

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMAHAMI PERUBAHAN LINGKUNGAN  
PADA PEMBELAJARAN IPA SD**

Adisti Yuliasri<sup>1</sup> , Lisa Amelia<sup>2</sup> , Rian Vebrianto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau,

<sup>1</sup>Adisti@campus.ut.ac.id,

<sup>2</sup>lisaamelia140@gmail.com,

**ABSTRACT**

*Science learning in elementary schools aims to help students understand natural phenomena and the relationship between humans and their environment. However, in the learning process there are still many students who experience difficulties, especially in understanding environmental changes and the impact of human activities. This study aims to analyze students' difficulties in understanding these concepts in science learning. The research used a descriptive method with a qualitative approach. Data were collected through observation, interviews, and concept understanding tests. The results of the study show that students experience several difficulties, including low conceptual understanding, difficulty connecting the material with real-life situations, limited use of learning media, and low scientific literacy skills. Therefore, teachers need to use more varied and contextual learning methods and media to help students better understand the material about environmental changes and the impacts of human activities.*

*Keywords: learning difficulties, environmental changes, human activities, science learning*

**ABSTRAK**

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar bertujuan untuk membantu siswa memahami fenomena alam serta hubungan antara manusia dan lingkungan. Namun, dalam proses pembelajaran masih ditemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, terutama dalam memahami materi perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa dalam memahami konsep tersebut pada pembelajaran IPA. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan tes

pemahaman konsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan siswa meliputi rendahnya pemahaman konsep, kurangnya kemampuan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, serta keterbatasan media pembelajaran yang digunakan guru. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual agar siswa lebih mudah memahami materi tentang perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia.

Kata Kunci: kesulitan belajar, perubahan lingkungan, aktivitas manusia, pembelajaran IPA

### **A. Pendahuluan**

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap ilmiah siswa terhadap lingkungan alam. Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan mampu memahami berbagai fenomena alam serta hubungan antara manusia dan lingkungannya.

Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPA adalah perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Materi ini mengajarkan siswa tentang berbagai perubahan yang terjadi di lingkungan serta pengaruh aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem. Pemahaman yang baik terhadap materi ini sangat penting agar siswa memiliki kesadaran dalam menjaga dan melestarikan lingkungan.

Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Kesulitan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti metode pembelajaran yang kurang variatif, keterbatasan media pembelajaran, serta rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan analisis terhadap kesulitan siswa dalam memahami perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia pada pembelajaran IPA. Analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar sehingga dapat ditemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

### **B. Metode Penelitian**

1. Penelitian ini menggunakan

metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan untuk menggambarkan secara mendalam mengenai kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Subjek penelitian ini adalah 25 siswa kelas V sekolah dasar pada tahun ajaran 2025/2026. Jumlah siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan tes pemahaman konsep yang diberikan kepada seluruh siswa. Hasil tes kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Data dianalisis melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa cara, yaitu:

#### **1. Observasi**

Tahapan ini diselenggarakan guna mengamati proses

pembelajaran IPA secara langsung di kelas serta memperoleh informasi mengenai tanggapan dari siswa selama proses pembelajaran berlangsung

#### **2. Tes pemahaman konsep**

Pada tahapan ini, siswa diminta mengerjakan tes pemahaman konsep supaya peneliti dapat memperoleh informasi mengenai tingkat wawasan siswa mengenai materi perubahan lingkungan serta dampak aktivitas manusia.

#### **3. Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara pada guru serta siswa guna mendapatkan informasi mengenai kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh siswa saat mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Kemudian, dilakukan analisis data secara deskriptif guna memperoleh informasi mengenai jenis serta penyebab mengapa siswa sulit memahami materi yang diajarkan.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui jenis dan penyebab

kesulitan belajar siswa.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan tes pemahaman konsep, ditemukan bahwa siswa masih mengalami berbagai kesulitan dalam memahami materi perubahan lingkungan dan dampak aktivitas manusia. Kesulitan tersebut tidak hanya terlihat dari hasil tes saja, tetapi juga dari respon siswa selama proses pembelajaran berlangsung di kelas. Berdasarkan hasil observasi dan tes yang diberikan kepada 25 siswa, diperoleh data mengenai jenis kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan.

**Tabel 1. Jenis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran IPA**

No	Jenis Kesulitan	Persentase
1	Pemahaman konsep rendah	68%
2	Sulit mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari	72%
3	Media pembelajaran terbatas	65%
4	Literasi sains rendah	70%

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari dengan persentase sebesar 72%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya kontekstual.

