

# ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA TERHADAP MATA KULIAH IPA DIKELAS 1 STAMBUK 2023 PGSD UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS

Devi Angreni Saragih<sup>1</sup>, Meikardo Samuel Prayuda<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Katolik Santo Thomas, Medan, Indonesia

[deviangrenisaragih@gmail.com](mailto:deviangrenisaragih@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa/i kelas 1 Stambuk 2023 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Katolik Santo Thomas terhadap mata kuliah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SD. Kesulitan ini menjadi perhatian karena banyak mahasiswa menunjukkan ketidakmampuan dalam memahami konsep-konsep dasar IPA yang bersifat abstrak dan teoritis, seperti gaya, energi, dan gerak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner terbuka. Analisis data menggunakan teknik analisis tematik dengan fokus pada identifikasi pola kesulitan belajar, strategi yang digunakan mahasiswa, serta efektivitas metode pengajaran dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan memahami konsep IPA karena keterbatasan media visual, minimnya praktik langsung, serta pendekatan pembelajaran yang masih bersifat teoritis. Mahasiswa cenderung mengatasi kesulitan dengan belajar mandiri menggunakan media digital seperti video pembelajaran dan diskusi dengan teman, namun efektivitasnya bergantung pada keterlibatan aktif dosen dalam membimbing. Temuan lainnya menunjukkan bahwa mahasiswa sangat membutuhkan pendekatan pembelajaran yang kontekstual, berbasis pengalaman, dan didukung oleh media visual serta alat peraga nyata. Berdasarkan temuan ini, disimpulkan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran IPA SD dapat dilakukan melalui integrasi pendekatan berbasis praktik dan visualisasi, serta perlunya inovasi kurikulum di tingkat program studi agar lebih adaptif terhadap kebutuhan belajar mahasiswa abad ke-21.

Kata kunci: Kesulitan belajar; IPA SD; Pembelajaran Kontekstual; Media Visual.

## PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi memegang peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademik, tetapi juga keterampilan pedagogis yang mumpuni, terutama bagi calon guru. Salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) adalah penguasaan terhadap mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SD. Mata kuliah ini bukan hanya membekali mahasiswa dengan konsep-konsep dasar IPA, tetapi juga mengajarkan mereka bagaimana menyampaikan materi tersebut secara tepat kepada siswa sekolah dasar. Namun kenyataannya, banyak mahasiswa PGSD,

khususnya di kelas 1 Stambuk 2023 Universitas Katolik Santo Thomas, mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA SD.

Kesulitan ini tampak dari rendahnya pemahaman terhadap konsep-konsep abstrak seperti energi, gaya, dan gerak, serta terbatasnya kemampuan mereka dalam mengaitkan teori dengan praktik. Beberapa faktor penyebab kesulitan ini antara lain: pendekatan pembelajaran dosen yang masih dominan bersifat ceramah, kurangnya penggunaan media visual dan alat peraga, serta latar belakang pengetahuan awal mahasiswa yang berbeda-beda. Hal ini diperkuat oleh pendapat Suparno (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA seharusnya berbasis pengalaman konkret dan kontekstual agar konsep ilmiah yang abstrak dapat dipahami dengan baik. Selain itu, penelitian Susilowati et al. (2021) juga menemukan bahwa mahasiswa PGSD menghadapi hambatan dalam memahami dan menyampaikan materi IPA akibat kurangnya pendekatan pembelajaran berbasis praktik.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk-bentuk kesulitan belajar mahasiswa terhadap mata kuliah IPA SD serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya. Penelitian ini juga berusaha memberikan gambaran bagaimana strategi belajar mahasiswa dan metode pengajaran dosen mempengaruhi pemahaman mereka terhadap materi IPA SD. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perbaikan proses pembelajaran IPA di tingkat perguruan tinggi, serta menjadi dasar dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis studi kasus, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam bentuk-bentuk kesulitan belajar mahasiswa/i PGSD terhadap mata kuliah IPA SD. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin mengeksplorasi secara kontekstual dan holistik pengalaman subjek dalam situasi nyata. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa/i kelas 1 Stambuk 2023 Program Studi PGSD Universitas Katolik Santo Thomas yang telah menempuh mata kuliah IPA SD.

