

## Analisis Ketercapaian Literasi Sains Peserta Didik Di MI/SD

Nirwana Anas<sup>1</sup>, Olivia Wahyu Ningsih<sup>2</sup>, Novia Ramadhani<sup>3</sup>, Kartika Abriana Br Sembiring<sup>4</sup>, Putri Meida Sari<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Uin Sumatera Utara Medan, Indonesia

Corresponding Author : [nirwanaanas@uinsu.ac.id](mailto:nirwanaanas@uinsu.ac.id)

### ABSTRACT

#### ARTICLE INFO

*Article history:*

Received

05 January 2023

Revised

09 January 2023

Accepted

14 January 2023

This study aims to determine the scientific literacy achievement of students in class V MIN Alwasliah Kabanjabe Kab. karo. Using a non-experimental quantitative approach with descriptive methods. The data collection technique used was a scientific literacy test and essay questions. Data analysis techniques were carried out using descriptive data analysis techniques with categorization based on the level of scientific literacy ability. Results of analysis of scientific literacy competency data for students of class V MIN Alwasliah Kabanjabe Karo Regency Obtained the proportion of results obtained from students' scientific literacy, namely in the very good category there is 20%, good category 18%, sufficient category 35%, less category 0%, and very less category 27%. The proportion of these results indicates that students at MIN Alwasliah Kabanjahe have sufficient scientific literacy skills, as evidenced by the majority of students occupying the level of the moderate literacy category and in the lower category compared to the high category. Students who are proficient in scientific literacy need to be improved so that they become even better.

Kata Kunci

*Scientifi, Literacy*

## PENDAHULUAN

Abad 21 telah ditandai sebagai abad keterbukaan atau abad globalisasi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyatakan bahwa paradigma pembelajaran abad 21 berpusat pada peserta didik dengan menekankan pada kemampuan peserta didik untuk belajar dari berbagai sumber, merumuskan masalah, berpikir analitis, dan bekerja sama serta berkolaborasi dalam pemecahan masalah. Setiap warga negara, pada berbagai jenjang pendidikan, harus memiliki pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang menjadi dasar literasi sains. Peserta didik tidak dapat mencapai hasil yang tinggi tanpa bimbingan guru yang terampil dan profesional, waktu belajar yang cukup, ruangan gerak, dan sumber belajar di sekelilingnya. Pada abad 21 ini, guru juga harus memiliki kemampuan dalam membuat bahan ajar yang baik dan kreatif, sebagai upaya mendukung proses pembelajaran.

Berdasarkan pengukuran literasi sains yang dilakukan oleh PISA (*The Programme for International Student Assessment*), Indonesia berada di posisi yang rendah. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pembelajaran yang bermuatan literasi sains. Literasi adalah kemampuan membaca dan menulis.

Pengembangan literasi penting untuk diperhatikan karena literasi merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki setiap orang untuk menjalani kehidupan di masa depan. Pembelajaran membaca memberikan hasil yang optimal apabila diajarkan sejak dini, sehingga disebut literasi dini. Yaitu karena usia emas datang pada usia dini yaitu usia emas anak dimana anak mengalami perkembangan yang sangat pesat pada saat itu dan usia emas ini terjadi pada masa prasekolah menurut Hurlock (2012) prasekolah berlangsung ketika anak berusia 2-6 tahun.

Orang yang mampu memahami atau menganalisis suatu bacaan dan tulisan atau tidak buta huruf maka orang tersebut bisa dikatakan mengetahui akan sastra. Kemampuan berliterasi peserta didik berkaitan erat dengan tuntutan keterampilan membaca yang berujung pada kemampuan memahami, meneliti dan menerapkan. Peserta didik sangat erat kaitannya dengan persyaratan literasi yang mengarah pada kemampuan berliterasi.

Dalam meningkatkan kemampuan literasi peserta didik, guru adalah orang yang dapat mengarahkan suasana batin peserta didik bahwa membaca dan menulis merupakan kegiatan yang menyenangkan dan puas dengan program literasi. Walaupun faktanya masih ada sekolah yang gagal menerapkan literasi. Ada beberapa faktor yang menghambat pelaksanaan program literasi, salah satunya adalah kapasitas masing-masing sekolah untuk melaksanakan program literasi berbeda-beda. Dalam pengembangan budaya literasi, pemerintah seharusnya memfasilitasi dan menyediakan bahan bacaan untuk meningkatkan minat baca peserta didik.

