



JURNAL BASICEDU

Volume 9 Nomor 4 Tahun 2025 Halaman 1132 - 1144

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Maria Anna Odilia Suri^{1✉}, Cornelia Amanda Naitili², Yulsy Marselina Nitte³

PGSD, Universitas Citra Bangsa Kupang, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: mariaannaodiliasuri09@gmail.com¹, amandacornelia793@gmail.com², yulsynitte9@gmail.com³

Abstrak

Pendidikan sangat penting dalam mengembangkan potensi individu melalui pengalaman belajar yang terstruktur. Penelitian ini mengkaji faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, dengan subjek kepala sekolah, guru, dan siswa. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, lalu dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman dengan triangulasi untuk validasi. Hasil menunjukkan kemampuan literasi sains siswa masih rendah, disebabkan oleh faktor internal seperti minat dan motivasi belajar rendah, kapasitas intelektual, serta kondisi psikologis siswa. Faktor eksternal meliputi keterbatasan kurikulum, metode pengajaran yang kurang variatif, minim sumber belajar, kualitas guru, manajemen sekolah, lingkungan belajar, perpustakaan, dan fasilitas pembelajaran. Upaya signifikan dari siswa, guru, maupun kepala sekolah dalam mengatasi masalah ini belum terlihat. Penelitian ini menegaskan perlunya upaya terpadu melibatkan perubahan dalam diri siswa dan dukungan aktif dari guru serta kepala sekolah. Kebaruan riset ini terletak pada analisis komprehensif faktor internal dan eksternal dalam konteks sekolah dasar di Kupang, yang masih jarang dibahas dalam penelitian sebelumnya pada konteks serupa.

Kata Kunci: Literasi Sains, IPAS, Sekolah Dasar, Kelas V, Kemampuan Peserta Didik, Faktor Internal, Faktor Eksternal.

Abstract

Education is very important in developing individual potential through structured learning experiences. This study examines the internal and external factors influencing science literacy skills in the IPAS subject at SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, with subjects including the school principal, teachers, and students. Data was collected through in-depth interviews, observations, and documentation, then analyzed using the interactive Miles and Huberman model with triangulation for validation. The results indicate that students' science literacy skills remain low, attributed to internal factors such as low interest and motivation in learning, intellectual capacity, and students' psychological conditions. External factors include curriculum limitations, lack of varied teaching methods, insufficient learning resources, teacher quality, school management, learning environment, library, and learning facilities. Significant efforts from students, teachers, or school principals to address these issues have not yet been observed. This study emphasizes the need for integrated efforts involving changes in students and active support from teachers and principals. The novelty of this research lies in its comprehensive analysis of internal and external factors in the context of elementary schools in Kupang, which has rarely been discussed in previous studies in similar contexts.

Keywords: Science Literacy, IPAS, Elementary School, Grade 5, Student Ability, Internal Factors, External Factors.

Copyright (c) 2025 Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte

✉ Corresponding author :

Email : mariaannaodiliasuri09@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pengembangan potensi individu, yang berlangsung melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan terprogram (Triwiyanto, 2021). Salah satu aspek penting dalam sistem pendidikan saat ini adalah literasi, terutama literasi membaca dan sains, yang menjadi dasar kemampuan berpikir kritis, bernalar, dan memahami informasi secara mendalam. Literasi dipahami sebagai seperangkat keterampilan esensial yang memungkinkan individu memahami, mengolah, dan menggunakan informasi untuk menghadapi tantangan zaman yang terus berubah (Nugraha & Octavianah, 2020). Sesuai dengan Permendikbud No. 23 Tahun 2015, penguatan budaya literasi di lingkungan sekolah menjadi bagian integral dari proses pendidikan. Kegiatan membaca, sebagaimana diungkapkan (Munawaroh, 2022), memberikan kontribusi besar terhadap pembentukan pemahaman dan sudut pandang individu.

Dalam konteks pembelajaran sains, literasi sains memegang peran penting dalam membekali peserta didik agar mampu memahami fenomena alam secara ilmiah, menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, serta mengembangkan pemikiran logis dan kritis. Menurut (OECD, 2019), literasi sains mencakup kemampuan menggunakan pengetahuan ilmiah untuk menjawab pertanyaan, menarik kesimpulan berbasis bukti, serta menjelaskan fenomena secara ilmiah. Hal ini diperkuat oleh temuan dalam tinjauan sistematis oleh (Roy et al., 2025), yang menunjukkan bahwa penerapan scientific literacy pada pendidikan dasar memerlukan strategi yang holistik dan berorientasi praktik nyata sejak dini. Oleh karena itu, penguasaan literasi sains menjadi elemen penting dalam menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Oktariani & Ekadiansyah, 2020), sehingga integrasinya dalam pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) di tingkat sekolah dasar sangat krusial. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa literasi sains siswa Indonesia masih tergolong rendah. (Hutabarat et al., 2025) menemukan bahwa bahan ajar IPAS cenderung hanya berfokus pada hafalan tanpa melibatkan proses eksploratif atau discovery learning. (Prastiti & Adi, 2024) melalui pengembangan *Science Digital Library* menunjukkan adanya peningkatan literasi sains siswa di sekolah dasar. Selain itu, pendekatan *Nature of Science* yang diimplementasikan dengan platform “Rumah Belajar” terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa (Lestari et al., 2020).

