

# ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV MENGGUNAKAN MEDIA MINIATUR PADA PEMBELAJARAN IPA DI SDN 2 SIDOMULYO TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Elsa Nigia Dewanti<sup>1</sup>, Lina Erviana<sup>2</sup>, Ferry Aristya<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Pacitan

Email : [elsa22.nigia@gmail.com](mailto:elsa22.nigia@gmail.com)<sup>1</sup>, [linaerviana27@gmail.com](mailto:linaerviana27@gmail.com)<sup>2</sup>, [ferryaristiyaskripsi@gmail.com](mailto:ferryaristiyaskripsi@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pembelajaran IPA kelas IV menggunakan media miniatur di SDN 2 Sidomulyo; (2) pemahaman siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo menggunakan media miniatur pada pembelajaran IPA. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dari penelitian ini dipilih dengan cara *purposive sampling* pada siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran miniatur pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 2 Sidomulyo. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Tes digunakan untuk menganalisis pemahaman siswa pada pelajaran IPA. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber, selanjutnya analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) proses pembelajaran dengan menggunakan media miniatur sangat membantu siswa dalam menerima materi yang diberikan, sebab mereka ikut aktif dalam pembelajaran. 2) dari 10 siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo memiliki dua tingkatan pemahaman yaitu tinggi (90%) dan sedang (10%).

**Kata Kunci:** Pemahaman siswa, Media miniatur, Pembelajaran IPA.

**Abstract:** *This study aims to determine: (1) learning science class IV using miniature media at SDN 2 Sidomulyo; (2) the understanding of fourth-grade students of SDN 2 Sidomulyo using miniature media in science learning. This type of research is descriptive qualitative research. The subjects of this study were selected by purposive sampling on the fourth-grade student of SDN 2 Sidomulyo. The object of this research is a miniature learning media in the fourth-grade science subject at SDN 2 Sidomulyo. Data collection techniques used are observation, interviews, documentation, and tests. The test is used to analyze student's understanding of science lessons. The validity of the data uses triangulation of sources, then data analysis uses the Miles and Huberman model which includes data reduction, data presentation, conclusions, and verification. The results of the study show that 1) the learning process using miniature media is very helpful for students in accepting the material given because they are actively involved in learning. 2) of 10 students in grade IV SDN 2 Sidomulyo have two levels of understanding, namely high (90%) and medium (10%).*

**Keywords:** *student understanding, miniature media, science learning.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya sadar dan sistematis untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran supaya siswa dapat menjadi orang yang berguna bagi diri mereka sendiri, bagi masyarakat, bagi Negara, bagi bangsa karena mereka dapat secara aktif berbagi bakat dan keterampilan mereka dengan cara yang baik. Meningkatkan kualitas Pendidikan berarti juga meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan yang berkualitas harus membantu mengembangkan bakat yang cerdas, terampil dan kompetitif di era global ini. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang

Pendidikan yang memerlukan perhatian khusus dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ilmu-ilmu alam yang biasa disebut dengan ilmu pendidikan, merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, bahkan pada tingkat dasar. Sains adalah ilmu yang mengajarkan banyak pengetahuan yang dapat membagi kekuatan penalaran dan analisis dengan banyak pengetahuan karena dapat mencakup hampir semua masalah yang berkaitan dengan alam. Sains bukan hanya perolehan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, namun juga adalah suatu proses penemuan. Menurut Winaputra (dalam Samatowa, 2011: 3), IPA tidak hanya ilmu yang mempelajari tentang benda atau makhluk hidup, namun juga memerlukan kerja, cara berpikir dan cara pemecahan masalah. Pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan proses dan keterampilan ilmiah sehingga peserta didik memiliki kemampuan di antaranya adalah memiliki keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan mampu membuat keputusan dengan menerapkan keterampilan proses sains sehingga berkembang kemampuan berpikir kreatif pada diri peserta didik.

Ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar mempelajari hal-hal mendasar mengenai semesta alam, tata surya, bumi dan perubahannya, kenampakan alam, makhluk hidup, secara dasar atau garis besarnya saja. Pentingnya ilmu pengetahuan alam diajarkan di sekolah dasar antara lain adalah, ilmu pengetahuan alam merupakan dasar dari teknologi yang sering disebut sebagai tulang punggung pembangunan suatu Negara. Ilmu pengetahuan alam merupakan mata pelajaran yang banyak melakukan percobaan yang dapat dilakukan oleh siswa sehingga dapat membantu siswa dalam menyimpulkan suatu masalah, selain itu juga mempunyai nilai-nilai pendidikan yang berpotensi dapat membentuk kepribadian siswa secara keseluruhan. Oleh sebab itu pembelajaran IPA perlu menggunakan alat atau media untuk menunjang keberhasilan dalam belajar.

