Teknik pengumpulan data: Observasi, wawancara dan kuesioner. *JISOSEPOL: Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik*, 3(1), 39–47.

(Times New Roman 12, Regular, spasi 1, spacing before 0 pt, after 6 pt)