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik yang saling melengkapi, yaitu:

1. Kuesioner terbuka: Digunakan untuk menggali secara langsung persepsi, pengalaman, dan strategi mahasiswa dalam menghadapi kesulitan belajar IPA SD. Kuesioner dirancang dengan pertanyaan terbuka agar responden dapat menjelaskan secara bebas dan reflektif.
2. Observasi non-partisipatif: Peneliti mengamati proses pembelajaran IPA di kelas tanpa terlibat langsung, untuk mencatat dinamika interaksi, metode pengajaran dosen, serta respons mahasiswa terhadap materi dan media pembelajaran.
3. Dokumentasi: Data pelengkap berupa silabus, RPS (Rencana Pembelajaran Semester), serta bahan ajar dan tugas mahasiswa digunakan untuk memahami konteks dan struktur pembelajaran IPA SD.

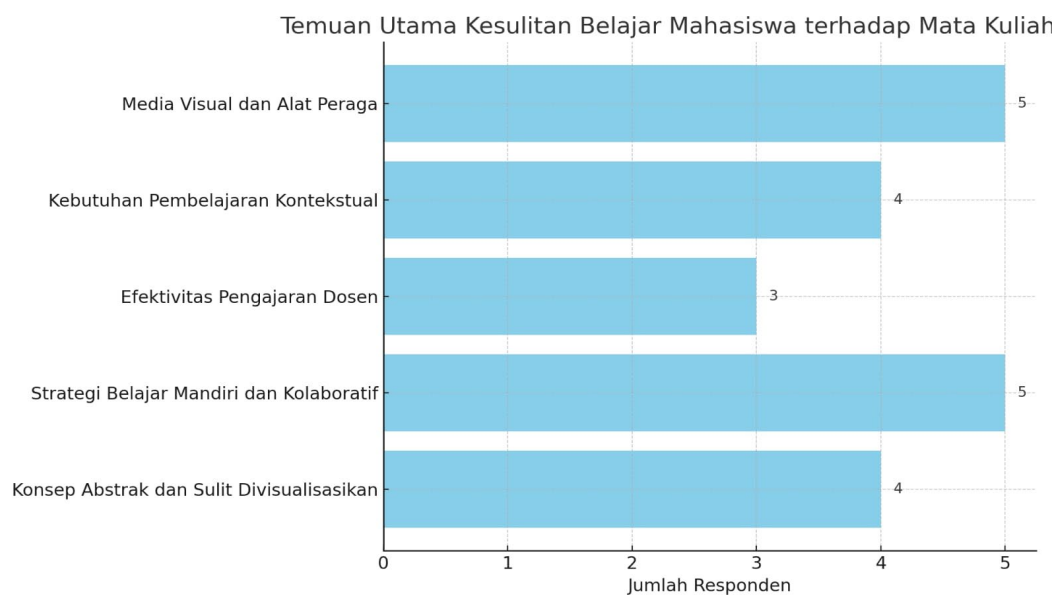
Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yakni:

1. Reduksi data: Menyaring dan menyusun ulang data mentah berdasarkan fokus penelitian.
2. Pemberian kode: Memberi label pada data berdasarkan kategori tematik (misal: kesulitan konsep, strategi belajar, peran dosen).
3. Penarikan tema: Menyatukan kategori yang serupa untuk menghasilkan tema-tema utama.
4. Interpretasi: Tema-tema tersebut dikaitkan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya untuk menghasilkan proposisi.

Prayuda, et.al, (2024) Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian kualitatif, yaitu:

1. Persetujuan partisipasi (informed consent) diberikan secara lisan kepada responden, dengan penjelasan bahwa partisipasi bersifat sukarela dan data akan dijaga kerahasiaannya.
2. Anonimitas dijaga dengan tidak mencantumkan nama mahasiswa dalam laporan.
3. Peneliti juga memastikan bahwa data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan akademik dan tidak akan merugikan partisipan secara pribadi maupun akademis.