Literasi dapat dilakukan pada semua mata pelajaran, terutama mata pelajaran IPA. Dalam pembelajaran IPA, peserta didik tidak hanya berpusat pada konsep tetapi juga dapat merasakan pengalaman secara langsung dalam pengembangan produk, proses, sikap ilmiah, atau lebih luasnya lagi dapat menguasai literasi sains. Literasi sains dalam arti luas merupakan sebuah pendekatan yang terbuka dan bebas yang memungkinkan guru dan siswa memiliki banyak kebebasan untuk memilih berbagai macam konten ilmu pengetahuan dan metodologi (Do Boer, 2000). Menurut Jajang Bayu Kelana, dkk (2019: 32), literasi sains merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami sains sehingga mampu menganalisis, berpikir, berkomunikasi secara efektif, serta mampu menyelesaikan dan menginterpretasikan masalah.

Banyaknya sekolah dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) di Indonesia dan meningkatnya peserta didik pada jenjang sekolah dasar (SD) maupun Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN), mendasari peneliti dalam meneliti bagaimana kemampuan literasi sains peserta didik khususnya pada jenjang pendidikan dasar. Untuk mengetahui kemampuan literasi sains peserta didik,

maka perlu diadakan analisis terhadap kemampuan peserta didik khususnya di Kabanjahe, Kabupaten Karo dimana peneliti melakukan penelitian. Peneliti memilih MIN Alwasliah Kabanjahe. Kab. Karo sebagai tempat untuk mengambil data. MIN Alwasliah merupakan madrasah yang memiliki peminat cukup banyak diantara SD/MI yang ada di Kabanjahe.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif non eksperimental dengan metode deskriptif. Penelitian dilakukan di MIN Alwasliah Kabanjahe. Kab. Karo. Populasi, yakni wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini berada di MIN Alwasliah Kabanjahe. Kab. Karo Populasi pada peserta didik kelas V berjumlah 50 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling Non probability sampling yaitu sampling jenuh dimana peneliti menggunakan seluruh populasi yang ada sebagai sampel. Sampel yang digunakan berjumlah 11 sampel.

Data digali dengan tes berbentuk soal berbasis literasi sains. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diuji terlebih dahulu validitasnya. Adapun langkah-langkah literasi sains, yaitu :

1. Mengemukakan isu-isu atau masalah-masalah yang ada di masyarakat atau menggali berbagai peristiwa yang terjadi di sekitar siswa.
2. Mengemukakan permasalahan berupa pertanyaan-pertanyaan yang dapat mengundang rasa penasaran dan keingintahuan siswa.
3. Pembentukan dan pemantapan konsep sampai pertanyaan dapat terjawab.
4. Pengambilan keputusan bersama dari permasalahan yang ada.
5. Proses pengambilan intisari (konsep dasar) dan materi yang dipelajari, kemudian mengaplikasikannya.
6. Penilaian pembelajaran secara keseluruhan yang berguna untuk menilai keberhasilan belajar siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL**

Dari penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 10 Desember 2022, nilai rata-rata hasil tes literasi sains yang diperoleh peserta didik adalah 69,9% dengan kategori cukup. Selanjutnya, hasil yang diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan klasifikasi indeks kemampuan literasi sains peserta didik kelas V A di MIN Alwasliah Kabanjahe seperti yang disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Persentase perolehan nilai literasi sains peserta didik kelas V A di MIN Alwasliah Kabanjahe**

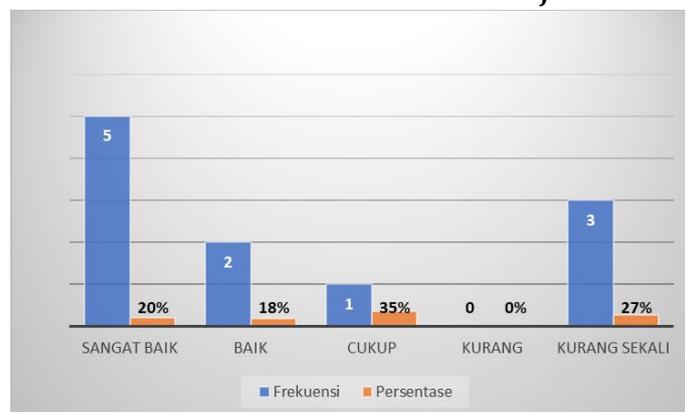
| Interval   | Kategori Literasi Sains | Frekuensi | Persentase |
|------------|-------------------------|-----------|------------|
| 86 – 100 % | Sangat Baik             | 5         | 20 %       |
| 76 – 85 %  | Baik                    | 2         | 18 %       |
| 60 – 75 %  | Cukup                   | 1         | 35 %       |
| 55 – 59 %  | Kurang                  | 0         | 0 %        |
| ≤ 54 %     | Kurang Sekali           | 3         | 27 %       |

