



## **Analisis Kesulitan Pemahaman IPA Siswa di Kelas IV SD Bina Satria Mulia**

**Nurul Faiza<sup>1</sup>, Rahmadina Siregar<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Email: nurulfaiza450@gmail.com<sup>1\*</sup>, rahmadinasiregar31@gmail.com<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas IV di SD Bina Satria Mulia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif, dengan fokus pada mengumpulkan data kuantitatif tentang kesulitan pemahaman yang dihadapi oleh siswa dalam memahami materi IPA. Melalui pengumpulan data dari kuesioner dan ujian, penelitian ini berhasil mengidentifikasi beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia menghadapi berbagai kesulitan dalam memahami IPA yaitu dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam IPA dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Kesulitan pemahaman yang dihadapi oleh siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut ialah kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, metode pengajaran yang kurang variatif, kurangnya waktu untuk mengkonsolidasikan dan mengulang materi, serta kecemasan dan kurangnya motivasi dalam belajar. Selain tujuan diatas, penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya mengenai pengembangan pembelajaran IPA di tingkat dasar untuk mengatasi kesulitan pemahaman siswa secara lebih efektif dan holistik.

**Kata Kunci:** Kesulitan Pemahaman, IPA, Siswa SD

**Abstract:** *This study aims to analyze the difficulty of understanding Natural Science (IPA) in fourth grade students at SD Bina Satria Mulia. The research method used is a quantitative descriptive method, with a focus on collecting quantitative data about the comprehension difficulties faced by students in understanding science material. Through collecting data from questionnaires and exams, this study was able to identify several factors that cause students' difficulty in understanding science learning. The results of this study indicate that students in grade IV SD Bina Satria Mulia face various difficulties in understanding science, namely understanding abstract concepts in science and relating them to everyday life. The difficulty of understanding faced by students in class IV SD Bina Satria Mulia is caused by several factors. These factors are the lack of student involvement in learning, less varied teaching methods, lack of time to consolidate and repeat material, as well as anxiety and lack of motivation in learning. In addition to the above objectives, this research can also be a reference for further research regarding the development of science learning at the basic level to overcome students' understanding difficulties more effectively and holistically.*

**Keywords:** *Understanding Difficulties, Science (IPA), Elementary School Students.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membangun pengetahuan dan keterampilan dasar siswa. Dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia, siswa di kelas IV SD (Sekolah Dasar) sedang mengalami proses pembelajaran yang krusial dalam perkembangan akademik mereka. Pada tahap ini, siswa mulai diperkenalkan dengan



konsep-konsep yang lebih kompleks dan memerlukan pemahaman yang lebih mendalam. Namun, dalam praktiknya, pemahaman siswa sering kali dihadapkan pada berbagai kesulitan yang dapat mempengaruhi pencapaian hasil belajar mereka.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran yang krusial dalam perkembangan intelektual dan kemampuan berpikir logis siswa. Pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep ilmiah pada tingkat sekolah dasar (SD) menjadi dasar yang penting untuk pembelajaran selanjutnya di jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Fatmawati et al., 2023; Fatmawati & Yusrizal, 2021). Namun, berdasarkan pengamatan awal peneliti, terdapat indikasi bahwa siswa di Kelas IV SD Bina Satria Mulia mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA.

Mengingat pentingnya pemahaman IPA pada tingkat SD, perlu dilakukan analisis mendalam mengenai kesulitan pemahaman yang dihadapi oleh siswa di Kelas IV SD Bina Satria Mulia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan pemahaman IPA, serta memberikan rekomendasi yang dapat membantu guru dan lembaga pendidikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap IPA.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kesulitan belajar pada anak dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013 : 239), faktor internal mencakup sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, pengolahan materi pelajaran, penyimpanan hasil belajar, pengeksplorasi hasil belajar yang telah tersimpan, kemampuan berprestasi atau pencapaian kinerja, rasa percaya diri siswa, kecerdasan dan prestasi belajar, kebiasaan belajar, serta cita-cita siswa. Sementara itu, faktor eksternal, seperti yang disebutkan oleh Haryu Islamudin (2012: 213), melibatkan pengaruh dari lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Oleh karena itu, analisis kesulitan pemahaman IPA siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia akan mencakup evaluasi terhadap faktor-faktor ini.