#### 1. Kesulitan Memahami Konsep Perubahan Lingkungan

Kesulitan dalam memperoleh pemahaman tentang konsep dasar perubahan lingkungan dialami oleh mayoritas siswa. Kebanyakan siswa belum dapat membedakan antara perubahan lingkungan yang terjadi secara alami dengan perubahan akibat kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Hal tersebut memperlihatkan bahwasanya pemahaman konsep siswa tergolong rendah serta masih dibutuhkannya penjelasan yang lebih sederhana maupun contoh yang lebih dekat dengan rutinitas hariannya. Secara teoritis, pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA menuntut siswa untuk mampu mengonstruksi pengetahuan

melalui pengalaman belajar yang bermakna. Akan tetapi, studi memperlihatkan bahwasanya siswa belum memperoleh pengalaman belajar yang memadai guna membentuk pemahaman tersebut. Ini menandakan bahwasanya pemahaman terkait konsep dasar yang dimiliki oleh siswa masih berada di tahapan dasar. Pada pembelajaran IPA hal yang menjadi fondasi utama supaya siswa mampu mengembangkan pengetahuan lebih lanjut adalah pemahaman konsep (Trianto, 2017). Minimnya penggunaan contoh konkret serta pengalaman langsung menyebabkan materi dinilai bersifat abstrak serta terasa lebih sulit dipahami oleh siswa. Temuan tersebut selaras dengan studi yang diselenggarakan Nugraha dan Sari (2020) di mana mengemukakan bahwasanya miskonsepsi terkait materi lingkungan kerap dialami oleh siswa SD karena konsep yang disajikan masih bersifat abstrak. Bukan hanya itu, studi terdahulu juga memperlihatkan

bahwasanya rendahnya pengalaman belajar dengan basis lingkungan membuat siswa sulit untuk dapat menciptakan pemahaman yang bermakna (Widodo et al., 2019). Dengan demikian, dibutuhkan implementasi pendekatan pembelajaran yang dapat menghadirkan contoh konkret supaya siswa dapat lebih mudah memahami konsep. Mengacu dari tabel 1, diperlihatkan bahwasanya tingkat kesulitan dalam memahami konsep siswa masih termasuk tinggi.

## 2. Kesulitan Menghubungkan Materi dengan Kehidupan Sehari-hari

Kesulitan dalam menghubungkan materi pembelajaran dengan keadaan di sekelilingnya banyak dialami oleh siswa. Padahal pembelajaran IPA seharusnya bersifat kontekstual supaya dapat dipahami dengan mudah. Minimnya contoh dalam pembelajaran menyebabkan siswa sulit memahami dampak aktivitas manusia kepada lingkungan sekitarnya. Hasil pembahasan memperlihatkan

bahwasanya kegiatan belajar mengajar yang dilangsungkan masih menjadikan guru sebagai pusatnya. Padahal, kebermaknaan dalam pembelajaran akan lebih dapat diperoleh bila mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman siswa sesungguhnya (Samatowa, 2016). Sehingga, peluang dalam mengeksplorasi lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dan masih belum didapatkan oleh siswa. Dengan demikian, siswa hanya dapat mengerti materi saja tanpa memahami keterkaitannya dengan aktivitas harian, contohnya pencemaran lingkungan di sekitar tempat tinggal mereka. Studi oleh Pratiwi et al. (2021) memperlihatkan bahwasanya pemanfaatan pendekatan struktural dapat mengoptimalkan tingkat pemahaman siswa terhadap konsep lingkungan. Bukan hanya itu, studi yang diselenggarakan oleh Fitriani dan Handayani (2022) juga mengemukakan bahwasanya keterlibatan siswa pada kegiatan eksplorasi lingkungan dapat

mengoptimalkan kemampuan mereka dalam menghubungkan konsep dengan kehidupan sesungguhnya. Dengan demikian, kurangnya aktivitas berbasis pengalaman menjadi salah satu penyebab utama kesulitan siswa.

### **3. Tabel 2. Hasil Tes Pemahaman Siswa**

<b>Kategori</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase</b>
Tinggi	5	20%
Sedang	8	32%
Rendah	12	48%

Mengacu dari tabel 2, diperoleh informasi bahwasanya terdapat sejumlah 12 siswa yang tergolong mempunyai pemahaman rendah, 8 siswa tergolong dalam kategori sedang serta hanya tersisa lima siswa yang memiliki pemahaman tinggi. Hal tersebut memperlihatkan bahwasanya siswa masih merasakan kesulitan dalam memahami materi terkait perubahan lingkungan.

### **4. Kurangnya Media Pembelajaran yang Menarik**

Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran juga

mempengaruhi pemahaman siswa. Penggunaan metode ceramah tanpa didukung media visual membuat siswa kurang tertarik dan sulit memahami materi yang disampaikan. Penggunaan media pembelajaran seperti gambar, video, atau modul interaktif dapat membantu siswa memahami konsep perubahan lingkungan dengan lebih mudah. penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan rendahnya minat dan perhatian siswa selama pembelajaran. Secara pedagogis, media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret. Hasil penelitian oleh Rahmawati et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan interaktif dapat meningkatkan minat belajar serta pemahaman konsep siswa. Selain itu, penelitian oleh Sari dan Putra (2021) juga menemukan bahwa penggunaan media berbasis digital mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu, keterbatasan media menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya pemahaman siswa.

