

IDENTIFIKASI GAYA BELAJAR DAN PERMASALAHAN LITERASI SAINS IPA DI SD NEGERI 167643 KOTA TEBING TINGGI

*Septian Prawijaya¹, Dhea Divana Anggreni Br Kaban², Santa Grace Naibaho³, Nurleli
Hasibuan⁴, Aldino⁵*

Universitas Negeri Medan

*E-mail: wijaya@unimed.ac.id¹, dheadiv01024@gmail.com², santagrace471@gmail.com³,
nurlelihasibuan0506@gmail.com⁴, aldiredmi6@gmail.com⁵*

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2024-04-30
Review : 2024-05-11
Accepted : 2024-05-28
Published : 2024-06-31

KEYWORDS

Literasi Sains, IPA.

A B S T R A K

Pada jenjang sekolah dasar, IPA adalah salah satu mata pelajaran yang mengkaji dasar dasar pengetahuan alam, sebagai makhluk hidup, kita harus mengenal dan memahami setiap kehidupan yang ada di alam bumi ini. Maka dari itu peneliti memakai metode pembelajaran yang mempersiapkan siswa mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang ilmu pengetahuan alam. Berwawasan sains, kritis, kreatif, dan inovatif, serta dapat berkomunikasi dan berkerja sama dengan berbagai unsur unsur pengetahuan alam. Literasi sains juga disebut sebagai keahlian seseorang dalam memahami ilmu pengetahuan alam melalui menganalisis, membaca, dan menuliskan. Peserta didik mampu menerapkan keterampilan berwawasan kritis, sains, kreatif, dan inovatif untuk memecahkan masalah yang berakaitan dengan alam. Selain itu siswa juga mempunyai sikap dan kepekaan yang tinggi kepada pribadi siswa sendiri dan lingkungan dalam mencari keputusan berdasarkan perbandingan kritis dan sains. Kemampuan kritis berdasarkan sains tersebut menciptakan peserta didik yang siap untuk menantang dan menyelesaikan berbagai permasalahan hidup dalam masyarakat maju yang kini hamper seluruhnya dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peserta didik dapat menggunakan pengetahuan sainsnya untuk memecahkan masalah global seperti masalah lingkungan dan Kesehatan, pemahaman sains memberikan solusi terhadap masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berbagai masalah yang berkaitan dengan literasi sains IPA di SD Negeri 167643 Kota Tebing Tinggi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, di mana peneliti mengumpulkan data melalui wawancara dengan seorang guru di sekolah tersebut. Subjek penelitian ini adalah salah satu guru yang mengajar tematik di SD Negeri 167643 Kota Tebing Tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pengajaran yang digunakan guru dapat meningkatkan literasi sains siswa di sekolah tersebut.

PENDAHULUAN

Literasi sains adalah kelebihan seseorang dalam menerapkan dan mengimplementasikan konsep-konsep sains dan ilmiah kedalam kehidupan sehari-hari mereka, peserta didik mampu menjelaskan fenomena ilmiah, dan menjelaskan fenomena tersebut berdasarkan pengetahuan sains secara ilmiah. Kebutuhan kemampuan literasi sains pada siswa mengakibatkan berbagai negara berlomba-lomba agar meningkatkan literasi sains sejak dini bagi para siswa sebagai modal negara untuk memenangkan ajang persaingan di kancah dunia. penelitian ilmiah secara sains. Tidak bisa dihindari bahwa literasi sains mempunyai dampak yang besar terhadap kemajuan sains. Lain daripada itu memiliki pengaruh yang besar pula di bidang lain seperti, sosial, budaya dan ekonomi (Situmorang, 2016). Hasilnya terhadap negara yang sudah mampu meningkatkan literasi sains yang sudah menghuni, sehingga dapat meningkatkan perkembangan yang sangat cepat.

Menurut Assessment dan TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) menjadi aspek penting didalam menilai sejauh mana suatu negara telah berhasil memastikan bahwa peserta didik mereka memiliki literasi dan numerasi yang memadai (Afandi et al., 2024). Hasil dua survei ini menyediakan rancangan mengenai sudah sejauh mana kemampuan generasi emas di negara dalam menghadapi kendala-kendala di kancah dunia. Namun, jika mengamati hasil PISA dan TIMSS mengenai Indonesia, pada nyatanya kita harus menyadari bahwa ada ruang refleksi dan evaluasi yang besar.

