



**Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep
IPAS Materi Gaya di Sekitar Kita Pada Murid Kelas IV
di SDN 2 Undaan Lor Kudus**

Zhafarina Harin Widyawati¹, Erik Aditia Ismaya², Kholid³

^{1,2} Universitas Muria Kudus, Indonesia

³ SD 2 Undaan Lor Kudus, Indonesia

ABSTRACT

Students conceptual understanding in IPAS (Natural and Social Sciences) lessons remains a significant challenge, particularly when instruction is dominated by teacher explanations and rote memorization. This study aimed to describe the implementation of the experimental method and assess its impact on improving the conceptual understanding of fourth-grade students at SDN 2 Undaan Lor Kudus regarding the topic "Forces Around Us." The study employed Classroom Action Research (CAR) conducted over two cycles; each cycle consisted of three meetings comprising the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were 38 fourth-grade students. Data were collected through written tests, observations, interviews, and documentation. Quantitative data were analyzed based on students' average scores and the rate of classical learning mastery. The results indicated an improvement in students' conceptual understanding following the implementation of the experimental method. The average score rose from 61.42 in the pre-cycle stage to 68.02 in Cycle I and 79.01 in Cycle II. Classical mastery also increased from 44.73% in the pre-cycle stage to 65.78% in Cycle I and 89.47% in Cycle II. Experimental activities provided students with hands-on learning experiences through observing, conducting experiments, recording findings, discussing results, and drawing conclusions. These activities helped students grasp concepts more concretely and relate them to everyday situations. Thus, the implementation of the experimental method proved effective in enhancing the conceptual understanding of fourth-grade students in IPAS lessons on the topic "Forces Around Us" at SDN 2 Undaan Lor Kudus.

ARTICLE INFO

Article history:

Received

20 August 2026

Revised

15 September 2026

Accepted

06 Oktober 2026

Keywords

Experimental Method, Understanding of Natural and Social Sciences (IPAS) Concepts, Forces Around Us.

Corresponding

Author :

zhafa.rinaa19@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki pengaruh besar terhadap kemajuan generasi muda suatu bangsa. Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan

suatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain (Rahman Abd et al., 2022). Pendidikan adalah proses berkelanjutan yang memungkinkan manusia untuk terus berkembang dalam kehidupannya. Murid diharapkan mampu mengembangkan kemampuan kognitif dan potensi dirinya melalui Pendidikan yang dimulai sejak sekolah dasar karena Pendidikan memiliki peran penting untuk kehidupan.

Pada jenjang sekolah dasar murid telah mempelajari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan pelajaran yang topik bahasannya membahas terkait alam dan fenomena disekitarnya. Hal tersebut didukung oleh Lathifa et al., (2025) pembelajaran sains bukan hanya mengandung teori, namun berupa sekumpulan konsep sistematis yang memberikan informasi suatu fenomena alam kepada murid. Namun, kebanyakan murid masih beranggapan bahwa IPAS adalah mata pelajaran yang sulit dipelajari karena banyaknya materi yang terkadang belum bisa dibayangkan dan dipahami oleh murid. Pernyataan tersebut di dukung oleh Luh et al., (2024) yang menyatakan bahwa siswa sering kali kesulitan dalam memahami materi yang diberikan oleh guru, terutama pada pelajaran yang bersifat abstrak dan memerlukan pemahaman yang lebih mendalam seperti IPAS.

Pembelajaran IPAS tidak hanya berisi hafalan tapi juga didasarkan pada pemahaman yang konkret dan mendalam tentang alam sekitar sehingga diharapkan murid dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Namun, Sering kali dalam pembelajaran IPAS guru hanya meminta murid menghafal proses belum benar-benar memahami makna dari konsep yang dipelajari serta kaitannya dengan kehidupan nyata. Akibatnya, murid mudah lupa terhadap materi yang telah dipelajari dan mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada permasalahan di kehidupan sehari-hari yang berbeda dari contoh yang diberikan guru. Oleh karena itu, salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran IPAS yaitu pemahaman konsep.

