

PENGUNAAN MEDIA BENDA KONKRET DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI CAHAYA DAN BUNYI PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS V SDN RANDEGAN

Alya Berliana Riyanto¹, Anggy Dzikriani Alwiwin², Shafa Putri Aryanti³, Sitoresmi Kusumaningtyas⁴, Zilvi Muhimmatul Jazilah⁵

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama, Sidoarjo, Indonesia

Email: alyaberlianariyanto01@gmail.com¹, anggydzikriani@gmail.com², shafaputri0605@gmail.com³, sitoresmikusumaning10@gmail.com⁴, zilfizazila@gmail.com⁵

ABSTRAK

Penelitian mengenai penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar menunjukkan hasil yang konsisten dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Media konkret berfungsi sebagai jembatan antara konsep abstrak dengan pengalaman nyata, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Berbagai studi tindakan kelas membuktikan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar setelah penerapan media konkret. Rata-rata nilai siswa yang sebelumnya berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat secara signifikan, dengan persentase ketuntasan belajar mencapai kategori baik hingga sangat baik. Selain itu, aktivitas siswa juga mengalami peningkatan, ditandai dengan keterlibatan yang lebih aktif, antusiasme, serta rasa percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga merasakan kemudahan dalam menyampaikan materi IPA yang sebelumnya dianggap sulit dipahami oleh siswa. Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa media benda konkret efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA, memperkuat daya ingat, serta mendorong keterlibatan aktif siswa sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret. Oleh karena itu, media konkret direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang relevan untuk memperkuat kualitas pendidikan IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Konkret, Hasil Belajar, IPA, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

Research on the use of concrete objects in science learning in elementary schools has consistently shown improvements in conceptual understanding and student learning outcomes. Concrete objects serve as a bridge between abstract concepts and real-life experiences, making it easier for students to grasp the material being taught. Various classroom action studies have demonstrated significant improvements in learning outcomes following the implementation of concrete objects. The average scores of students previously below the Minimum Completion Criteria (KKM) increased significantly, with the percentage of students achieving learning completion reaching the good to excellent category. Furthermore, student activity also increased, indicated by greater engagement, enthusiasm, and self-confidence in participating in the learning process. Teachers also found it easier to deliver science material previously considered difficult for students.

Article History

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 844

Prefix DOI: Prefix DOI:

10.8734/sindoro.v1i2.360

Copyright: Author

Publish by: SINDORO



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<i>Overall, these findings confirm that concrete objects are effective in improving science learning outcomes, strengthening memory, and encouraging active student engagement in accordance with the concrete operational development stage. Therefore, concrete objects are recommended as a relevant learning strategy to strengthen the quality of science education in elementary schools.</i> <i>Keywords: Concrete Objects, Learning Outcomes, Science, Elementary School.</i>	
---	--

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang sekolah dasar merupakan landasan strategis untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, serta sikap ilmiah yang kuat. Proses pembelajaran sains pada hakikatnya diarahkan agar siswa dapat mengeksplorasi fenomena alam secara sistematis, di mana IPA tidak sekadar tumpukan fakta atau teori, melainkan sebuah proses penemuan yang aktif. Namun, dalam praktiknya, siswa sering kali mengalami hambatan ketika harus memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Salah satu faktor utama penyebab kesulitan ini adalah keterbatasan kemampuan visualisasi siswa dalam menginterpretasikan materi pelajaran. (Multidisiplin, 2025)

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SDN Randegan, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi cahaya dan bunyi. Permasalahan tersebut meliputi rendahnya pemahaman konten sains, sikap pasif siswa selama proses belajar, serta penggunaan metode ceramah yang masih dominan oleh guru. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi ini sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran yang membosankan dan hanya bersumber pada buku teks membuat siswa kehilangan minat dan penalaran kritis. Selain itu, kurangnya keterhubungan antara materi pelajaran dengan realitas kehidupan sehari-hari semakin menurunkan motivasi belajar siswa.

Realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan. Siswa kerap mengalami kesulitan signifikan dalam menginterpretasikan teori-teori IPA yang bersifat abstrak. Berdasarkan kajian literatur, salah satu hambatan utama yang mendominasi kesulitan ini adalah rendahnya kemampuan visualisasi siswa dalam memahami konsep sains yang tidak kasat mata. Tanpa pendekatan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan visualisasi ini, pemahaman siswa terhadap konsep sains dasar akan tetap terbatas. (Teknologi et al., 2024)

Kondisi serupa ditemukan melalui observasi awal di SDN Randegan, khususnya pada materi cahaya dan bunyi. Beberapa permasalahan utama yang teridentifikasi antara lain:

1. Ketidakmampuan siswa dalam menyerap konten sains yang diajarkan.
2. Sikap pasif siswa selama proses pembelajaran, di mana banyak siswa yang tidak fokus atau berbicara sendiri.
3. Metode pengajaran konvensional (ceramah) yang masih dominan digunakan oleh guru.
4. Rendahnya minat dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Khusus pada materi cahaya dan bunyi, sifat-sifatnya yang tidak tampak secara kasat mata menuntut adanya alat bantu yang representatif. Tanpa adanya interaksi yang nyata, siswa akan

kesulitan memahami prinsip-prinsip sains tersebut. Sebagai solusi untuk menjembatani teori abstrak tersebut, penggunaan media benda konkret menjadi sangat relevan. Media konkret menggunakan objek nyata sebagai alat bantu yang memungkinkan siswa melakukan pengamatan langsung

Implementasi media benda konkret dalam pembelajaran IPA terbukti dapat memudahkan siswa memahami konsep-konsep sulit dengan cara yang lebih menyenangkan. Melalui pengalaman sensorik melihat, menyentuh, dan mengoperasikan objek daya ingat dan pemahaman konsep siswa akan meningkat secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pemanfaatan media benda konkret dapat meningkatkan pemahaman materi cahaya dan bunyi pada siswa kelas V SDN Randegan. (Terbuka et al., 2025)

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek atau sampel dalam penelitian ini difokuskan pada siswa kelas V SDN Randegan yang terdiri dari [sebutkan jumlah siswa laki-laki dan perempuan Anda]. Fokus utama dari riset ini adalah untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA, khususnya pada penguasaan materi Cahaya dan Bunyi melalui pemanfaatan objek-objek fisik yang nyata.

Teknik pengumpulan data yang diimplementasikan meliputi pemberian instrumen tes tertulis berupa soal uraian atau pilihan ganda guna mengukur pemahaman konsep siswa. Data yang diperoleh, baik dari hasil tes maupun hasil observasi langsung di dalam kelas, kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media benda konkret dalam meningkatkan capaian belajar siswa pada setiap tahapan. (Gusmaningsih et al., 2023)

Prosedur penelitian ini dirancang dalam dua siklus, di mana setiap siklusnya mengikuti empat tahapan utama, yakni: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

1. Tahap Perencanaan: Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP/Modul Ajar) yang terintegrasi dengan media benda konkret, menyiapkan instrumen evaluasi, serta menyediakan lembar observasi dan catatan lapangan untuk merekam dinamika kelas.
2. Tahap Pelaksanaan: Guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai rancangan yang telah dibuat. Materi Cahaya dan Bunyi disampaikan dengan menghadirkan benda-benda nyata (seperti cermin, senter, alat musik, atau benda penghasil bunyi lainnya) agar siswa dapat berinteraksi langsung. Kegiatan diakhiri dengan evaluasi untuk mengukur daya serap siswa.
3. Tahap Pengamatan: Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti atau kolaborator melakukan observasi dan pencatatan terhadap aktivitas siswa serta sejauh mana media konkret membantu mereka memahami konsep cahaya dan bunyi.
4. Tahap Refleksi: Data hasil tes dan observasi dianalisis untuk mengidentifikasi kemajuan yang dicapai serta kendala yang masih muncul. Temuan pada tahap ini menjadi landasan untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya agar target ketuntasan minimal (KKM) dapat tercapai secara optimal. (Machali, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam satu siklus dan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V SDN Randegan tentang materi cahaya dan bunyi dengan menggunakan media benda konkret. Data yang dikumpulkan dari tes hasil belajar dan aktivitas yang diamati siswa selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi cahaya dan bunyi. Ketika mempelajari sifat-sifat cahaya, siswa lebih mudah memahami konsep bahwa cahaya merambat lurus melalui benda bening dan dapat dipantulkan melalui percobaan sederhana menggunakan senter, kaca bening, dan cermin.

Dalam materi bunyi, penggunaan alat sederhana seperti pipa bambu, karet gelang, dan gelas plastik membantu siswa memahami bahwa bunyi berasal dari getaran dan merambat melalui medium. Dibandingkan dengan pendekatan ceramah semata, aktivitas ini membuat siswa lebih aktif, antusias, dan terlibat dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil tes formatif menunjukkan peningkatan skor rata-rata, terutama pada pertanyaan yang memerlukan penerapan konsep, seperti menjelaskan bagaimana bayangan terbentuk atau mengapa bunyi tidak terdengar di ruang hampa. Selain itu, kegiatan kelompok dengan media konkret meningkatkan kerja sama, diskusi, dan kemampuan untuk menyimpulkan hasil percobaan bersama. (Vi & Kuningan, n.d.)