**PEMBAHASAN**



Tema dengan dukungan responder tertinggi adalah: Media visual dan alat peraga ,serta strategi belajar mandiri

Tema dengan dukungan terendah: Efektifitas pengajaran dosen,menunjukkan persepsi mahasiwa beragam terhadap metode dosen

Berdasarkan analisis data dari kuesioner terbuka yang diberikan kepada mahasiswa kelas 1 stambuk 2023 program studi PGSD universitas katolik santo

thomas,ditemukan beberapa pola kesulitan belajar yang umum dialami dalam memahami mata kuliah IPA SD.dari hasil pengkodean dan penarikan tema,terdapat tiga tema utama yang muncul,yaitu keterbatasan media visual dan alat peraga,strategi belajar mandiri,serta efektivitas pengajar dosen. Tema yang paling dominan adalah keterbatasan media visual dan alat peraga. Sebagian besar responden menyatakan bahwa kesulitan utama dalam memahami materi IPA disebabkan oleh sifat konsep yang abstrak, seperti gaya, energi, dan gerak, yang tidak disertai visualisasi atau demonstrasi konkret. Hal ini menyebabkan mahasiswa kesulitan membayangkan atau mengaitkan teori dengan kehidupan nyata

Tema kedua yang cukup kuat adalah strategi belajar mandiri. Dalam menghadapi kendala pemahaman, mahasiswa menunjukkan inisiatif untuk mencari sumber belajar alternatif, seperti menonton video pembelajaran di YouTube, membaca artikel online, dan berdiskusi bersama teman. Strategi ini membantu sebagian mahasiswa dalam memahami ulang materi yang disampaikan di kelas. Namun, efektivitas strategi ini sangat tergantung pada kemampuan mahasiswa mengakses informasi dan dukungan lingkungan belajar yang kondusif. Tema dengan dukungan paling rendah tetapi tetap signifikan adalah efektivitas metode pengajaran dosen. Mahasiswa memiliki persepsi yang beragam terkait metode pengajaran yang diterapkan. Sebagian merasa penyampaian materi oleh dosen masih terlalu teoritis dan kurang melibatkan mahasiswa secara aktif. Beberapa responden juga menyatakan bahwa keterlibatan dosen dalam mendampingi proses belajar mahasiswa masih terbatas, khususnya dalam menjelaskan konsep-konsep yang sulit secara kontekstual dan interaktif

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan belajar IPA SD bukan semata karena kelemahan individu, melainkan juga karena faktor eksternal berupa metode pengajaran yang kurang variatif serta minimnya penggunaan alat bantu visual dan praktik langsung dalam pembelajaran. Situasi ini mendorong mahasiswa untuk mencari alternatif pembelajaran secara mandiri, meskipun hasilnya belum sepenuhnya optimal tanpa adanya pendampingan yang tepat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar mahasiswa PGSD terhadap mata kuliah IPA SD tidak hanya bersumber dari faktor internal seperti pemahaman konsep yang terbatas, tetapi juga dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang belum sepenuhnya kontekstual dan aplikatif. Salah satu temuan utama adalah bahwa konsep-konsep seperti energi dan gaya dianggap sulit dipahami karena bersifat abstrak dan tidak divisualisasikan melalui media atau alat bantu yang konkret. Temuan ini selaras dengan teori konstruktivistik yang dikemukakan oleh Suparno (2013), yang menekankan pentingnya pengalaman belajar yang nyata agar peserta didik dapat membangun pemahaman yang bermakna.

Strategi belajar mandiri yang dilakukan mahasiswa, seperti menonton video pembelajaran dan berdiskusi dengan teman, menunjukkan bahwa mereka memiliki kesadaran belajar yang cukup baik. Namun, efektivitas strategi tersebut sangat bergantung pada bimbingan dan fasilitasi dari dosen. Hal ini sejalan dengan teori self-regulated learning dari Zimmerman (2002), yang menyatakan bahwa kemampuan belajar mandiri perlu didukung oleh lingkungan belajar yang kondusif agar hasilnya optimal. Implikasi dari temuan ini menunjukkan perlunya transformasi dalam proses