Pemahaman konsep IPAS penting dalam membentuk pemikiran murid untuk dapat memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar terlebih jika pemahaman tersebut diperoleh murid melalui pengalamannya sendiri. Menurut Andriyani et al., (2025) Pemahaman adalah kemampuan yang dimiliki murid untuk menangkap makna materi pembelajaran yang dipelajari secara nyata dan mendalam. Sedangkan pemahaman konsep IPAS yaitu kemampuan murid dalam memahami, menjelaskan, dan menghubungkan konsep-konsep IPAS secara bermakna tidak sekadar menghafal materi, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep akan terbentuk ketika murid dapat mendefinisikan konsep yang sudah

dipelajari dan menyusun pengertiannya sendiri dari konsep dasar hingga kompleks (Al Jannah et al., 2025). Pembelajaran IPAS mengajarkan murid untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan masalah yang muncul dalam Masyarakat (Sa'adah & Ismaya, 2024). Oleh karena itu, pada pembelajaran IPAS guru perlu merancang pembelajaran secara bermakna melalui kegiatan yang dapat melibatkan murid pada pengalaman langsung, pengamatan, percobaan, dan diskusi sehingga murid dapat membangun sendiri pemahamannya tidak sekadar mendengarkan guru dan menghafal materi sehingga murid dapat memahami konsep materi dan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Dengan pemahaman konsep yang baik, siswa tidak hanya mampu menyerap informasi tetapi juga memahami mengapa dan bagaimana sesuatu terjadi (Satriana et al., 2025). Selain itu, dengan pemahaman konsep yang baik, murid tidak hanya mampu menjelaskan materi secara teori seperti di buku tetapi mampu menerapkan konsep yang dipelajari tersebut dalam kehidupan sehari-hari, seperti memecahkan masalah sederhana yang berkaitan dengan fenomena alam dan sosial di sekitarnya.

Namun, fakta yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep murid masih rendah. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran guru seringkali hanya menyampaikan penjelasan materi dan meminta murid menghafalkan, kemudian mengerjakan soal, guru belum mendorong murid untuk benar-benar dapat memahami makna dari konsep yang dipelajari dan mengkaitkannya dengan peristiwa dalam kehidupan nyata murid. Oleh karena itu, penting untuk dapat menemukan metode pembelajaran yang efektif yang dapat membantu murid memahami konsep IPAS agar murid dapat mengkaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di kelas IV SDN 2 Undaan Lor pada semester 1. Dari hasil observasi dan wawancara tersebut, peneliti mendapatkan fakta bahwa pemahaman konsep IPAS murid masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan saat murid diminta menjelaskan suatu konsep murid belum bisa menjelaskannya dengan bahasanya sendiri. Murid masih mencari penjelasan dalam buku dan mengulang kalimat dari buku. Lalu ketika pertanyaan dikembangkan di luar informasi yang tersedia dalam buku, murid mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban. Data awal menunjukkan bahwa dari 38 murid, hanya 17 murid yang mencapai KKTP, sedangkan 21 murid belum mencapai KKTP. Berdasarkan kondisi tersebut menunjukkan perlunya perbaikan proses pembelajaran agar murid memperoleh pengalaman yang lebih konkret dalam memahami konsep IPAS. Kemudian berdasarkan hasil wawancara dengan guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS guru masih jarang menggunakan metode pembelajaran

variatif yang dapat membantu murid memahami konsep-konsep yang dipelajari. Dalam pembelajaran IPAS guru hanya menjelaskan materi dengan bantuan powerpoint yang masih kurang sesuai dengan gaya belajar murid yang cenderung kinestetik. Murid dengan gaya belajar kinestetik lebih mudah memahami materi melalui kegiatan yang melibatkannya pada aktivitas langsung, seperti praktik, eksperimen, pengamatan, dan keterlibatan fisik dalam proses pembelajaran. Namun, pembelajaran yang dilakukan guru membuat murid lebih banyak mendengarkan dan menghafal materi tanpa memberikan variasi metode pembelajaran yang dapat membantu murid memahami sendiri konsep yang dipelajari. Kondisi pembelajaran tersebut menyebabkan murid menjadi lebih asik berbicara sendiri dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam. Akibatnya, kemampuan pemahaman konsep murid masih rendah, terutama dalam menjelaskan kembali materi dengan bahasanya sendiri serta mengaitkan konsep IPAS dengan kehidupan sehari-hari.