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. Rohimah et al., (2024) menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal berbasis masalah ilmiah. Nurlaili et al., (2023) juga menyebutkan bahwa kemampuan literasi sains siswa dalam kurikulum Merdeka berada dalam kategori cukup hingga rendah, khususnya dalam hal menjelaskan fenomena berdasarkan bukti ilmiah. (Yanti, 2024) menambahkan bahwa meskipun siswa mampu menerapkan pengetahuan sains secara umum, mereka masih lemah dalam mengidentifikasi pertanyaan berbasis bukti ilmiah. Namun, studi-studi tersebut lebih banyak menitikberatkan pada capaian atau hasil literasi sains secara teknis, bukan pada akar penyebab rendahnya kemampuan tersebut. Secara umum, studi-studi tersebut cenderung menitikberatkan pada aspek capaian hasil literasi sains, seperti skor, level kategori, atau kemampuan menjawab soal-soal tertulis. Akan tetapi, belum banyak penelitian yang secara mendalam menelaah faktor-faktor penyebab rendahnya literasi sains dari sudut pandang internal (misalnya motivasi, minat, atau kemampuan berpikir kritis siswa) maupun eksternal (seperti metode pembelajaran, keterbatasan media, serta dukungan manajemen sekolah). Di sisi lain, studi internasional seperti laporan (OECD, 2019) dari hasil PISA menunjukkan bahwa skor literasi sains siswa Indonesia hanya mencapai 396 jauh di bawah rata-rata negara OECD yang berada di angka 489 yang mengindikasikan adanya tantangan struktural dan pedagogis dalam sistem pendidikan sains di Indonesia. Penelitian (Reinisch & Fricke, 2022) di Amerika Serikat juga menggarisbawahi pentingnya pendekatan *inquiry-based learning* yang terbukti secara signifikan mampu meningkatkan literasi sains dan ketertarikan siswa terhadap sains. Namun, penerapan pendekatan seperti itu di konteks Indonesia, khususnya di daerah 3T (tertinggal, terdepan, terluar), masih sangat terbatas.

1134 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

Penelitian ini menjadi penting karena tidak hanya menyoroti hasil belajar, tetapi juga menggali penyebab rendahnya literasi sains secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil pra observasi yang peneliti lakukan di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, peneliti menemukan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik masih sangat rendah, hal ini dibuktikan dengan pertama, peserta didik mengalami kesulitan belajar dalam memahami konsep IPAS hal ini dapat menyebabkan peserta didik masih kesulitan dalam mengaitkan pengetahuan sains dengan kehidupan sehari-hari. *Kedua*, terbatasnya media pembelajaran sehingga peserta didik terkesan susah memahami materi tanpa alat bantu belajar seperti media gambar, dan video pembelajaran serta alat peraga. *Ketiga*, guru hanya menggunakan gambar sebagai media pembelajaran dan buku sebagai sumber bahan ajar sehingga, guru membuat peserta didik bosan, jenuh, dan tidak fokus saat belajar di kelas. *Keempat*, guru menemukan pembelajaran itu monoton didalam kelas saja padahal materi IPAS itu berkaitan dengan kehidupan sekitar anak jadi dalam proses pembelajaran itu guru belum mampu melaksanakan pembelajaran kontekstual dengan kehidupan peserta didik. *Kelima*, didapatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran sains masih tergolong rendah.

Penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) karena tidak hanya memotret capaian literasi sains, tetapi juga mengidentifikasi faktor-faktor penyebab internal dan eksternal, serta mengkaji sejauh mana sekolah telah melakukan upaya peningkatan. Selain itu, fokus wilayah penelitian yang mengangkat konteks Indonesia Timur yang masih jarang dijadikan objek kajian literasi sains menambah nilai kontribusi dalam ranah keilmuan dan kebijakan pendidikan. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi strategis untuk merancang pembelajaran IPAS yang lebih kontekstual, efektif, dan relevan dengan kebutuhan serta kondisi siswa di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang dilaksanakan di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang selama enam bulan, terhitung sejak Januari hingga Juni 2025. Subjek penelitian mencakup kepala sekolah, guru kelas, dan siswa, sedangkan objek penelitian difokuskan pada faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan tahapan model Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi data. Untuk menjamin validitas dan reliabilitas temuan, uji keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi serta pengujian aspek *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Prosedur penelitian ini mencakup lima tahap utama, yaitu: (1) persiapan yang melibatkan studi literatur, penyusunan instrumen, dan pengajuan izin; (2) pengumpulan data di lapangan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi; (3) analisis data dengan melakukan reduksi dan penyajian secara sistematis serta triangulasi untuk validasi silang; (4) verifikasi data dan uji keabsahan; serta (5) pelaporan hasil, penarikan kesimpulan, dan penyusunan rekomendasi. Penelitian ini telah memperoleh izin resmi dari pihak sekolah dan melibatkan persetujuan partisipan setelah memperoleh penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian. Untuk memperkuat transparansi dan keterbacaan laporan, disarankan agar tahapan analisis seperti reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan dijelaskan lebih rinci, dan jika memungkinkan, ditampilkan dalam bentuk diagram alur atau tabel ringkasan untuk meningkatkan validitas dan akuntabilitas pelaporan hasil penelitian.

- 1135 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan membahas serta mengaitkan tinjauan pustaka dengan hasil temuan di lapangan. Kadang-kadang, apa yang diperoleh dari kajian pustaka tidak selalu mencerminkan kondisi nyata di lapangan, atau sebaliknya. Oleh karena itu, diperlukan penjelasan lebih lanjut mengenai kajian pustaka saat ini dengan membuktikan apa yang telah ditemukan.