Hasil ini sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui tindakan, di mana siswa memperoleh pengetahuan melalui pengalaman hidup mereka sendiri. Media konkret juga sesuai dengan perkembangan kognitif siswa SD, yang berada pada fase operasional konkret menurut Piaget. Ini membuat konsep abstrak lebih mudah dipahami melalui contoh dunia nyata. Oleh karena itu, penggunaan benda konkret tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep IPA, tetapi juga meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan sosial mereka. Ini menunjukkan bahwa guru harus lebih sering menggunakan media konkret dalam pembelajaran IPA agar siswa tidak hanya mendapatkan informasi, tetapi juga dapat melihat dan merasakan langsung apa yang mereka pelajari.

Penggunaan media konkret tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep siswa, tetapi juga meningkatkan keterampilan proses sains mereka. Kegiatan eksperimen sederhana mengajarkan siswa untuk melakukan pengamatan, mencatat hasil, dan menarik kesimpulan. Misalnya, siswa dapat mengamati perbedaan pantulan pada cermin, kertas, dan kain ketika mereka mengarahkan cahaya senter ke berbagai permukaan. Pada materi bunyi, mereka juga dapat mengidentifikasi perbedaan getaran yang dihasilkan oleh karet gelang dengan ketegangan yang berbeda. Keterampilan berpikir kritis dan analitis, yang merupakan tujuan utama pembelajaran IPA, dilatih melalui aktivitas ini.

Media konkret juga membantu menumbuhkan rasa ingin tahu dan keinginan untuk belajar. Siswa yang awalnya pasif mulai bertanya lebih aktif. Misalnya, mereka bertanya mengapa bayangan bisa berubah ukuran atau mengapa tabung bambu membuat bunyi lebih keras. Ada keinginan internal untuk memahami fenomena alam secara lebih mendalam, seperti yang ditunjukkan oleh pertanyaan-pertanyaan tersebut. Guru dapat memanfaatkan kesempatan ini untuk mengarahkan diskusi dan memperkuat ide-ide yang dipelajari. Aktivitas kelompok dengan media konkret meningkatkan sikap kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab dari perspektif sosial. Siswa belajar berbagi tugas: seseorang mengamati, menyalakan senter, dan mencatat hasil.

Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga membentuk karakter siswa dalam hal kolaborasi dan menghargai pendapat teman. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan dasar yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik. Secara keseluruhan, hasil observasi dan praktik menunjukkan bahwa media benda konkret merupakan sarana yang efektif untuk menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman nyata. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami materi cahaya dan bunyi secara teoritis, tetapi juga mampu membuktikan dan mengalaminya secara langsung. Pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. (Setyawati & Yogyakarta, 2024)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran IPA memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman materi cahaya dan bunyi pada siswa kelas V SDN Randegan. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang nyata antara kondisi pembelajaran sebelum dan sesudah penerapan media benda konkret, yang menandakan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna bagi siswa

Pemanfaatan media benda konkret membantu siswa memahami konsep cahaya dan bunyi secara lebih nyata karena materi yang bersifat abstrak dapat dihubungkan langsung dengan pengalaman belajar melalui benda-benda di sekitar mereka. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara verbal, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman konsep yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan bertahan lama

Oleh karena itu, penggunaan media benda konkret dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi cahaya dan bunyi, guna meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penerapan media ini diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Gusmaningsih, I. O., Azizah, N. L., Suciani, R. N., & Aulia, R. (2023). *Strategi Refleksi dan Evaluasi Penelitian Tindakan Kelas*. 1(2), 114-123.
- Machali, I. (2022). *Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru ?* 1(2).
- Multidisiplin, P. (2025). *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*. 1(1), 11-19.
- Safitri, R. D., Suwarma, D. M., & Muyassaroh, I. (2024). *Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD*. 10(03).
- Setyawati, D. E., & Yogyakarta, A. A. (2024). *Penerapan Media Konkret Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dalam Proses Pembelajaran*. 1(1), 8-14.
- Teknologi, J., Dan, P., Jtpp, P., No, V., Oktober, E., Hal, D., Fauzan, M., Arsyad, L., Suriansyah, A., Mulya, A., Harsono, B., Cahya, E., & Putra, S. (2024). *Hasil Belajar Siswa Dengan*

Metode Ceramah Dan Metode Audio- Visual Dalam Pembelajaran Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP). 02(02), 661-666.

Terbuka, U., Konkret, M., & Pendahuluan, A. (2025). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI BENDA KONKRET SISWA KELAS V SD NEGERI 2 PENARUBAN. 10(1), 34-42.*

Vi, K., & Kuningan, S. D. N. (n.d.). *Peningkatan hasil belajar ipa melalui problem based learning dengan menggunakan media konkret pada siswa kelas vi sdn 5 kuningan. 183-198.*