Pemahaman ini perlu untuk ditingkatkan dalam pembelajaran IPAS dengan memvariasikan metode pembelajaran yang dapat melibatkan murid secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman konsep IPAS dapat meningkat. Pemahaman konsep dapat membantu siswa lebih mudah menjelaskan suatu materi dengan menggunakan bahasanya sendiri (Rohmawati et al., 2025). Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk pemahaman konsep yaitu metode eksperimen. Melalui penerapan metode eksperimen, murid tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pengamatan, percobaan, dan pembuktian sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna, mudah dipahami, serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengajaran melalui pembelajaran berbasis penyelidikan meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran sains dan menghasilkan pemahaman konseptual yang lebih dalam tentang konsep (Abaniel, 2021). Kegiatan tersebut juga sesuai dengan karakteristik murid kelas IV yang cenderung memiliki gaya belajar kinestetik karena murid dapat belajar melalui aktivitas praktik dan keterlibatan langsung dalam pembelajaran dan akhirnya murid mampu meningkatkan pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari.

Berdasarkan penelitian terdahulu terkait penerapan metode eksperimen menurut penelitian yang dilakukan oleh Seyra et al., (2024) menyatakan bahwa penggunaan metode eksperimen lebih baik dibandingkan dengan penggunaan metode konvensional, dengan penggunaan metode eksperimen disimpulkan dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas V SDN 04 Madiun Lor tahun pelajaran 2023/2024 pada materi Sifat Cahaya mata pelajaran IPAS. Hal ini

dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata IPAS yang mengalami peningkatan yaitu sebelum tindakan sebesar 73,33, pada siklus I sebesar 82,50 dan siklus II sebesar 94,16. Hal ini telah menjelaskan bahwa terdapat peningkatan pemahaman murid pada pembelajaran IPAS melalui penerapan metode pembelajaran eksperimen.

Berdasarkan paparan latar belakang permasalahan yang terjadi dan setelah melaksanakan observasi dan wawancara pada murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor, maka peneliti tertarik untuk melihat pentingnya metode pembelajaran terhadap peningkatan pemahaman konsep murid, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Gaya di Sekitar Kita Pada Murid Kelas IV di SDN 2 Undaan Lor Kudus.” Berdasarkan permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep IPAS murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor dengan penerapan metode eksperimen.

Kebaruan penelitian ini adalah penekanan pada penggunaan media eksperimen yang menggunakan alat peraga manipulatif yang dapat memberikan pengalaman belajar langsung kepada murid SDN 2 Undaan Lor. Selain itu, berbeda dari penelitian terdahulu yang lebih fokus pada peningkatan hasil belajar penelitian ini juga dilakukan untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman konsep murid pada materi “Gaya di Sekitar Kita”. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah 1. Bagaimana penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor? 2. Apakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas IV SDN 2 Undaan Lor. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027 di kelas IV SDN 2 Undaan Lor. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus dengan setiap siklus terdiri atas tiga pertemuan dengan jumlah murid sebanyak 38 murid yang terdiri dari 21 murid laki-laki dan 17 murid perempuan. Penelitian ini difokuskan pada muatan pelajaran IPAS pada bab 2 fase b kelas IV “Gaya di Sekitar Kita”. PTK bertujuan memperbaiki dan meningkatkan suatu praktek Pendidikan melalui pemberian tindakan. Variable dalam penelitian ini meliputi variable tindakan (X) yaitu Metode eksperimen pada pembelajaran IPAS materi gaya di sekitar kita dan

Variable Hasil (Y) yaitu Pemahaman konsep IPAS murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor.