Penggunaan media dalam pembelajaran pendidikan ilmu pengetahuan alam sangat dibutuhkan untuk menunjang pemahaman siswa tentang IPA di sekolah dasar. Dengan menggunakan media diharapkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media yang digunakan juga harus sesuai dengan materi pembelajaran supaya tujuan pembelajaran dapat disampaikan dengan maksimal.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), media adalah alat dan bahan yang digunakan dalam proses pengajaran atau pembelajaran. Media berasal dari bahasa latin, yang merupakan bentuk jamak dari “*medius*” yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar” yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan. Media dapat berupa orang atau bahan yang dapat membuat peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Menurut Azhar (2011) media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas, lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Jadi, dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media adalah alat atau bahan yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada penerima.

Penggunaan media pada tingkat sekolah dasar merupakan hal yang penting, mengingat bahwa usia siswa sekolah dasar termasuk dalam tahapan operasional konkret. Perkembangan kognitif siswa usia sekolah dasar mulai dari usia 6 sampai 12 tahun. Dimana pada tahap ini, siswa sudah mampu mengembangkan ide berdasarkan pemikiran yang muncul pada benda atau kejadian yang logis. Dengan penggunaan media miniatur pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) diharapkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang diberikan. Media miniatur yang berbentuk 3D akan memudahkan peserta didik memahami dan mencerna pembelajaran, karena media yang digunakan hampir menyerupai dengan aslinya.

Pemahaman konsep menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) paham, berarti mengerti dengan tepat, sedangkan konsep berarti suatu rancangan. Pemahaman konsep memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan dasar dalam mencapai hasil belajar. Untuk menanamkan suatu konsep dalam pelajaran, seorang pengajar perlu mengajarkannya dalam konteks nyata dengan mengaitkannya terhadap lingkungan sekitar. Hal ini akan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan meningkatkan pemahaman konsepnya terhadap materi yang diajarkan.

Kebanyakan metode yang digunakan guru dalam mengajar peserta didik masih menggunakan metode ceramah, lama-kelamaan peserta didik akan merasa bosan. Dalam pembelajaran perlu adanya variasi dalam mengajar, supaya belajar akan terasa menyenangkan dan tidak membosankan. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu strategi mengajar yang dapat membuat siswa menjadi lebih paham tentang materi yang

diberikan. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pembelajaran IPA kelas IV menggunakan media miniatur di SDN 2 Sidomulyo; (2) pemahaman siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo menggunakan media miniatur pada pembelajaran IPA.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan pemahaman siswa kelas IV pada pembelajaran IPA dengan menggunakan media miniatur di SDN 2 Sidomulyo. Penelitian kualitatif adalah penelitian dengan data yang dihasilkan berupa deskriptif berisi kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 2 Sidomulyo, Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan. Lokasi SD berada di dusun Klepu Desa Sidomulyo Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan. Peneliti memilih lokasi di SDN 2 Sidomulyo dengan pertimbangan sebagai berikut: (1) rumah peneliti dekat dengan lokasi penelitian di SDN 2 Sidomulyo; (2) belum adanya penelitian yang serupa seperti yang peneliti lakukan; (3) terjalin hubungan yang baik antara peneliti dengan anak-anak yang diteliti sehingga dapat membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan Agustus 2021.

Subjek dan objek menurut Sugiyono (2013:32) adalah subjek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Subjek penelitian adalah informan atau narasumber yang menjadi sumber data penelitian. Sedangkan objek penelitian adalah isu, problem, atau permasalahan yang dibahas, dikaji, diteliti dalam sebuah penelitian. Subjek penelitian ini dipilih dengan cara *purposive sampling* yang artinya, peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus sesuai dengan tujuan peneliti sehingga diharapkan dapat menjawab masalah peneliti. Ciri-ciri khusus yang dimaksud yaitu peneliti mencari tahu mengenai pengalaman siswa tentang pelajaran IPA, apakah mengalami kesulitan atau tidak. Setelah peneliti mengetahui pengalaman siswa kemudian peneliti menetapkan subjek dari penelitian ini.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo dengan jumlah 10 siswa tahun pelajaran 2020/2021. Objek dalam penelitian ini adalah media