Tabel 1. Perbandingan kajian pustaka dan temuan lapangan terhadap faktor penyebab dan upaya mengatasi rendahnya literasi sains di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang

Hasil penelitian	Deskripsi kajian Pustaka	Temuan lapangan (observasi 10-12 April 2025)
Faktor penyebab rendahnya literasi sains		
Faktor internal		
1. Minat belajar rendah	Minat belajar mempengaruhi motivasi dan keterlibatan siswa (Komariyah et al., 2019).	Siswa tampak tidak antusias, pasif, dan kurang partisipasi dalam pembelajaran IPAS. Pendekatan pembelajaran monoton memperparah.
2. Motivasi belajar rendah	Motivasi penting untuk keberlangsungan belajar dan mengatasi kesulitan (Hakeu et al., 2023).	Siswa kurang termotivasi, pasif, dan tidak aktif dalam diskusi dan praktikum. Metode pembelajaran kurang menarik.
3. Kemampuan intelektual rendah	Kemampuan berpikir kritis dan memahami konsep ilmiah penting (Andi, 2022).	Beberapa siswa kesulitan memahami konsep abstrak dan menjawab pertanyaan analitis. Perbedaan kemampuan antar siswa signifikan.
4. Faktor kesehatan dan psikologis	Kondisi mental dan fisik memengaruhi konsentrasi dan motivasi belajar (Ningrum et al., 2022).	Beberapa siswa tampak lelah, kurang fokus, dan mengalami gangguan psikologis seperti bosan dan kurang percaya diri.
Faktor Eksternal		
1. Kurikulum dan sistem pendidikan	Kurikulum kurang menekankan praktikum dan inovasi pembelajaran (Hasan et al., 2024).	Kurikulum berpusat pada teori, waktu praktikum terbatas, dan kebijakan kurang mendukung pendekatan inovatif.
2. Metode dan model pengajaran guru	Metode ceramah dominan, kurang variasi dan interaktif (Wahyuningsih, 2019)	Guru menggunakan metode terbatas, minim praktikum dan diskusi, siswa pasif dan kurang antusias.
3. Terbatasnya sumber belajar	Sumber belajar kurang variatif dan kurang menarik (Hidayat et al., 2023)	Buku teks terbatas dan monoton, alat peraga dan media digital jarang digunakan, siswa kurang tertarik.
4. Kualitas guru dan manajemen sekolah	Guru kurang menguasai metode inovatif, manajemen sekolah kurang dukung (Rohimah et al., 2024).	Guru masih dominan ceramah, kurang pelatihan, manajemen sekolah tidak optimal dalam mendukung pembelajaran dan fasilitas.
5. Lingkungan belajar di luar sekolah	Pembelajaran di luar kelas dapat meningkatkan pemahaman (Djamarah, 2019).	Tidak ada pemanfaatan lingkungan belajar di luar sekolah seperti kunjungan atau eksplorasi alam.
6. Kondisi perpustakaan dan fasilitas sekolah	Perpustakaan dan fasilitas pendukung penting untuk literasi	Perpustakaan kurang lengkap dan nyaman, buku sains terbatas, siswa

7. Terbatasnya sarana dan prasarana	(Hasbullah, 2018). Sarana dan prasarana lengkap mendukung pembelajaran efektif (Purwanto., 2019).	jarang menggunakan perpustakaan. Laboratorium tidak tersedia, alat peraga dan media interaktif sangat minim, pembelajaran lebih teoritis dan monoton.
Upaya mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains		
1. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan variatif	Metode PBL, eksperimen, diskusi kelompok, dan proyek membuat pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan (Arends, 2019).	Guru masih dominan menggunakan Metode ceramah sehingga membuat siswa cepat merasa jenuh dan kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPAS.
2. Penggunaan dan pemanfaatan media belajar yang relevan	Media membantu menjelaskan materi dan merangsang perhatian siswa, meningkatkan efektivitas belajar (Sadiman et al., 2020).	Media pembelajaran terbatas pada gambar dan buku teks. Tidak ada penggunaan video, alat peraga, atau media interaktif lainnya.
3. Optimalisasi sarana dan prasarana pembelajaran	Sarana dan prasarana sangat penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran sains secara aktif dan kontekstual (Nazir, 2019).	Fasilitas laboratorium tidak tersedia; ruang kelas minim alat bantu pembelajaran sains. Pembelajaran belum berbasis eksplorasi lingkungan sekitar.
4. Peningkatan kualitas guru	Guru perlu menguasai materi, memahami psikologi siswa, dan mampu menciptakan pembelajaran aktif dan menyenangkan (Mulyasa, 2020).	Guru belum mengikuti pelatihan terkini mengenai literasi sains dan belum maksimal menerapkan pendekatan kontekstual dan partisipatif.
5. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan	Lingkungan belajar yang mendukung meningkatkan motivasi, mengurangi rasa takut, dan menumbuhkan kepercayaan diri siswa (Slameto, 2019).	Suasana kelas cenderung kaku dan formal. Guru kurang memberi ruang siswa untuk berekspresi, bertanya, atau melakukan aktivitas eksploratif secara mandiri.

Tabel 1 menyajikan perbandingan antara kajian pustaka dan temuan lapangan mengenai faktor-faktor penyebab rendahnya literasi sains serta upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya. Secara umum, hasil observasi lapangan menguatkan temuan dari berbagai literatur, terutama terkait rendahnya motivasi, keterbatasan media dan metode pembelajaran, serta minimnya dukungan sarana dan manajemen sekolah. Faktor internal seperti kurangnya minat, motivasi, dan kemampuan berpikir kritis tampak jelas memengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS. Sementara itu, dari sisi eksternal, kendala utama meliputi kurikulum yang kurang aplikatif, metode mengajar yang monoton, serta fasilitas dan media belajar yang terbatas. Tabel ini juga menampilkan bahwa upaya peningkatan literasi sains masih belum optimal, baik dari sisi metode, media, maupun peningkatan kualitas guru dan lingkungan belajar. Oleh karena itu, hasil ini memperkuat pentingnya intervensi menyeluruh yang mencakup faktor internal maupun eksternal untuk meningkatkan literasi sains secara kontekstual dan berkelanjutan.

Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS

Salah satu tantangan utama dalam dunia pendidikan saat ini adalah rendahnya tingkat literasi sains dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Kemampuan untuk memahami, mengkomunikasikan, dan menerapkan konsep dan teknik sains secara ilmiah untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari disebut literasi sains (Ade Sintia Wulandari, 2022). Namun, banyak siswa yang tidak

menguasai keterampilan ini dengan baik karena berbagai faktor literasi sains. Beberapa faktor utama, menurut (Yusmar & Fadilah, 2023), berkontribusi pada rendahnya literasi sains siswa.

Rendahnya literasi sains pada mata pelajaran IPAS dapat dikategorikan menjadi dua faktor utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal

Faktor internal

Faktor internal berasal dari dalam diri siswa, yaitu kondisi psikologis dan keterampilan yang memengaruhi kemampuan literasi sains, yang sejalan dengan pendapat (Djamarah, 2019), yang menyatakan bahwa faktor internal termasuk minat dan dorongan untuk belajar, sikap, nilai-nilai, emosi, pengendalian diri, dan kemampuan kognitif seperti berpikir kritis dan memahami konsep ilmiah. Kondisi mental dan psikologis siswa sangat memengaruhi bagaimana mereka menerima, mengolah, dan menerapkan pemahaman sains dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, faktor internal sangat penting dalam pembentukan keterampilan literasi sains yang berkelanjutan dan efektif. Di antara faktor internal yang mempengaruhi literasi sains adalah:

1. Minat belajar siswa yang masih rendah

Minat belajar adalah dorongan dan keinginan bisa dikenali berasal dari kecenderungan siswa untuk terikat atau memiliki ketertarikan terhadap proses pembelajaran terutama pembelajaran sains. Ini sangat penting untuk menentukan tingkat semangat dan partisipasi aktif siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran (Komariyah et al., 2019). Minat belajar yang tinggi dapat mempermudah siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, sedangkan minat belajar yang rendah dapat menimbulkan kurangnya ketertarikan terhadap suatu bidang tertentu, bahkan berpotensi menimbulkan sikap penolakan terhadap guru (Armania et al., 2019).

2. Motivasi belajar siswa rendah

Motivasi belajar merupakan dorongan terhadap diri individu untuk melakukan perilaku yang diinginkannya. Jika ada motivasi yang tinggi, siswa lebih giat, fokus, dan tekun dalam belajar, sehingga mereka dapat mengatasi kesulitan dalam memahami konsep ilmiah. Jika ada motivasi yang rendah, siswa menjadi kurang bersemangat, mudah menyerah, dan kurang aktif dalam pelajaran. Motivasi sangat penting untuk keberlangsungan siswa. Guru harus membangun suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, untuk meningkatkan keterlibatan siswa (Hakeu et al., 2023). Sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengarahkan segala kemampuannya.

3. Kemampuan intelektual siswa rendah

Kemampuan intelektual didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam berpikir abstrak, memahami konsep ilmiah, dan belajar dengan cara yang unik bagi setiap orang. Kemampuan intelektual sangat penting untuk proses pembelajaran sehingga kecerdasan manusia yang mencakup kemampuan seperti berpikir, memecahkan masalah, dan memahami informasi (Andi, 2022). Kemampuan ini sangat penting untuk literasi sains karena materi sains seringkali kompleks dan membutuhkan pemahaman mendalam serta kemampuan mengaitkan teori dengan fenomena dunia nyata.

4. Kesehatan faktor psikologis

Kesehatan fisik dan psikologis peserta didik sangat memengaruhi kemampuan mereka untuk mengikuti proses pembelajaran dan kesiapan mereka. Gangguan kesehatan mental adalah kondisi di mana fungsi mental seseorang tidak berjalan dengan semestinya atau mengalami disfungsi (Ningrum et al., 2022). Ketika seseorang mengalami gangguan kesehatan mental, fungsi kognitif dan fisiknya dapat mengalami perubahan yang berdampak pada kondisi mentalnya. Kondisi fisik dan mental yang baik akan membantu konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar. Sangat penting untuk menjaga fokus dan

- 1138 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

semangat belajar siswa, Sebaliknya, gangguan psikologis seperti stres, kecemasan, dan kelelahan dapat menghambat proses belajar dan menurunkan motivasi, sehingga berdampak negatif pada pencapaian literasi sains.

Faktor eksternal

Faktor-faktor yang berasal dari lingkungan luar siswa yang memengaruhi kemampuan mereka dalam literasi sains dikenal sebagai faktor eksternal. Pendidikan terakhir orang tua turut mempengaruhi kemampuan literasi sains peserta didik. Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sumber belajar yang cukup dan lingkungan belajar yang menyenangkan, buku, alat peraga, dan teknologi yang tepat dapat membantu siswa memahami dan menggunakan konsep sains. Sebaliknya, lingkungan yang tidak mendukung dapat menghambat proses pembelajaran dan hal tersebut menyebabkan siswa kurang berminat dan kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Begitu juga sebaliknya terbatasnya ketersediaan bahan bacaan dan sarana pendukung di sekolah, hal tersebut juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya keterampilan literasi sains siswa.

Faktor eksternal meliputi beberapa bagian diantaranya :

1. Kurikulum dan sistem pendidikan

Kurikulum dan sistem pendidikan adalah kerangka kerja yang menetapkan kebijakan pendidikan dan struktur pembelajaran. Kurikulum yang efektif harus memenuhi kebutuhan siswa dan menyesuaikan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama dalam bidang pembelajaran sains. Kurikulum yang efektif harus memiliki struktur yang jelas dan standar pembelajaran yang terukur ini akan membantu guru membuat kegiatan pembelajaran yang sistematis dan bermakna. Kebijakan pendidikan yang mendukung inovasi dan variasi pendekatan pembelajaran juga penting untuk meningkatkan pembelajaran dan literasi sains siswa. Kurikulum yang terlalu padat atau kurang menekankan aspek praktikum dan eksplorasi dapat membatasi kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam dan aplikatif (Hasan et al., 2024).