Berbagai penelitian sebelumnya juga telah dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesulitan pemahaman khususnya mata pelajaran IPA pada siswa di tingkat pendidikan dasar. Penelitian oleh Agi Januarti, Imran, dan Supriardi (2014: 12) menemukan bahwa kurangnya pemahaman siswa disebabkan oleh sikap belajar yang kurang optimal, motivasi belajar yang rendah, kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi saat belajar, kurangnya kemampuan untuk mencapai prestasi belajar dan hasil kerja yang memuaskan, kurangnya rasa percaya diri, dan kebiasaan belajar yang perlu diperbaiki. Menurut penelitian oleh Ahmadi (2018), terdapat kecenderungan pemahaman yang rendah pada konsep-konsep IPA di kalangan siswa SD. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Sudrajat (2019), yang menyebutkan bahwa siswa di SD cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA yang kompleks.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggali kesulitan pemahaman siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia dengan fokus pada pemahaman IPA pada siswa. Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang bermanfaat bagi guru dan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mencapai hasil yang lebih baik di tingkat pendidikan dasar. Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan kontribusi penting dalam bidang pendidikan IPA, khususnya pada tingkat SD. Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada guru dan lembaga pendidikan mengenai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman IPA siswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi acuan

bagi penelitian selanjutnya dalam mengatasi kesulitan pemahaman IPA pada tingkat pendidikan dasar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Bina Satria Mulia yang berjumlah 15 siswa. Objek pada penelitian ini adalah pemahaman siswa kelas IV SD Bina Satria Mulia. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan merefleksikan hasil observasi dan angket, berikut merupakan cara menganalisis data:

### a. Presentase Pemahaman Siswa

Angket diberikan pada akhir siklus untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Untuk data yang didapatkan dari hasil angket, selanjutnya dianalisis secara klasikal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka presentase pemahaman siswa

$\sum X$  = Persentase jumlah klasikal

N = Jumlah responden

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2023 pada siswa kelas IV SD Bina Satria Mulia. Adapun perolehan hasil sebagai berikut:

**Tabel 2.** Hasil Penilaian Pretest

No	Inisial Responden	No Pertanyaan																		Jmlh	%		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			19	20
1	DK	5	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	4	3	4	2	5	4	3	3	5	80	4
2	ACI	5	4	5	4	5	5	4	5	1	4	1	5	5	5	4	2	5	5	1	1	76	3,8
3	APA	5	4	5	1	5	5	5	5	4	4	2	2	2	5	2	2	2	5	4	5	74	3,7
4	FF	2	1	4	1	1	4	5	4	4	1	4	1	4	5	1	5	5	5	1	4	62	3,1
5	AH	1	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	3	5	4	3	4	84	4,2
6	CNM	1	1	5	4	5	4	1	2	3	3	1	4	4	5	1	5	5	3	5	1	60	3
7	BG	1	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	3	5	4	5	4	5	87	4,35
8	GLA	5	3	5	4	5	5	4	5	5	2	5	5	1	5	4	5	5	5	4	1	83	4,15
9	AS	5	2	1	3	5	4	5	5	4	2	4	5	4	5	1	4	5	4	3	5	76	3,8
10	AKP	4	3	4	3	4	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	81	4,05
11	FZH	2	1	4	4	4	5	4	1	2	3	2	2	2	5	5	2	5	5	4	2	64	3,2
12	AV	4	5	3	5	4	5	5	4	3	3	3	3	5	2	5	5	2	5	3	2	76	3,8
13	APA	4	5	4	3	1	5	5	5	5	1	1	4	5	5	1	4	5	5	3	1	72	3,6
14	ARD	4	1	2	3	5	5	4	5	4	3	1	5	4	5	5	1	5	5	4	5	76	3,8
15	ARA	4	3	4	3	5	5	3	4	5	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	82	4,1
Jmlh Klasikal		52	48	60	51	63	71	62	65	58	41	43	59	57	70	46	58	66	68	50	48	1.133	11,33
Presentase jumlah siswa x 100																						11,33 : 15 x 100 = 75,5	

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa siswa yang memiliki pemahaman baik sebanyak kurang lebih 11 sampai 12 siswa dengan persentase 75,5%. Berikut merupakan penjelasan lebih rinci terkait pembahasan dari hasil penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa kesulitan pemahaman IPA yang dihadapi oleh siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia.

- Penelitian menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam IPA. Konsep-konsep seperti siklus hidup organisme, interaksi antarunsur dalam ekosistem, dan sifat-sifat materi dianggap sulit dipahami oleh siswa. Konsep-konsep ini cenderung tidak dapat dilihat atau dirasakan secara langsung, sehingga memerlukan pemahaman yang lebih mendalam dan abstrak dari siswa. Kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep IPA juga disebabkan oleh kurangnya pemahaman yang memadai tentang konsep-konsep tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum mempelajari konsep-konsep abstrak, siswa perlu memiliki landasan pemahaman yang lebih kuat tentang materi-materi yang lebih dasar terlebih dahulu.
- Selain kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA, siswa juga mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan contoh-contoh yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Mereka menghadapi tantangan dalam melihat relevansi antara teori yang dipelajari di kelas dengan fenomena yang mereka temui di sekitar mereka. Hal ini menandakan bahwa siswa membutuhkan bantuan dalam mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan pengalaman nyata yang mereka alami.