pembelajaran miniatur pada mata pelajaran IPA kelas IV tahun pelajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, observasi, wawancara, dokumentasi dan tes.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Sidomulyo Rt 01/Rw 09 Dusun Klepu Desa Sidomulyo Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan. Kelengkapan sarana dan prasarana yang memadai membuat SD Negeri 2 Sidomulyo termasuk sekolah vaforit di Desa Sidomulyo, bahkan siswa SD Negeri 2 Sidomulyo tergolong banyak daripada SD lain di Desa Sidomulyo. Kelengkapan tenaga pendidik maupun kependidikan merupakan hal yang penting guna untuk proses belajar mengajar. Tersedianya sumber daya yang cukup dan kompeten dapat mendukung efektivitas proses pembelajaran maupun kegiatan-kegiatan yang lainnya. Tenaga pendidik atau guru di SD Negeri 2 Sidomulyo sudah lengkap dan tidak ada yang merangkap atau mengajar dua kelas. Kepala sekolah berstatus PNS, guru kelas berjumlah 8 berstatus PNS, GTT berjumlah 1 orang, dan 1 petugas penjaga sekolah berstatus PNS.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Observasi yang dilakukan terhadap siswa kelas IV di SDN 2 Sidomulyo tentang pemahaman siswa menggunakan media miniatur pada pembelajaran IPA materi sumber bunyi guna untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan dalam pembelajaran. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan oleh satu siswa dan guru kelas IV setelah pembelajaran dengan menggunakan media miniatur pelajaran IPA materi sumber bunyi. Dari hasil wawancara tersebut dinyatakan bahwa siswa mendapatkan respon positif terhadap penerapan pembelajaran menggunakan media miniatur pada pembelajaran IPA materi sumber bunyi. Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa, siswa sangat senang dan terbantu dalam menggunakan media pembelajaran yaitu miniatur dan siswa mudah memahami materi yang diberikan. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi sumber bunyi berdasarkan kegiatan pembelajaran setelah menggunakan media miniatur. Berdasarkan penilaian tes terdapat empat kategori pemahaman, penilaian hasil tes siswa mengacu pada teori Djamarah (2013:107) yaitu pemahaman tinggi (maksimal) yaitu siswa yang mendapatkan nilai 85-100, sedang (optimal) yaitu siswa yang mendapatkan nilai 75-84, cukup (minimal) yaitu siswa yang mendapatkan nilai 60-75, rendah yaitu siswa yang mendapatkan nilai kurang

dari 60. Hal tersebut adalah cara penilaian tes pemahaman siswa berdasarkan instrumen yang dibuat. Berdasarkan data hasil tes siswa menunjukkan rata-rata nilai semua siswa di atas KKM. Sebanyak 9 siswa mendapatkan nilai dengan kategori tinggi yaitu 85-100, dan 1 siswa mendapatkan nilai dengan kategori sedang yaitu 75-84. Dari 10 siswa mampu menyelesaikan soal tes yang diberikan dengan tepat waktu.

#### **Penggunaan Media Miniatur pada Pembelajaran IPA kelas IV di SDN 2 Sidomulyo**

Berdasarkan data dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi dan tes terhadap siswa kelas IV di SDN 2 Sidomulyo mengenai pemahaman siswa menggunakan media miniatur pada umumnya sudah terlaksana dengan baik, lancar dan menyenangkan. Ketika pembelajaran berlangsung siswa sangat terlibat dalam pembelajaran. Penggunaan media miniatur dalam pembelajaran IPA sangat membantu karena siswa dapat ikut serta dalam penggunaan media miniatur. Siswa merasakan contoh tiruan yang nyata karena yang mereka gunakan merupakan benda 3 dimensi benda yang hampir menyerupai aslinya.

Tahap ilmiah pada penelitian ini adalah guru menjelaskan pelajaran IPA materi sumber bunyi kepada siswa. Kedua, guru menanyakan kepada siswa contoh benda yang dapat merambatkan bunyi. Ketiga, guru membantu siswa menemukan jawaban yang benar, keempat guru mendorong siswa untuk memperoleh dan mengumpulkan informasi yang sesuai. Yang terakhir, guru menunjukkan media pembelajaran miniatur untuk menguatkan siswa agar lebih paham mengenai sumber bunyi.

#### **Pemahaman Siswa dengan Menggunakan Media Miniatur Pembelajaran IPA**

Pembahasan hasil tes pada penelitian ini disajikan berdasarkan data yang valid dan analisis data pada penelitian yang sudah dilakukan. Berdasarkan hasil tes pemahaman siswa yang mendapatkan predikat dengan kategori tinggi mendapatkan nilai 85-100. Dalam tes ini ada 9 siswa yang mendapatkan nilai 85-100. Sedangkan hanya satu siswa yang mendapatkan nilai 75-84 dengan kategori sedang. Jadi, dari 10 siswa kelas IV SDN 2 Sidomulyo tidak ada yang memiliki pemahaman dengan kategori cukup dan rendah pada pembelajaran IPA materi sumber bunyi dengan menggunakan media miniatur.