2. Metode dan model pengajaran guru yang masih rendah

Metode dan model pengajaran guru sangat penting untuk menghasilkan pembelajaran sains yang efektif dan kemampuan literasi sains siswa. Siswa dapat meningkatkan keterlibatan dan minat mereka dalam belajar melalui penerapan berbagai metode pembelajaran, seperti praktikum, demonstrasi, diskusi, dan pembelajaran berbasis proyek. Metode yang efektif Tidak hanya menjelaskan materi secara teoretis, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan menerapkan ide sains ke situasi dunia nyata. Siswa tidak akan termotivasi untuk memahami materi secara mendalam jika mereka belajar dengan metode pembelajaran yang monoton dan ceramah yang dominan. Menurut (Wahyuningsih, 2019), jumlah model pengajaran dan metode yang tersedia untuk guru sangat terbatas. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang menarik dan kurang efektif.

3. Terbatasnya sumber belajar dan bahan ajar

Bahan ajar dan sumber belajar merupakan komponen penting dari proses pembelajaran, dan keduanya sangat memengaruhi pemahaman dan minat siswa dalam belajar, terutama dalam pelajaran sains. Peserta didik dapat meraih pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep ilmiah melalui sumber belajar seperti buku teks, media digital, dan alat peraga. Jika sumber belajar dan bahan ajar terbatas dan tidak interaktif, (Djamarah, 2019) dapat menyebabkan siswa menjadi lebih aktif terlibat secara aktif dan memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, jika sumber belajar dan bahan ajar terbatas dapat berdampak negatif pada hasil belajar mereka.

4. Kualitas guru dan manajemen sekolah

Keberhasilan pembelajaran sains dan kemampuan literasi sains peserta didik sangat dipengaruhi oleh kualitas guru dalam proses pembelajaran dan manajemen sekolah. Seberapa baik siswa memahami ide-ide ilmiah sangat tergantung pada sejauh mana guru menguasai materi pembelajaran, membuat pendekatan pembelajaran yang inovatif, dan mengelola kelas dengan baik. Manajemen pendidikan, khususnya di sekolah, bertanggung jawab mengelola perencanaan, organisasi, pengarahan, dan pengawasan operasional lembaga pendidikan dengan mengoptimalkan sumber daya manusia dan material untuk mencapai tujuan pengajaran, penyuluhan, dan penelitian secara efektif (Rohimah et al., 2024).

5. Lingkungan belajar di luar sekolah

Lingkungan belajar di luar sekolah sangat penting untuk meningkatkan pengalaman dan pemahaman sains siswa. Siswa memiliki kesempatan untuk melihat, mempelajari, dan berinteraksi langsung dengan fenomena alam melalui aktivitas pembelajaran di luar kelas, seperti mengunjungi kebun raya, museum sains, atau lingkungan alam sekitar. Pengalaman luar sekolah dapat meningkatkan keinginan, minat, dan kemampuan siswa untuk mengaitkan konsep ilmiah dengan dunia nyata, menurut (Djamarah, 2019).

6. Kondisi perpustakaan dan fasilitas sekolah

Kondisi perpustakaan dan fasilitas sekolah memiliki peran penting untuk mendukung literasi sains siswa. Siswa dapat lebih memahami konsep ilmiah secara mandiri jika mereka memiliki koleksi buku yang lengkap dan relevan dengan materi pelajaran, terutama buku sains yang menarik dan mudah dipahami. Alat peraga, akses ke media digital, dan ruang baca yang nyaman sangat penting guna membangun suasana belajar yang kondusif dapat memotivasi siswa untuk lebih giat dalam belajar. Perpustakaan yang dikelola dengan baik dan memiliki fasilitas yang memadai dapat secara signifikan meningkatkan minat baca siswa dan kemampuan literasi siswa, (Hasbullah, 2018).

7. Terbatasnya sarana dan prasarana pembelajaran

Fasilitas dan infrastruktur pembelajaran seperti laboratorium, alat peraga, serta media pembelajaran interaktif, serta fasilitas pendukung lainnya sangat berperan dalam menunjang proses pembelajaran sains yang efektif dan menarik. Ketersediaan fasilitas tersebut memungkinkan siswa untuk melakukan kegiatan praktikum, eksperimen, dan eksplorasi secara langsung, sehingga pemahaman terhadap konsep-konsep ilmiah menjadikan pembelajaran lebih konkret dan aplikatif. Media pembelajaran interaktif juga dapat meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar siswa dengan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih variatif dan menyenangkan. Menurut (Purwanto, 2019), Sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai sangat berkontribusi dalam menciptakan suasana belajar yang mendukung dan nyaman serta meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Sebaliknya, keterbatasan sarana dan prasarana dapat menghambat proses pembelajaran dan menurunkan minat belajar siswa terhadap pelajaran sains.