Data penelitian dikumpulkan melalui teknik tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Tes tertulis digunakan untuk mengukur pemahaman konsep murid pada mata pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita dengan tes tertulis dalam bentuk uraian sebanyak 10 Soal uraian yang telah divalidasi oleh guru pamong yaitu Bapak Kholid, S.Pd., M.Pd. Tes pemahaman konsep dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Kemudian observasi digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan metode eksperimen dan aktivitas murid selama pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan guru dan murid untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran, serta kesulitan yang dialami murid dalam pembelajaran. Dokumentasi untuk melengkapi data penelitian yang berkaitan dengan proses dan hasil pelaksanaan tindakan. Instrumen penelitian terdiri atas soal tes pemahaman konsep berdasarkan kisi-kisi soal, lembar observasi berbentuk checklist, dan kamera untuk dokumentasi.

Keabsahan data dijamin melalui validasi ahli (expert judgment) terhadap RPM, kisi-kisi soal, dan soal tes sejak tahap perencanaan, serta diperkuat dengan triangulasi teknik antara data tes, observasi, dan dokumentasi.

Teknik analisis data untuk mengukur pemahaman konsep murid pada penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif dengan mencari rata-rata nilai murid serta persentase ketuntasan belajar murid. Data kualitatif hasil observasi dan dokumentasi dianalisis dengan model interaktif Miles dan Huberman melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Tabel 1.

Teknik Pengumpulan Data

Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Sumber Data
Pemahaman Konsep	Tes Tertulis	Lembar tes tertulis pemahaman konsep	Murid

Sumber: Data Peneliti (2026)

Tabel 1. menjelaskan bahwa pemahaman konsep murid diukur menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes tertulis. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes tertulis dalam bentuk uraian sebanyak 10 soal yang meliputi tujuh indikator kemampuan pemahaman konsep, dan data yang diperoleh merupakan sumber data utama. Data hasil tes kemudian dianalisis apakah sudah memenuhi KKTP atau belum. Ketuntasan belajar murid dihitung dengan membandingkan nilai tes yang diperoleh dengan nilai KKTP IPAS SDN 2 Undaan yaitu 65. Selanjutnya nilai rata-rata kelas hasil tes

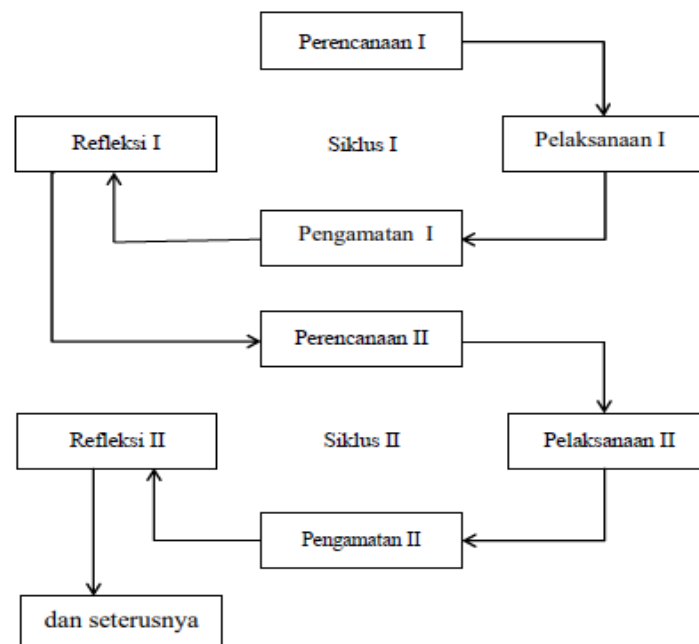
pemahaman konsep murid di analisis dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep IPAS sebagai berikut.

Tabel 2.
Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep IPAS

Rentang Nilai	Kategori
86-100	Sangat Baik
71-85	Baik
65-70	Cukup
< 65	Perlu Bimbingan

Tabel 2. menunjukkan kriteria kemampuan pemahaman konsep IPAS melalui rata-rata nilai tes pemahama konsep IPAS murid. Rentang skor dibagi ke dalam empat kategori, yaitu: perlu bimbingan untuk rata-rata kelas kurang dari 65; cukup untuk rata-rata antara 65 - 70 ; baik untuk rata-rata 71 - 85 dan sangat baik untuk rata-rata antara 86 - 100. Klasifikasi ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menilai sejauh mana kemampuan pemahaman konsep IPAS murid setelah mengikuti pembelajaran IPAS dengan penerapan metode eksperimen.