Pemahaman yang mereka kuasai sesuai dengan indikator yang digunakan peneliti menurut Djamarah (2013:107) yaitu kemampuan siswa untuk memahami isi atau konsep yang diajarkan atau telah mencapai keberhasilan dalam belajar materi tertentu. Tingkat pemahaman siswa yang diukur berdasarkan taraf penguasaan siswa terhadap bahan

belajar terdiri dari tingkat pemahaman tinggi (maksimal), sedang (optimal), cukup (minimal) dan rendah.

Tabel Kategori Penilaian

No	Rubrik	Predikat
1.	Benar dan tepat skor 3 Nilai: 85-100	Kategori tinggi
2.	Benar dan kurang lengkap skor 2 Nilai: 75-84	Kategori sedang
3.	Kurang lengkap skor 1 Nilai: 60-75	Kategori cukup
4.	Tidak dijawab skor 0 Nilai: 0-59	Kategori rendah

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan: (1) Pemahaman konsep siswa kelas IV menggunakan media miniatur pada pembelajaran IPA materi sumber bunyi di SDN 2 Sidomulyo dapat terlaksana dengan baik sesuai tahapan ilmiah. Tahapan ilmiah tersebut, yaitu guru menjelaskan pelajaran IPA materi sumber bunyi kepada siswa. Kedua, guru menanyakan kepada siswa contoh benda yang dapat merambatkan bunyi. Ketiga, guru membantu siswa menemukan jawaban yang benar, keempat guru mendorong siswa untuk memperoleh dan mengumpulkan informasi yang sesuai. Yang terakhir, guru menunjukkan media pembelajaran miniatur untuk menguatkan siswa agar lebih paham mengenai sumber bunyi. (2) Pemahaman siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA materi sumber bunyi menggunakan media miniatur memiliki pemahaman kategori tinggi dan sedang. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dilaksanakan 90% siswa kelas IV mendapatkan nilai 85-100 sehingga dapat dikategorikan memiliki pemahaman tinggi. Sedangkan 10% mendapatkan nilai 75-84 sehingga memiliki pemahaman kategori sedang.

### Saran

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, guru diharapkan dapat mengidentifikasi kembali pembelajaran yang telah dilaksanakan dan dapat memberikan variasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kreatifitas siswa dan hasil belajar, hasil penelitian ini dapat

digunakan untuk mengumpulkan dan membuat bahan referensi, melengkapi dokumen Pendidikan, dan digunakan sebagai sumber belajar atau untuk dibaca oleh mahasiswa lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, Syaiful Bahri. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahastya.
- Indriyana, Sigit. 2011. *Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Tentang Kenampakan Matahari siswa Kelas II SDN 2 Kateguhan tahun 2010/2011*. <http://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/24626>. Diunduh pada 20 April 2021.
- Puttama, Sholeh Ratna. 2019. *Analisis Pemahaman Siswa Dalam Pembelajaran IPA Melalui Implementasi Strategi Problem Based Learning (PBL) Di Kelas V SD Negeri 1 Punung Tahun Ajaran 2018/2019*. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan.
- Rohmah, Sri Ainur. Fina Fakhriyah&Sekar Dwi Ardianti. 2019. *Peningkatan Pemahaman Konsep Melalui Model CTL Berbantuan Media Kotak Lingkungan Hewan pada Tema 6 Kelas IV*. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, vol.2 No.2 Desember 2019 Hal. 185-191. <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/JKP>. Diunduh pada 17 Juli 2021.
- Singgih Heriyanto. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di SD Negeri Gugus Kolopaking*. <http://eprints.uny.ac.id>. Diunduh pada 16 November 2020.
- Sugiyono, 2013, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Widiawati, Ni Putu. Ketut Pudjawan&I Gd Margunayasa. 2015. "Analisis Pemahaman Konsep Dalam Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD di Gugus II Kecamatan Banjar". *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, vol 3, No 1 tahun 2015. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jjpg/article/download>. Diunduh pada 31 Oktober 2020.
- Widiyanto, Bayu. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Media Miniatur untuk Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas III SDN Kemuning Lor 02 Jember*. <http://ejournal.iaisyarifuddin.ac.id/index.php/bidayatuna/article/view>. Diunduh pada 31 Oktober 2020.