Upaya Mengatasi Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS

Upaya mengatasi rendahnya literasi sains dalam proses pembelajaran IPAS sangat penting dilakukan supaya peserta didik dapat memahami dengan lebih baik serta mengaplikasikan konsep-konsep sains secara kritis dan sesuai dengan konteks nyata. Rendahnya literasi sains peserta didik seringkali disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang variatif, minimnya pengalaman langsung, serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Upaya mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik dalam pembelajaran IPAS melalui berbagai upaya diantaranya :

1. Guru memilih metode pembelajaran yang tepat dan variasi

Untuk meningkatkan pemahaman sains siswa, guru perlu mampu memilih berbagai pendekatan pembelajaran yang beragam dan sesuai hal ini terutama berlaku bagi siswa yang memiliki tingkat literasi sains yang sangat rendah. Tingkat antusiasme dan keberhasilan siswa dalam memahami konsep sains sangat dipengaruhi oleh pemilihan metode yang tepat. Menurut (Arends, 2019), berbagai pendekatan pembelajaran, termasuk diskusi langsung, diskusi kelompok, pembelajaran berbasis masalah (PBL), eksperimen praktikum, dan pembelajaran berbasis proyek, dapat membuat pendidikan lebih bermakna dan menyenangkan untuk memaksimalkan waktu belajar peserta didik dan meningkatkan prestasi belajar mereka, peran orang tua sangat penting dalam membantu anak menerapkan strategi pembelajaran yang tepat di rumah.

2. Menggunakan dan memanfaatkan media belajar

Media pembelajaran adalah segala jenis alat yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi secara terencana sehingga peserta didik dapat belajar dengan cara yang lebih efektif dan efisien. Media ini berfungsi sebagai perantara yang membantu menjelaskan materi yang kurang jelas dan merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan interaksi siswa dengan materi pelajaran, menjadikan proses pembelajaran lebih hidup dan efektif (Sadiman et al., 2020). Namun, media pembelajaran seringkali terbatas dan tidak cukup untuk mendorong siswa untuk berinteraksi aktif dengan materi sains karena literasi sains yang rendah.

3. Memaksimalkan fasilitas pembelajaran sarana dan prasarana

Sumber daya, perlengkapan, dan fasilitas pendukung yang cukup dan sesuai dalam proses pembelajaran itu sangat penting untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang apa yang mereka pelajari. Dengan mengoptimalkan sarana pembelajaran dan fasilitas, literasi sains siswa dapat meningkat keterbatasan sarana dan prasarana, menurut (Nazir, 2019), dapat menghambat proses pembelajaran. ini karena kurangnya fasilitas dan media yang mampu menumbuhkan minat dan pemahaman sains yang mendalam. Oleh karena itu, perlu ada peningkatan dalam pengembangan dan pemanfaatan fasilitas pembelajaran yang beragam dan lengkap agar siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis di kelas tetapi juga dapat melakukan aktivitas langsung, seperti melakukan eksperimen dan melihat apa yang terjadi di lingkungan sekitar mereka.

4. Meningkatkan kualitas guru

Untuk memotivasi belajar peserta didik melalui peningkatan kualitas guru berdasarkan literasi sains, guru tidak hanya harus menguasai topik dan menyampaikan pelajaran dengan baik, tetapi mereka juga harus tahu bagaimana psikologi belajar siswa dan membuat lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan kondusif. Menurut (Mulyasa, 2020), guru memiliki peran strategis dalam proses pembelajaran karena mereka tidak hanya bertanggung jawab untuk menyampaikan pengetahuan tetapi juga untuk mengembangkan kepribadian peserta didik. Guru harus memiliki kemampuan untuk membuat rencana pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif serta memberikan instruksi, sarana, media, dan pengalaman belajar yang membantu menumbuhkan sikap dan tanggung jawab.

5. Menciptakan suasana belajar yang asik dan menyenangkan

Dengan membuat lingkungan pembelajaran yang seru dan menyenangkan, sehingga motivasi siswa untuk belajar literasi sains dapat ditingkatkan misalnya, guru tidak langsung memarahi atau memarahi siswa yang gagal menjawab pertanyaan, tetapi mereka secara sabar dan positif memberikan bimbingan dan koreksi kepada siswa yang mengalami kegagalan, guru memberikan pujian dan penghargaan sebagai bentuk motivasi untuk mendorong semangat belajar dan meningkatkan kepercayaan

- 1141 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

diri mereka yang aktif bertanya atau berhasil menjawab pertanyaan guru juga diberi kebebasan untuk mencoba hal-hal baru dan menarik dalam kelas mereka. Guru didorong untuk mandiri dalam meningkatkan kemampuan literasi dan sains mereka seperti yang dinyatakan oleh (Slameto, 2019), memiliki lingkungan belajar yang menyenangkan dan mendukung memiliki dampak besar dalam meningkatkan semangat belajar siswa karena dapat menghilangkan ketakutan serta membantu meningkatkan kepercayaan diri siswa.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh rendahnya tingkat literasi sains. Hal ini diperkuat oleh temuan dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa:

(Rohimah et al., 2024) dalam penelitian yang berjudul Analisis kemampuan literasi ilmiah siswa kelas V sekolah menengah serta berbagai faktor yang mempengaruhinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung tidak memahami cara memecahkan pertanyaan sains berdasarkan masalah. Kondisi ini terjadi karena kurangnya kemampuan peserta didik dalam literasi sains, di antaranya adalah kurangnya pelatihan diri untuk menjawab pertanyaan berpikir kritis seperti yang ada dalam soal PISA. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa hanya 4,52% siswa mendapatkan nilai 90,52% dari siswa yang mendapatkan nilai 70-80, dan 4,2% dari siswa yang mendapatkan nilai 4 ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa kelas V di sekolah dasar masih berada pada tingkat yang sangat rendah.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Nurlaili et al., 2023) dalam penelitian berjudul analisis kemampuan literasi sains siswa kelas V SDN 1 Sukarara pada pembelajaran IPA materi perpindahan kalor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi siswa berada dalam kategori rendah, dengan presentase 42.88%. Antusiasme siswa dan kemampuan mereka berbeda-beda, sehingga ini berkontribusi pada tingkat kemampuan literasi sains mereka. Kebiasaan membaca dan literasi sains terkait erat.