Arikunto dalam penelitian Machali, (2022) menyatakan bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Empat langkah tersebut saling berkaitan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Hubungan keempat tindakan tersebut terlihat pada bagan sebagai berikut.



Gambar 1.
Alur Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan gambar diatas penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan secara berulang dan berkelanjutan. Pada setiap akhir siklus dilaksanakan refleksi dan jika hasil yang dicapai belum mengalami peningkatan hingga mencapai indikator keberhasilan maka dilakukan siklus selanjutnya. PTK dilaksanakan dalam 2 siklus yang pada setiap siklusnya terdiri dari 3 pertemuan dan terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada siklus I perencanaan tindakan komponen yang dilakukan adalah menyiapkan rencana pembelajaran siklus I dan Siklus II yang menerapkan metode pembelajaran eksperimen, penyiapan alat dan bahan untuk pembelajaran, lembar pengamatan (LKPD), menyusun lembar observasi keterlaksanaan metode eksperimen, lembar soal evaluasi dan hal lain yang diperlukan dalam pembelajaran. Kemudian Pelaksanaan Tindakan yaitu melaksanakan pembelajaran di kelas sesuai rencana pembelajaran yang telah dirancang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep IPAS setelah diterapkan metode eksperimen pada materi “Gaya di Sekitar Kita”. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tiga pertemuan. Sebelum tindakan diberikan, peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi kondisi awal pemahaman konsep murid. Hasil prasiklus menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep murid masih rendah. Dari 38 murid, sebanyak 17 murid atau 44,73% telah mencapai KKTP, sedangkan 21 murid atau 55,27% belum mencapai KKTP. Nilai rata-rata kelas sebesar 61,42 dengan nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 80. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep murid belum mencapai indikator ketuntasan penelitian yang ditetapkan, yaitu minimal 80% murid mencapai KKTP dengan kategori baik.

Penerapan metode eksperimen pada Siklus I memberikan perubahan terhadap hasil pemahaman konsep murid. Metode eksperimen dapat membangun pemahaman konseptual pada murid karena pembelajaran yang melibatkan aktivitas praktik secara langsung membuat murid mudah dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kenyataan (Efendi, 2025) . Dalam pembelajaran, murid memperoleh kesempatan untuk melakukan percobaan secara langsung, mengamati hasil, mencatat temuan pada LKPD, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil percobaan. Hasil evaluasi pada akhir Siklus I menunjukkan nilai rata-rata sebesar 68,02. Sebanyak 25 murid telah mencapai KKTP, sedangkan 13 murid belum mencapai KKTP. Dengan demikian, persentase ketuntasan klasikal meningkat menjadi 65,78%. Nilai rata-rata

mengalami peningkatan sebesar 6,60 poin dibandingkan prasiklus, sedangkan ketuntasan klasikal meningkat sebesar 21,05 poin persentase.

Meskipun terjadi peningkatan, hasil Siklus I belum memenuhi indikator ketuntasan penelitian karena ketuntasan klasikal masih berada pada 65,78% yaitu pada kategori kurang. Hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen telah membuat murid lebih terlibat dalam pembelajaran, tetapi keterlibatan tersebut belum merata. Beberapa murid masih kurang fokus selama kegiatan eksperimen dan melakukan aktivitas lain di luar kegiatan yang diarahkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen perlu disertai pengelolaan kelas dan pengarahan yang lebih terstruktur.

Hasil refleksi Siklus I digunakan sebagai dasar perbaikan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan dengan memberikan instruksi yang lebih jelas, meningkatkan pengawasan selama eksperimen, memberikan perhatian kepada murid yang kurang fokus, serta membagi peran anggota kelompok agar setiap murid memiliki kesempatan untuk terlibat dalam kegiatan. Murid juga menghubungkan hasil percobaan dengan situasi kehidupan sehari-hari sehingga murid tidak hanya melakukan percobaan, tetapi juga memahami hubungan antara pengalaman yang diperoleh dengan konsep gaya yang dipelajari.