Menurut Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) pada tahun 2003, literasi sains adalah kemampuan memakai pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi persoalan, dan mengambil keputusan dari hasil bukti untuk mempelajari alam melalui manusia dan mengambil keputusan mengenai aktivitasnya. Ini didefinisikan sebagai kemampuan untuk menarik kesimpulan. Sedangkan menurut Africana, J. et al. (2016) literasi Sains adalah keterampilan yang diterapkan untuk mendefinisikan fenomena secara sains atau ilmiah. Literasi sains berfokus pada bagaimana siswa menggunakan pengetahuannya untuk mengembangkan ide-ide baru, konsep-konsep baru untuk permasalahan ilmiah (Wulandari, N. & Sholihin, H., 2016). Literasi sains membantu siswa mengembangkan prosedurnya sendiri berdasarkan penelitian yang dilakukan (Imita, L. & Atun, S., 2018).

Dalam penilaian PISA OECD tahun 2000 menghasilkan pembelajaran sains dalam hal keterampilan literasi sains termasuk “proses sains, konsep sains, situasi atau konteks” (Harlen, 1999), “hasil literasi sains” didefinisikan sebagai PISA. yang dievaluasi sebagai bagian darinya. Berdasarkan survei yang dilakukan OECD pada tahun 2000, keterampilan membaca dan menulis siswa SMP di Indonesia mencapai 393 poin dan menempati peringkat ke-38 dari 41 negara. Pada tahun 2003, Jepang mencetak 395 poin pada tes PISA, menempati peringkat ke-38 dari 41 negara. (Dadi Setiadi, 2014). Hampir 20 tahun sejak PISA diterbitkan, Indonesia belum mengalami peningkatan signifikan dalam literasi sains. Skor literasi sains siswa sekitar 393 pada tahun 2000 hingga 396 pada tahun 2018. Skor ini masih jauh di bawah skor rata-rata negara-negara OECD sebesar 489.

Kurangnya kecakapan pengajar dalam mengajarkan sains pada siswa Indonesia dikarenakan berbagai faktor. Menurut Hayat & Yusuf (2006), lingkungan belajar di sekolah dan rumah mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam membaca dan menulis. Kondisi fasilitas sekolah, kualitas guru di sekolah, serta organisasi manajemen

belajar dan mengajar di sekolah. Dampaknya pada keterampilan membaca dan menulis para siswa

Hal ini menunjukkan kurangnya literasi sains siswa Indonesia dan erat kaitannya pada ketidaksamarataan dan ketimpangan dari proses belajar dan mengajar sains di sekolah dengan alat penilaian PISA. Kurangnya kebiasaan baca dan menghitung anak di Indonesia dilaporkan juga oleh OECD (2019c) yang menginformasikan bahwa sekitar 70% siswa Indonesia didata memiliki kemampuan literasi yang rendah, mereka tidak mampu mengidentifikasi dan menganalisis ide pokok dari suatu kalimat atau dari suatu bacaan yang lebih Panjang(Putrawangsa & Hasanah, 2022). Menurut penulis akibat kurangnya kemampuan sains siswa Indonesia dikarenakan oleh berbagai faktor seperti: proses belajar mengajar yang berpusat pada pengajar, kurangnya prasangka baik siswa terhadap pembelajaran IPA, responden Ada beberapa kompetensi yang (siswa) praktikkan. Sebaliknya, ini terkait dengan konten, proses, dan konteks. Sependapat Menurut Sanjaya (2006: 3) (Anisa et al., 2021), beberapa teori dasar yang relevan di abad 20.

Rendahnya tingkat kemampuan literasi sains siswa mungkin dikarenakan oleh hal rutin pada belajar sains yang dipakai masih kuno dan pengabaian terhadap pentingnya literasi sains sebagai kemampuan yang harus dipunyai siswa (Norris & Phillips, 2003). Kemampuan siswa dalam memahami grafik dan tabel juga terbatas karena peserta didik hanya terbiasa menghafal dan mengisi tabel yang disediakan guru (Rahayu, 2015). Siswa belum terbiasa membahas soal-soal tes kemampuan sains (Sariati, 2013).

Permasalahan utama dalam pembelajaran IPA adalah banyak siswa menganggap pelajaran ini sulit dipahami. Penelitian oleh Holbrook menunjukkan bahwa siswa merasa pembelajaran IPA tidak relevan dan tidak menarik. Hal ini mungkin karena kurangnya konteks dalam pembelajaran sains. Jaeger dan Lutz juga menjelaskan bahwa sains sebenarnya terkait dengan kehidupan sehari-hari, tetapi siswa sering tidak melihat hubungannya dengan masalah nyata yang mereka hadapi.

Hambatan lain adalah rendahnya kemampuan membaca dan keterampilan interpretasi. Berdasarkan survei UNESCO pada tahun 2016, hal rutin kegiatan membaca di Indonesia cukup rendah, sehingga Indonesia berada di peringkat ke-60 dari 61 negara, sedikit lebih baik dari Botswana. Kurangnya minat dan kebiasaan membaca bisa disebabkan oleh hamper tidak adanya akses, terlebih di daerah terbelakang. Indeks Aktivitas Literasi Membaca (Alibaca) dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan juga menunjukkan hasil yang sama. Politisi Indonesia Fakhri Hamzah juga menyebutkan bahwa tradisi membaca dan meneliti di Indonesia masih buruk.