Selanjutnya (Yanti, 2024) melakukan penelitian tentang analisis terhadap tingkat kemampuan literasi sains siswa dalam pembelajaran IPA yang terintegrasi di sekolah dasar. Penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan untuk menerapkan sains dan pengetahuannya siswa belum mampu melakukan proses sains, yaitu mengidentifikasi pertanyaan ilmiah dan menggunakan bukti ilmiah. Mereka juga belum mampu melakukan aspek sikap, yaitu melaksanakan indikator ilmuwan melek pada ide baru dan menjadikan ilmu pengetahuan sebagai bagian dari kebiasaan cendekiawan dibandingkan dengan proses sains (43,08 persen) dan sikap (60,26 persen), siswa memiliki kemampuan untuk memanfaatkan ilmu pengetahuan dan konsep-konsep sains (79,23 persen).

Hasil-hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian yang dilakukan di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, di mana tingkat literasi sains siswa kelas V masih tergolong rendah. Berbagai penyebab, baik dari faktor internal (seperti motivasi, minat belajar, kapasitas akademik, dan kesehatan mental) maupun eksternal (seperti strategi pengajaran guru, struktur pendidikan, dan kekurangan fasilitas belajar) secara konsisten muncul dalam berbagai penelitian. Faktor penyebab rendahnya literasi sains dibagi dalam dua kelompok: faktor umum (contohnya metode pengajaran, kondisi fisik siswa, dan lingkungan sekolah) serta faktor khusus (kesulitan dalam memahami konsep sains, dan kemampuan untuk menghubungkan sains dengan situasi kehidupan sehari-hari).

Meskipun beberapa penelitian telah mengungkapkan upaya-upaya intervensi seperti kelas tambahan, pemanfaatan media pembelajaran yang kreatif, dan perbaikan atmosfer belajar, penelitian ini menunjukkan bahwa di SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, penerapan solusi-solusi tersebut belum berjalan dengan efektif. Ini memperlihatkan adanya perbedaan antara strategi yang diakui secara teori dan kenyataan di lapangan, yang masih menjadi penghalang dalam kemajuan literasi sains secara signifikan.

Penelitian ini memperkuat bukti bahwa kemampuan literasi sains adalah suatu keahlian yang sangat penting namun belum sepenuhnya terwujud pada siswa di tingkat sekolah dasar. Dampak dari penelitian ini

memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi literasi sains peserta didik dan upaya peningkatannya khususnya dalam konteks pengajaran IPA dan pendekatan yang berfokus pada literasi, disamping itu, hasil dari penelitian ini berpengaruh terhadap praktik pengajaran dengan menyediakan petunjuk yang terperinci bagi para guru, kepala sekolah, dan pembuat keputusan untuk merancang intervensi jangka panjang yang efisien dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa. Dengan cara ini, penelitian ini tidak hanya memperdalam kajian akademik, tetapi juga memberikan dampak langsung pada langkah-langkah untuk memperbaiki mutu pembelajaran di jenjang sekolah dasar.

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak dari fokus lokasi yang hanya pada satu sekolah, yaitu SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang, sehingga hasil yang didapat tidak dapat diterapkan secara umum. Selain itu, metode yang diterapkan masih berbasis kualitatif dan belum melibatkan pendekatan kuantitatif yang bisa lebih mendalami pengalaman, perspektif, serta rintangan yang dihadapi siswa dan guru dalam upaya pengembangan literasi sains. Penelitian ini juga tidak melakukan analisis jangka panjang yang memungkinkan pemantauan progres literasi sains siswa secara konsisten selama periode tertentu.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa literasi sains siswa kelas V SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang berada pada tingkat sangat rendah, terutama dalam mengaitkan konsep sains dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS belum sepenuhnya relevan dan kurang mampu memenuhi kebutuhan kognitif serta afektif siswa secara optimal. Secara ilmiah, penelitian ini berkontribusi dengan mengidentifikasi faktor penyebab rendahnya literasi sains, yang terbagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya minat dan motivasi belajar, keterbatasan kemampuan berpikir kritis, serta masalah psikologis seperti kecemasan dan kurang percaya diri. Sedangkan faktor eksternal mencakup dominasi metode ceramah, keterbatasan media pembelajaran, tidak adanya laboratorium, kurangnya dukungan manajemen sekolah, dan minimnya pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Kebaruan penelitian ini terletak pada pemetaan faktor-faktor tersebut di wilayah Indonesia Timur, yang masih sedikit diteliti dalam konteks literasi sains sekolah dasar. Pendekatan kualitatif memungkinkan penggalian data mendalam dari guru, siswa, dan lingkungan sekolah sehingga memberikan gambaran yang otentik mengenai tantangan pembelajaran IPAS. Secara praktis, hasil penelitian ini menegaskan perlunya perbaikan berkelanjutan dengan pendekatan pembelajaran aktif seperti *inquiry-based learning*, eksperimen, diskusi, dan proyek berbasis masalah. Penggunaan media interaktif dan teknologi juga perlu ditingkatkan untuk menarik minat dan mempermudah pemahaman siswa. Manajemen sekolah harus lebih aktif menyediakan sarana pendukung, termasuk pojok sains dan perpustakaan mini. Kepala sekolah dan pemangku kebijakan dapat menggunakan hasil ini untuk mengembangkan pelatihan guru, kebijakan pembelajaran kontekstual, serta melibatkan komunitas dan orang tua dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Intervensi tersebut diharapkan dapat meningkatkan literasi sains secara signifikan dan mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak di Universitas Citra Bangsa yang memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menuntut ilmu dan juga SDK St. Yoseph 1 yang menjadi mitra dalam batasan kerja sama dalam melakukan penelitian ini. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada peserta didik