Setelah perbaikan dilakukan, hasil Siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih besar. Nilai rata-rata pemahaman konsep mencapai 79,01, dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 95. Sebanyak 34 dari 38 murid mencapai KKTP, sedangkan 4 murid belum mencapai KKTP. Persentase ketuntasan klasikal mencapai 89,47%. Nilai rata-rata meningkat sebesar 10,99 poin dibandingkan Siklus I, sedangkan ketuntasan klasikal meningkat sebesar 23,69 poin persentase. Dengan demikian, ketuntasan klasikal pada Siklus II telah melampaui indikator ketuntasan penelitian sebesar 80%.

Tabel 3.

Perbandingan Hasil Pemahaman Konsep IPAS

Tahap	Rata-rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Tuntas	Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan
Prasiklus	61,42	35	80	17	21	44,73%
Siklus I	68,02	40	82,5	25	13	65,78%
Siklus II	79,01	60	95	34	4	89,47%

Sumber: Data Peneliti (2026)

Data tersebut memperlihatkan peningkatan dari prasiklus sampai Siklus II. Nilai rata-rata meningkat dari 61,42 menjadi 68,02 dan kemudian 79,01. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa setelah murid memperoleh

pengalaman belajar melalui penerapan metode eksperimen, pemahaman murid terhadap konsep gaya berkembang. Ketuntasan klasikal juga menunjukkan peningkatan dari 44,73% pada prasiklus menjadi 65,78% pada Siklus I dan 89,47% pada Siklus II. Peningkatan pemahaman konsep murid mulai dari prasiklus, siklus 1 dan siklus 2 tidak hanya terlihat dari nilai rata-rata, tetapi juga dari bertambahnya jumlah murid yang mencapai KKTP. Dengan demikian membuktikan bahwa kemampuan pemahaman konsep murid mulai meningkat. Metode eksperimen yang mengajak murid melaksanakan percobaan secara langsung dapat membantu murid dalam meningkatkan pemahaman konsep. Berikut persentase perolehan hasil pemahaman konsep IPAS murid pada setiap indikator.

Tabel 4.

Peningkatan Indikator Pemahaman Konsep Siklus I dan II

No.	Indikator Pemahaman Konsep	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	84,87%	87,83%	2,96%
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu atau sesuai konsepnya	69,74%	75,33%	5,59%
3	Memberi contoh dan non-contoh dari konsep	54,93%	78,29%	23,36%
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi IPAS	69,74%	81,58%	11,84%
5	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	68,75%	83,55%	14,80%
6	Menggunakan, mengaitkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	72,37%	76,97%	4,60%
7	Mengaplikasikan konsep atau pemecahan suatu masalah	66,45%	71,71%	5,26%

Sumber: Data Peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 4.5, seluruh indikator mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Peningkatan terbesar terdapat pada indikator memberi contoh dan non-contoh dari konsep, yaitu sebesar 23,36%, dari 54,93% menjadi 78,29%. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan kemampuan murid dalam menghubungkan konsep yang dipelajari dengan contoh dan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Sementara indikator menyatakan ulang sebuah konsep mengalami peningkatan paling kecil, yaitu sebesar 2,96%. Hal ini terjadi karena kemampuan tersebut sejak Siklus I sudah berada pada persentase yang relatif tinggi, yaitu 84,87%.

Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik metode eksperimen yang memberikan kesempatan kepada murid untuk memperoleh pengalaman secara langsung. Metode eksperimen memungkinkan murid melakukan percobaan secara langsung bukan sekedar mendengarkan penjelasan guru (Sudiana et al., 2025). Proses tersebut memberikan pengalaman konkret yang dapat digunakan murid ketika menjelaskan konsep gaya. Hal ini terlihat pada perkembangan tujuh indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian.

Pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep, murid pada Siklus II lebih mampu menjelaskan pengertian gaya magnet, gaya otot, dan gaya pegas menggunakan bahasa sendiri. Pada indikator mengklasifikasikan objek, murid dapat mengelompokkan benda atau peristiwa berdasarkan jenis gaya yang bekerja serta memberikan alasan atas pengelompokan tersebut. Pada indikator memberikan contoh dan noncontoh, pengalaman melalui eksperimen membantu murid menghubungkan konsep dengan berbagai contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari.