5. Rendahnya Kemampuan Literasi Sains

Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Kesulitan memahami serta membaca teks yang berhubungan dengan materi pembelajaran IPA dialami oleh mayoritas siswa. Hal tersebut memperlihatkan bahwasanya kemampuan literasi sains siswa masih menjadi hal yang wajib dikembangkan supaya siswa dapat memahami informasi ilmiah secara lebih baik. Selain itu, pembelajaran yang kurang melibatkan aktivitas berpikir kritis juga membuat siswa kurang terlatih dalam memahami konsep secara mendalam. memperlihatkan bahwasanya kemampuan literasi sains yang dimiliki oleh siswa dari negara Indonesia tergolong di bawah dari kemampuan literasi sains negara lainnya. Hal tersebut didukung oleh studi yang diselenggarakan Lestari et al. (2022), yang mengemukakan bahwasanya literasi yang rendah berpotensi memengaruhi pemahaman konsep IPA siswa secara langsung. Dengan demikian, peningkatan literasi sains perlu menjadi perhatian dalam proses pembelajaran.

**Tabel 3. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar**

No	Faktor	Deskripsi
----	--------	-----------

1	Metode pembelajaran	Berpusat pada guru
2	Media pembelajaran	Kurang variatif
3	Lingkungan belajar	Tidak dimanfaatkan
4	Literasi sains	Rendah

Mengacu dari tabel 3, kesulitan belajar siswa disebabkan oleh bermacam faktor contohnya metode pembelajaran yang masih menjadikan guru sebagai pusatnya, media pembelajaran yang terbatas, kurangnya pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar, serta minimnya literasi sains siswa.

#### **D. Kesimpulan**

Berlandaskan hasil studi, dapat ditarik simpulan bahwasanya alasan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi perubahan lingkungan serta dampak aktivitas manusia dikarenakan minimnya pemahaman konsep, kesulitan dalam menghubungkan materi dengan aktivitas harian, terbatasnya penggunaan media pembelajaran, serta minimnya literasi sains pada siswa. Temuan tersebut memperlihatkan bahwasanya kegiatan belajar mengajar yang dilangsungkan belum dapat mendukung keterlibatan aktif siswa. Dengan demikian, dibutuhkan pembelajaran yang lebih

bervariasi, kontekstual serta dengan basis pengalaman sesungguhnya supaya pemahaman siswa menjadi lebih optimal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2017). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: Strategi dan Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Indeks.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Bybee, R. W. (2014). *The BSCS 5E Instructional Model: Creating Teachable Moments*. Arlington, VA: NSTA Press.
- Nugraha, M., & Sari, D. (2020). "Pemahaman Siswa terhadap Perubahan Lingkungan dan Dampak Aktivitas Manusia pada Pembelajaran IPA." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 145–153.
- Yuliana, R. (2019). *Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan*

- Literasi Sains Siswa SD.* Bandung: Refika Aditama. 6797.
- Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2005). *The Role of Content Knowledge and Beliefs in Learning Socioscientific Issues.* International Journal of Science Education, 27(1), 1–23.
- Harlen, W. (2010). *Principles and Big Ideas of Science Education.* Hatfield: ASE Guide.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2017). *Panduan Guru IPA SD.* Jakarta: Kemdikbud.
- Hidayati, N., & Widodo, A. (2020). Analisis kesulitan belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 345–352.
- Siregar, E. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 120–128.
- Anwar, K., & Rahmawati, D. (2021). Miskonsepsi siswa pada materi lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 9(1), 55–62.
- Yusuf, M. (2020). Analisis pemahaman konsep IPA siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 89–96.
- Wulandari, S., et al. (2022). Identifikasi kesulitan belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6789–
- Nurhadi, N. (2018). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 15–22.
- Astuti, R., & Prasetyo, Z. K. (2020). Pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2), 101–109.
- Kurniawan, D. (2021). Implementasi pembelajaran kontekstual pada IPA SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(3), 210–218.
- Dewi, N. P., et al. (2022). Efektivitas pembelajaran berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(2), 150–158.
- Saputra, H. (2020). Pembelajaran kontekstual dan hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 33–40.
- Putri, A., & Sari, M. (2021). Pengaruh media visual terhadap pemahaman IPA siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(1), 45–53.
- Khasanah, U. (2020). Penggunaan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 99–107.
- Ramadhani, R. (2019). Media digital dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(2), 88–95.

- Prasetya, E. (2021). Penggunaan video pembelajaran dalam IPA SD. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1234–1242.
- Laili, F., et al. (2022). Media pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 67–75.
- Rahman, F. (2020). Literasi sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 1–8.
- Puspitasari, D. (2021). Analisis literasi sains siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 140–148.
- Nugroho, A. (2019). Kemampuan literasi sains siswa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(1), 20–27.
- Safitri, E., et al. (2022). Peningkatan literasi sains melalui pembelajaran aktif. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2345–2353.
- Anggraini, R. (2021). Literasi sains dan pemahaman konsep IPA. *Jurnal Pendidikan*, 6(3), 77–85.
- Slameto. (2018). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 1–10.