METODE PENELITIAN

Pada artikel ini, peneliti menggunakan metode kualitatif, dalam penelitian kualitatif metode yang umumnya digunakan yaitu wawancara, observasi dan jurnal. Metode penelitian kualitatif adalah suatu cara yang dilakukan dengan cara meneliti suatu masalah dengan lebih mendalam, metode ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi di lapangan kemudian dirumuskan sebagai teori. Penelitian kualitatif membantu peneliti memahami perbedaan keyakinan, sikap, dan perilaku manusia. Menurut Mareon, pengertian metode kualitatif tujuannya adalah untuk memahami fenomena dalam interaksi sosial alami dengan fokus pada proses komunikatif yang dalam antara peneliti dan fenomena yang sedang diamati.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memberikan penjelasan mendalam terhadap suatu fenomena dan dilakukan dengan mengumpulkan data sedetail mungkin. Metode

penelitian kualitatif menekankan pada pengamatan fenomena dan penyelidikan sifat serta makna fenomena tersebut. Analisis dan ketelitian penelitian kualitatif sangat mempengaruhi kekuatan kata dan kalimat yang digunakan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian yang mendeskripsikan data informasi berdasarkan kenyataan yang ada (fakta).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Hasil

Untuk mendapatkan gambaran hasil dari penelitian ini, peneliti menggunakan pertanyaan kepada narasumber disekolah tersebut dimana pertanyaan nya itu seperti yang sudah dicantumkan di bawah.

Narasumber : Ade Irma Suryani, S.Pd. (kelas 3) di kota tebing tinggi

PERTANYAAN	JAWABAN
1. Literasi di Indonesia sangat rendah walaupun ada peningkatan di tahun ini. Menurut pandangan ibu, bagaimana murid kelas 3 berteman dengan buku?	kalo menurut saya sebagai guru, yang selama ini saya amati anak anak saya. Kami setiap hari rabu ada jadwal literasi. Sebelum belajar kita ada baca buku 15 menit. Nah, anak-anak ketika dikasi buku, buku cerita dengan banyak gambar mereka antusias dan seneng.
2. mereka sukanya buku cerita saja atau buku ilmu pengetahuan?	bukunya ada ilmu pengetahuan di dalamnya tapi dia dengan banyak gambar, banyak warna itu yang menjadi minat mereka.
3. Jika buku itu adalah buku ilmu pengetahuan alam, bagaimana respon mereka membaca buku tersebut?	sama jika disajikan dengan gambar mereka antusias dan senang.
4. ketika ibu mengajarkan IPA tetapi melihat ada murid yang tidak tertarik dalam pembelajaran. Bagaimana tanggapan ibu?	yang pertama ditanya kepada muridnya, ada apa? Ada masalah apa? Siapa tau dia mengantuk. Biasanya ipa dilaksanakan di jam jam terakhir sehingga mana tau anak sudah capek dan mengantuk.
5. ada metode atau cara yang ibu ajarkan di kelas 3?	saya mengajarkan dengan benda-benda konkrit yang nyata dan bisa di lihat langsung.
6. menurut ibu apakah sekolah dari SDN 167643 Kota Tebing ini, apakah sudah mulai menekankan sains agar gurunya antusias dalam mengajar?	menurut saya antusias mengajarkannya seperti ada alat peraga atau media pembelajaran IPA di Perpustakaan.
7. di ipa kan ada banyak hafalan buk, bagaimana cara ibu mengajarkannya kepada anak-anak?	karna saya mengajar di kelas rendah, anak-anak lebih senang dalam pembelajaran yang menyenangkan jadi cara saya biasanya menggunakan lagu. Hafalannya berupa lagu. Jika hafalannya dengan lagu, anak murid saya cepat hafal.

B. Pembahasan

Dari hasil wawancara yang dilakukan di SDN 167643 Kota Tebing bahwa,

1. Pada peserta didik kelas 3 pemerataan kurikulum belum menyeluruh, sehingga sekolah tersebut masih menggunakan Kurikulum 2013 serta menggunakan buku Tematik. Penulis menganalisis buku yang menggunakan pendekatan tematik pembelajaran tema dapat memberikan pengalaman belajar bermakna pada peserta didik karena berorientasi pada pendekatan sehari hari mereka (Effendi, 2009: 129). Sehingga mata pelajaran IPA belum tersusun sendiri melainkan masih bergabung dengan mata pelajaran lain sesuai dengan informasi dari Ibu Ade Irma Suryani. Literasi pada kelas 3 dapat dikatakan sudah cukup bagus dengan melaksanakan

literasi sebelum belajar. Buku yang disukai anak kelas 3 tidak hanya buku cerita saja, melainkan buku ilmu pengetahuan juga disukai anak-anak asal penuh dengan warna atau gambar. Sehingga pada informasi tersebut memperoleh kelemahan yaitu ketika anak dihadapkan dengan buku pelajaran yang gambarnya hampir tidak ada, maka minat literasi anak pun tidak ada.