Pada indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, murid memperoleh kesempatan menyampaikan hasil pengamatan melalui LKPD, diskusi, dan presentasi. Pada indikator mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, murid mulai mampu menjelaskan kondisi yang berkaitan dengan terjadinya suatu fenomena. Selanjutnya, pada indikator menggunakan, mengaitkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, murid menggunakan hasil eksperimen untuk menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda. Pada indikator mengaplikasikan konsep atau pemecahan masalah, murid mulai mampu menerapkan konsep gaya pada situasi kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pemahaman konsep yang ditunjukkan murid tidak hanya berada pada kemampuan mengingat informasi, tetapi berkembang menuju kemampuan menjelaskan, menghubungkan, dan menerapkan konsep dengan bahasa murid sendiri.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Ridwansyah et al., (2024) yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep sains setelah penerapan metode eksperimen. Penelitian tersebut melaporkan peningkatan nilai rata-rata dari 57,4 pada pretest menjadi 84,0 pada posttest. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lathifa et al., (2025) yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS bermetode eksperimen dapat meningkatkan indikator pemahaman konsep, dengan lima indikator mengalami peningkatan tinggi dan dua indikator mengalami peningkatan sedang.

Kesamaan temuan tersebut menunjukkan bahwa pengalaman langsung melalui eksperimen dapat digunakan sebagai bagian dari pembelajaran yang membantu murid membangun pemahaman konsep. Eksperimen dapat memberikan murid rasa pencapaian dan kepuasan ketika murid secara mandiri mampu memahami suatu konsep yang dipelajari (Yawan et al., 2025).

Namun, penelitian ini dilaksanakan pada konteks yang berbeda, penelitian dilaksanakan pada murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor dengan materi "Gaya di Sekitar Kita". Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa keberhasilan penerapan metode eksperimen tidak hanya berkaitan dengan kegiatan percobaan, tetapi juga dengan pengelolaan dalam proses pembelajaran. Perbaikan pada Siklus II berupa instruksi yang lebih jelas, pembagian peran, pengawasan, dan pengaitan hasil eksperimen dengan kehidupan sehari-hari diikuti oleh peningkatan hasil pemahaman konsep murid.

Dari sisi proses pembelajaran, penerapan metode eksperimen memberikan ruang murid untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Murid melakukan percobaan, mengamati perubahan atau pengaruh gaya, mencatat hasil pengamatan, berdiskusi, dan menyampaikan hasilnya. Kegiatan tersebut membantu menghubungkan pengalaman konkret dengan konsep yang dipelajari. Dengan demikian, metode eksperimen dalam penelitian ini tidak hanya digunakan sebagai kegiatan praktik, tetapi menjadi bagian dari proses murid dalam memperoleh dan menjelaskan pemahaman konsep.

Meskipun demikian, hasil penelitian perlu dipahami dalam ruang lingkup penelitian yang dilakukan. Penelitian hanya melibatkan 38 murid pada satu kelas di SDN 2 Undaan Lor dan menggunakan dua siklus tindakan. Oleh karena itu, hasil penelitian menggambarkan perubahan pemahaman konsep pada kelas dan materi yang diteliti. Selain itu, masih terdapat empat murid yang belum mencapai KKTP pada Siklus II. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil secara klasikal, tetapi perkembangan setiap murid tetap dapat berbeda sehingga diperlukan perhatian dan tindak lanjut terhadap murid yang belum mencapai KKTP.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen di kelas IV SDN 2 Undaan Lor diikuti oleh peningkatan pemahaman konsep IPAS. Peningkatan tersebut terlihat dari rata-rata nilai, persentase ketuntasan klasikal, serta perkembangan kemampuan murid pada tujuh indikator pemahaman konsep. Ketuntasan klasikal pada Siklus II sebesar 89,47% telah berada pada kategori baik dengan tingkat ketuntasan antara 80-89%, sehingga tindakan penelitian dihentikan pada Siklus II.