### **Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kesulitan pemahaman IPA siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia**

Faktor kesulitan pemahaman pada siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berikut adalah faktor-faktor yang dapat menyebabkan kesulitan pemahaman siswa, beserta pendapat dari beberapa ahli yang relevan:

#### **1. Kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran**

Menurut John Hattie(2012), kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat menjadi faktor penting dalam kesulitan pemahaman. Ketika siswa tidak aktif terlibat dalam pembelajaran, mereka cenderung memiliki pemahaman yang dangkal atau kurang memahami konsep secara mendalam. Pengajaran IPA di kelas IV SD Bina Satria Mulia menggunakan metode pengajaran yang kurang interaktif atau hanya mengandalkan ceramah tanpa memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dapat membatasi pemahaman mereka. Metode yang tidak mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan contoh konkret dalam kehidupan sehari-hari juga dapat menyulitkan siswa untuk menghubungkan teori dengan pengalaman nyata mereka.

#### **2. Metode pengajaran yang kurang variatif**

Ahli pendidikan Robert Marzano (2007), berpendapat bahwa penggunaan metode pengajaran yang monoton dan kurang bervariasi dapat menyebabkan kesulitan pemahaman pada siswa. Jika siswa hanya diberikan metode pengajaran yang sama tanpa variasi, mereka mungkin tidak mampu memahami materi secara optimal. Di kelas

IV SD Bina Satria Mulia, perlu dicatat bahwa keterampilan guru dalam mengajar dan mendekati siswa dengan berbagai gaya belajar dapat berpengaruh pada pemahaman siswa. Guru yang tidak dapat menyampaikan materi secara efektif atau tidak memahami cara siswa memahami informasi dapat menyebabkan kesulitan pemahaman.

### 3. Kurangnya waktu untuk mengkonsolidasikan dan mengulang materi

Menurut Edgar Dale (1969), kesulitan pemahaman siswa dapat disebabkan oleh kurangnya waktu yang dihabiskan untuk mengkonsolidasikan dan mengulang materi yang telah dipelajari. Proses konsolidasi dan repetisi penting untuk memperkuat pemahaman dan memperdalam pengetahuan siswa.

### 4. Kecemasan dan kurangnya motivasi dalam belajar

Dr. Carol Dweck (2006), menyatakan bahwa kecemasan dan tekanan yang tinggi dalam belajar dapat menghambat pemahaman siswa. Siswa yang merasa terlalu cemas atau terbebani oleh tekanan akan sulit fokus dan memproses informasi dengan baik. Bisa dilihat juga beberapa siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia memiliki minat belajar IPA yang rendah. Tingkat motivasi dan minat siswa terhadap materi IPA dapat memengaruhi seberapa banyak usaha yang mereka lakukan untuk memahami dan menguasai konsep-konsep tersebut. Siswa yang kurang tertarik pada IPA cenderung mengalami kesulitan pemahaman.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini bisa disimpulkan bahwasanya pemahaman siswa baik sebanyak kurang lebih 11 sampai 12 siswa dengan persentase 75,5%. Namun, masih ada yang memiliki pemahaman yang kurang baik. Penelitian ini menemukan beberapa kesulitan pemahaman siswa yaitu dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam IPA dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Kesulitan pemahaman yang dihadapi oleh siswa di kelas IV SD Bina Satria Mulia disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut ialah kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, metode pengajaran yang kurang variatif, kurangnya waktu untuk mengkonsolidasikan dan mengulang materi, serta kecemasan dan kurangnya motivasi dalam belajar. Berdasarkan hasil kajian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa masih ada beberapa kesulitan pemahaman IPA serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas IV di SD Bina Satria Mulia.

## REFERENCES

- Ahmadi, R. (2018). Tingkat Pemahaman Siswa Terhadap Konsep IPA pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan IPA*, 1(1), 107-112.
- Dale, E. (1969). *Cone of Experience. Audio-Visual Methods in Teaching (3rd Edition)*. Dryden Press.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Ballantine Books.
- Fatmawati, F., & Yusrizal, Y. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Alam dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Era Pandemi Covid-19. *ESJ (Elementary School Journal)*, 11(3), 275-283.

- Fatmawati, F., Yusrizal, Y., Mustadi, A., & Abidin, Y. (2023). Improving Student's Science Literacy Capabilities Through Utilizing the Natural Environment. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(6), 4253–4258. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i6.4145>
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. Routledge.
- Islamuddin, H. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Januarti, A., Imran, & Supriardi. (2014). *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi*. <https://media.neliti.com/media/publications/215412-analisis-faktor-penyebab-kesulitan-belaj.pdf>
- Marzano, R. J. (2007). *The Art and Science of Teaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction*. ASCD.
- Sudrajat, A. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pemahaman Konsep IPA pada Materi Gerak pada Makhluk Hidup di Kelas V SDN Pasir Kidul 4. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 8(2), 171-181.