- 1143 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>

SDK St. Yoseph 1 Naikoten Kupang atas kontribusi dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Sintia Wulandari. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran Dalam Keberagaman. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3), 682–689. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V12i3.620>
- Andi, I. (2022). Analisis Kecerdasan Intelektual (Iq), Kecerdasan Emosional (Eq), Dan Kecerdasan Spiritual (Sq) Terhadap Gaya Kepemimpinan Manajer Coffee Shop Di Kota Malang. *Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents*, 12–26.
- Arends, R. I. (2019). *Belajar Untuk Mengajar*. Salemba Humanika.
- Armania, M., Eftafiyana, S., & Sugandi, A. I. (2019). Analisis Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Minat Belajar Siswa Smp Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education. *Jpmi (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(6), 1087. <https://doi.org/10.22460/Jpmi.V1i6.P1087-1094>
- Djamarah. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Hakeu, F., Pakaya, I. I., & Tangkudung, M. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran Di Mis Terpadu Al-Azhfar. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 154–166. <https://doi.org/10.58518/Awwaliyah.V6i2.1930>
- Hasan, Y., Busyairi, A., & Doyan, A. (2024). Pengaruh Strategi Creative Problem Solving Dengan Pendekatan Stem Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jipso: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(1), 22–28.
- Hasbullah. (2018). *Manajemen Perpustakaan Sekolah*. Pustaka Pelajar.
- Hidayat, A. N., Rojak, A., & Saputra, W. R. (2023). Analisis Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 6048–6054. <https://doi.org/10.54371/Jiip.V6i8.2531>
- Hutabarat, E. G., Simarmata, E. J., Juliana, J., Lumban Gaol, R., & Hs, D. W. S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ipas Kelas V Upt Sd Negeri 104181 Sunggal Kanan. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 8(1), 27–32. <https://ejournal.ust.ac.id/index.php/aquinas/article/view/4212>
- Komariyah, S., Afifah, D. S. N., & Resbiantoro, G. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Sosiohumaniora*, 4(1), 1–8.
- Lestari, H., Setiawan, W., & Siskandar, R. (2020). Science Literacy Ability Of Elementary Students Through Nature Of Science-Based Learning With The Utilization Of The Ministry Of Education And Culture's "Learning House." *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 6(2), 215–220. <https://doi.org/10.29303/Jppipa.V6i2.410>
- Mulyasa, E. (2020). *Menjadi Guru Profesional*. Remaja Rosdakarya.
- Munawaroh, M. (2022). Upaya Meningkatkan Minat Baca Siswa Melalui Kelas Literasi Di Sekolah Dasar Islam. *Jenius (Journal Of Education Policy And Elementary Education Issues)*, 2(2), 108–116. <https://doi.org/10.22515/Jenius.V2i2.4438>
- Nazir, M. (2019). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Ningrum, M. S., Khusniyati, A., & Ni'mah, M. I. (2022). Meningkatkan Kepedulian Terhadap Gangguan Kesehatan Mental Pada Remaja. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 1174–1178. <https://doi.org/10.31004/Cdj.V3i2.5642>
- Nugraha, D., & Octavianah, D. (2020). Diskursus Literasi Abad 21 Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Edutama*,

- 1144 *Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar – Maria Anna Odilia Suri, Cornelia Amanda Naitili, Yulsy Marselina Nitte*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10392>
7(1), 107. <https://doi.org/10.30734/Jpe.V7i1.789>
- Nurlaili, N., Ilhamdi, M. L., & Astria, F. P. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sdn 1 Sukarara Pada Pembelajaran Ipa Materi Perpindahan Kalor. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1690–1698. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V8i3.1554>
- Oecd. (2019). Pendidikan Di Indonesia Belajar Dari Hasil Pisa 2018. *Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud*, 021, 1–206.
- Oktariani, O., & Ekadiansyah, E. (2020). Peran Literasi Dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan (J-P3k)*, 1(1), 23–33. <https://doi.org/10.51849/J-P3k.V1i1.11>
- Prastiti, M. R., & Adi, B. S. (2024). Science Digital Library: Innovation In Improving Science Literacy Of Elementary School Students. *Jurnal Prima Edukasia*, 12(2), 216–227.
- Purwanto. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar.
- Reinisch, B., & Fricke, K. (2022). Broadening A Nature Of Science Conceptualization: Using School Biology Textbooks To Differentiate The Family Resemblance Approach. *Science Education*, 106(6), 1375–1407. <https://doi.org/10.1002/Sce.21729>
- Rohimah, Nurhaidah, S. N., & Soraya, S. (2024). Manajemen Sekolah Dalam Pengembangan Sinergitas Guru Pendidikan Agama Islam. *Tadbir Muwahhid*, 8(1), 31–52. <https://doi.org/10.30997/Jtm.V8i1.12802>
- Roy, G., Sikder, S., & Danaia, L. (2025). Adopting Scientific Literacy In Early Years From Empirical Studies On Formal Education: A Systematic Review Of The Literature. *International Journal Of Stem Education*, 12(1), 1–24. <https://doi.org/10.1186/S40594-025-00547-1>
- Sadiman, A. S., Rahardjo, B., Haryono, A., & Kurniawan, D. (2020). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Rajawali Pers.
- Slameto. (2019). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Triwiyanto, T. (2021). *Pengantar Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Wahyuningsih, W. S. (2019). Penerapan Metode Latihan Mandiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Smp Negeri 1 Kayangan. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 5(2), 149.
- Yanti, K. (2024). *Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Pembelajaran Ipa Terpadu Siswa Kelas V Di Sdn 173 Kertoraharjo*. 4(2), 87–100.
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil Pisa Dan Faktor Penyebab. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan Ipa*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.24929/Lensa.V13i1.283>