KESIMPULAN

Penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPAS materi “Gaya di Sekitar Kita” dapat meningkatkan pemahaman konsep murid kelas IV SDN 2 Undaan Lor Kudus. Penerapan metode tersebut memberikan kesempatan kepada murid untuk terlibat langsung melalui kegiatan melakukan percobaan, mengamati hasil, mencatat temuan pada LKPD, berdiskusi, mempresentasikan hasil, serta menghubungkan hasil eksperimen dengan kehidupan sehari-hari. Perbaikan pembelajaran dari Siklus I ke Siklus II melalui pemberian instruksi yang lebih jelas, pembagian peran, peningkatan pengawasan, dan perhatian murid yang kurang fokus mendukung pembelajaran yang lebih terarah.

Peningkatan pemahaman konsep terlihat dari nilai rata-rata yang meningkat dari 61,42 pada prasiklus menjadi 68,02 pada Siklus I dan 79,01 pada Siklus II. Ketuntasan klasikal juga meningkat dari 44,73% pada prasiklus menjadi 65,78% pada Siklus I dan 89,47% pada Siklus II. Pada Siklus II, sebanyak 34 dari 38 murid telah mencapai KKTP sehingga indikator keberhasilan penelitian sebesar 80% terpenuhi. Dengan demikian, metode eksperimen dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran IPAS untuk memberikan pengalaman konkret yang mendukung murid memahami, menjelaskan, menghubungkan, dan mengaplikasikan konsep gaya dalam konteks kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Jannah, M. M. H., Ismaya, E. A., & Purbasari, I. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook terhadap Pemahaman Konsep IPAS. *Http://Jurnal-Unsultra.Ac.Id/Index.Php/Seduj*, 5(1). <http://jurnal-unsultra.ac.id/index.php/seduj>
- Andriyani, R., Ismaya, E. A., & Masfuah, S. (2025). Improving The Learning Outcomes of IPAS Through the Application of Powtoon Media SD 3 Wergu Wetan. *Jurnal Prajaiswara*, 6(1), 457–466. <https://doi.org/10.55351/prajaiswara.v6i1.166>
- Efendi A, F. (2025). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Pada Siswa Kelas 4 Sd 105 Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(4), 1–7.
- Lathifa, F. W., Fakhriyah, F., & Khamdun, K. (2025). Efektivitas Model Problem Based Learning Bermetode Eksperimen dengan Media PAREPIA untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Materi Sistem Pernapasan

- Manusia. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 247–258.
<https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1350>
- Luh, N., Swistiyawati, P., Ayu, I., & Indrayani, M. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep IPAS di Kelas II SD No. 5 Taman.
http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/de_journal
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327.
<https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Rahman Abd, Munandar ; Sabhayati Asri, Fitriani ; Andi, Karlina ; Yuyun, & Yumriani. (2022). *Pengertian Pendidikan Ilmu Pendidikan DA*.
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>, 2.
- Rohmawati, D., Ismaya, E. A., & Masfuah, S. (2025). Sulawesi Tenggara Educational Journal Efektivitas Model PBL Menggunakan Media Bamer terhadap Pemahaman Konsep IPAS kelas IV Sekolah Dasar Info Penulis. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 5(1).
- Sa’adah, N., & Ismaya, E. A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD 5 Jurang Nailis Sa’adah, Erik Aditia Ismaya Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(September), 575–581.
- Satriana, D. R., Ismaya, E. A., & Ardianti, S. D. (2025). Penerapan Model Think Pair Share Berbantuan Media Pop Up Berbasis QR Code Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V. *Edukasi Tematik: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 56–69.
<https://doi.org/10.59632/edukasitematik.v6i1.514>
- Seyra, W., Ayu, M., & Sholikhah, O. H. (2024). Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPAS Materi Sifat Cahaya Kelas V SD. *JMA*, 2(9), 3031–5220.
<https://doi.org/10.62281>
- Simarmata, K. M., Mushlihuddin, R., & Agustina, F. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas VI B UPT SD Negeri 060913 Medan. *Alacrity: Journal Of Education*, 5(2), 837–847.