2. Pembelajaran jika sudah menuju jam siang maka semangat anak dalam belajar berkurang. Mereka menjadi mudah mengantuk karena kelelahan. Maka guru dapat menggunakan model ajar yang dapat meningkatkan minat atau semangat anak kembali.
3. Media pembelajaran IPA pada sekolah ini dapat dikatakan ada tetapi tidak lengkap. Hanya saja media pembelajaran itu menunjukkan antusias guru dalam mengajarkan anak pembelajaran IPA.
4. Pada anak kelas rendah, metode menghafalkan materi dengan cara menyanyi dapat meningkatkan semangat anak dan pastinya anak lebih cepat menghafalkannya. Selain itu dengan menggunakan contoh nyata yang dapat mereka lihat dan pegang menambah pemahaman anak terkait materi yang di ajarkan, dengan kata lain lebih dapat dipahami dan dimengerti oleh anak kelas rendah.

C. Temuan lapangan

Dari hasil wawancara kami menemukan memang bahwa memang ada media pembelajaran yang mendukung pembelajaran IPA. Laboratorium tidak dimiliki oleh sekolah ini. Pada pengamatan langsung saat ibu Ade Irma Suryani mengajar dikelas dia menjelaskan pembelajaran dengan membawa contoh nyata yang ingin dia ajarkan.

SIMPULAN

Literasi sains adalah kemampuan seseorang dalam menerapkan dan mengimplementasikan konsep-konsep sains dan ilmiah ke dalam kehidupan sehari-hari mereka, peserta didik mampu menjelaskan fenomena ilmiah, dan menjelaskan fenomena tersebut berdasarkan pengetahuan sains secara ilmiah. Aspek terpenting dalam menilai kemampuan ilmiah sains adalah proses belajar dan mengajar sains itu sendiri. Penilaian dan pengevaluasian literasi sains penting dilakukan untuk mengetahui tingkat kecakapan dan kemampuan peserta didik siswa pada konsep sains yang dipelajarinya. Meskipun pada SDN 167643 Kota Tebing sebagian masih menggunakan Kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan yang ada di buku Tematik menyebabkan pembelajaran IPA relevan pada kehidupan sehari-hari. Metode dan cara yang digunakan guru pada pengaplikasian IPA di SDN 167643 Kota Tebing pada kelas 3 ini, dapat dideskripsikan meningkatkan literasi sains pada peserta didik. Seperti memberikan contoh konkret yang langsung dapat dilihat oleh anak-anak dan menggunakan lagu untuk hafalan materi IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, 'Alia Nur Husna, Nafingah, H., Pusnawati, Y., Triwahyuni, Y., Handayanto, S. K., & Kusumaningrum, S. R. (2024). Analysis of Effective Strategies and Teacher Motivation in Improving Literacy and Numeracy at State Elementary School Besowo 5 Kediri: Findings and Implications. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 127–133. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v13i1.1629>
- Anisa, A. R., Ipungkartti, A. A., & Saffanah, K. N. (2021). Pengaruh Kurangnya Literasi serta Kemampuan dalam Berpikir Kritis yang Masih Rendah dalam Pendidikan di Indonesia. *Conference Series Journal*, 01(01), 1–12.

- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2022). Analisis Capaian Siswa Indonesia Pada PISA dan Urgensi Kurikulum Berorientasi Literasi dan Numerasi Bagaimana trend capaian tersebut ? dan sejauh mana perubahan kurikulum selama ini berdampak pada. *Jurnal Studi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 1–12.
- Situmorang, R. P. (2016). INTEGRASI LITERASI SAINS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN SAINS. *Satya Widya* <https://doi.org/10.24246/j.sw.2016.v32.i1.p49-56>
- Situmorang, R. P. (2016). Integrasi Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran Sains. *Satya Widya*, 32(1), 49. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2016.v32.i1.p49-56>
- Suparya, I. K. ., I Wayan Suastra, & Putu Arnyana, I. B. (2022). RENDAHNYA LITERASI SAINS: FAKTOR PENYEBAB DAN ALTERNATIF SOLUSINYA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>
- Yosef Firman Narut, & Supardi, K. (2019). LITERASI SAINS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPA DI INDONESIA. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 3(1), 61–69. <https://doi.org/10.36928/jipd.v3i1.214>