pembelajaran IPA di tingkat pendidikan tinggi, khususnya di program studi PGSD. Pembelajaran yang berbasis pengalaman langsung, penggunaan media visual yang efektif, dan model pembelajaran kontekstual perlu menjadi bagian integral dalam kurikulum agar calon guru dapat memahami sekaligus mampu mengajarkan IPA dengan baik di tingkat sekolah dasar. Selain itu, dosen perlu menerapkan pendekatan yang lebih interaktif dan berorientasi pada praktik, agar mahasiswa tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu mengimplementasikannya dalam pembelajaran nyata.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah responden yang terbatas dan hanya menggunakan satu metode utama pengumpulan data yaitu kuesioner terbuka. Keterbatasan ini membuat hasil penelitian belum dapat digeneralisasi ke seluruh populasi mahasiswa PGSD. Selain itu, tidak adanya wawancara mendalam dan observasi longitudinal menjadi kendala dalam menggali dinamika pembelajaran secara lebih komprehensif.

Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak partisipan dari berbagai angkatan dan kampus, serta menggunakan pendekatan triangulasi data seperti wawancara mendalam, focus group discussion (FGD), dan observasi kelas secara berkelanjutan. Penelitian lanjutan juga dapat menguji efektivitas model pembelajaran IPA berbasis praktik dan visualisasi dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan pedagogis mahasiswa PGSD.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa/i PGSD kelas 1 Stambuk 2023 Universitas Katolik Santo Thomas mengalami kesulitan dalam memahami mata kuliah IPA SD karena beberapa faktor utama. Pertama, konsep-konsep IPA seperti gaya, energi, dan gerak yang bersifat abstrak tidak didukung oleh penggunaan media visual atau eksperimen konkret, sehingga sulit dipahami secara mendalam. Kedua, meskipun mahasiswa telah menunjukkan inisiatif belajar mandiri menggunakan video dan diskusi teman sebaya, efektivitasnya sangat bergantung pada bimbingan dosen yang aktif dan metode pengajaran yang tepat. Ketiga, sebagian dosen masih menerapkan pendekatan pembelajaran yang terlalu teoritis dan kurang variatif, sehingga mahasiswa kesulitan menghubungkan materi dengan konteks kehidupan nyata. Implikasi dari temuan ini menunjukkan pentingnya perubahan pendekatan pembelajaran IPA di tingkat pendidikan tinggi. Dibutuhkan strategi yang mengintegrasikan pengalaman belajar langsung, penggunaan alat peraga dan media visual, serta penerapan model pembelajaran kontekstual. Dengan pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga lebih siap mengajarkannya kepada siswa sekolah dasar secara aplikatif. Selain itu, temuan ini juga memberikan landasan penting bagi institusi dan pengembang kurikulum untuk merancang perkuliahan yang lebih adaptif terhadap kebutuhan belajar mahasiswa generasi saat ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afriana, J. (2017). Pengaruh media konkret terhadap hasil belajar IPA SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 45–52.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Kurniawan, R., & Amini, N. (2022). Analisis kesulitan belajar IPA mahasiswa PGSD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(1), 12–22.
- Marzuki, A. (2018). Kesulitan Mahasiswa PGSD dalam Memahami Konsep IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 32–40.
- Prayuda, M. S., & Ginting, F. Y. A. (2024). *Pengantar Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yayasan Kita Menulis.
- Prayuda, M. S., Gultom, C. R., Purba, N., & ... (2024). FROM AVERSION TO ENGAGEMENT: TRANSFORMING EFL HIGHER EDUCATION STUDENTS' APPROACH TO ENGLISH IDIOMS THROUGH ROLE-PLAYING. ...  
Review: Journal of ...  
<http://journal.uniku.ac.id/index.php/ERJEE/article/view/8869>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Suparno, P., & Ibrahim, M. (2020). Pengembangan model pembelajaran IPA berbasis inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(3), 305–315.
- Suparno. (2013). *Teori belajar konstruktivistik: Landasan teori, pembelajaran dan penelitian*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Surya, Y. F., & Marta, R. (2017). Analisis kesulitan belajar mahasiswa PGSD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai pada mata kuliah konsep dasar IPA SD tahun ajaran 2016/2017. *Jurnal Basicedu*, 1(2), 1–11
- Trianto. (2011). *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winarti, P. (2021). Analisis kesulitan belajar mahasiswa dalam perkuliahan konsep dasar IPA fisika secara daring di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 5(1), 93–107.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press