Berdasarkan tabel 1, persentase yang diperoleh dari literasi sains peserta didik yaitu pada kategori sangat baik terdapat 20 %, kategori baik 18 %, kategori cukup 35 %, kategori kurang 0 %, dan kategori kurang sekali 27 %. Hasil persentase tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik di MIN Alwasliah Kabanjahe memiliki kemampuan literasi sains yang cukup, dibuktikan dengan mayoritas peserta didiknya menempati tingkat literasi kategori cukup dan pada kategori rendah lebih banyak dibandingkan dengan kategori tinggi. Capaian literasi sains peserta didik ini perlu ditingkatkan agar menjadi lebih baik lagi. Pembelajaran di sekolah juga sangat memengaruhi variasi skor literasi peserta didik umumnya guru hanya menjelaskan teori sehingga peserta didik kurang paham akan kegunaan materi yang dipelajari serta hanya sekedar menghafal tanpa paham konsep (Wardhana & Hidayah, 2021).

## PEMBAHASAN

Tabel 1 dapat digambar dengan diagram batang, seperti pada Gambar 1 berikut ini.

**Gambar 1.**  
**Diagram Batang Persentase Dimensi Kognitif Literasi Sains Siswa MIN Alwasliah Kabanjahe**



Berdasarkan Tabel 1 di atas, terlihat bahwa aspek pengetahuan konsep siswa MIN Alwasliah Kabanjahe pada kategori sangat baik terdapat 20 %, kategori baik 18 %, kategori cukup 35 %, kategori kurang 0 %, dan kategori kurang sekali 27 %. Dari diagram kita bisa melihat Aspek pengetahuan konseptual siswa MIN Alwasliah Kabanjahe relatif rendah. Menurut Mujib dan Suparingga (2013), jika melihat fakta di lapangan, siswa Indonesia pada umumnya sangat pandai dalam menghafal, tetapi kurang pandai dalam menerapkan ilmunya. Ini juga karena guru sudah terbiasa. Darliana (2011) berpendapat bahwa hal ini dapat dikaitkan dengan kecenderungan untuk menggunakan hafalan sebagai sarana memperoleh pengetahuan daripada kemampuan berpikir. Pendidikan sains di Indonesia tampaknya lebih menekankan konseptualisasi abstrak dan eksperimentasi yang kurang aktif, meskipun keduanya harus relatif seimbang.

Menurut Sujarwanta (2012), pembelajaran sains yang dipimpin guru harus seperti ilmuwan. Ilmuwan bekerja secara sistematis, tekun, teliti dan disiplin dengan metode ilmiah yang dikembangkan oleh Bacon. Pembelajaran IPA melalui keterampilan proses mendekati siswa pada pembelajaran yang lebih holistik dan tidak terpaku pada pembelajaran mandiri. Pendekatan pembelajaran ilmiah fungsional yang menekankan pada keterampilan proses yang melibatkan kegiatan: observasi, klasifikasi, interpretasi, evaluasi, bertanya, dan mengidentifikasi variabel. Melalui mekanisme pembelajaran ini, siswa belajar untuk "menemukan" sendiri informasi tersebut.

Fakta bahwa pengetahuan konseptual siswa MIN Alwasliah Kabanjahe tinggi karena mereka cenderung menghafal atau sistem pembelajaran yang diterapkan oleh guru membutuhkan lebih banyak hafalan didukung oleh rendahnya persentase siswa yang menggunakan pengetahuan ilmiah. dalam analisis.

Jadi, Dalam memecahkan masalah, guru perlu memperhatikan dan menerapkan kegiatan pembelajaran IPA, karena pembelajaran pada dasarnya adalah interaksi siswa dengan lingkungannya. Proses tersebut berlangsung secara bertahap, mulai dari menerima stimulus lingkungan hingga membuat respon yang benar (Fitriyanti, 2009). Menurut Sanjaya (2006), interaksi stimulus dan respon dalam pemecahan masalah merupakan hubungan bipolar antara belajar dan lingkungan. Lingkungan menyajikan masalah yang dapat dipelajari, dievaluasi dan dianalisis.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa secara umum capaian literasi sains ditinjau dari dimensi pengetahuan peserta didik

kelas V A MIN Alwasliah Kabanjahe. berada pada kategori sangat baik terdapat 20 %, kategori baik 18 %, kategori cukup 35 %, kategori kurang 0 %, dan kategori kurang sekali 27 %. Hasil persentase tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik di MIN Alwasliah Kabanjahe memiliki kemampuan literasi sains yang cukup, dibuktikan dengan mayoritas peserta didiknya menempati tingkat literasi kategori cukup dan pada kategori rendah lebih banyak dibandingkan dengan kategori tinggi. Capaian literasi sains peserta didik ini perlu ditingkatkan agar menjadi lebih baik lagi. guru perlu memperhatikan dan menerapkan kegiatan pembelajaran IPA, karena pembelajaran pada dasarnya adalah interaksi siswa dengan lingkungannya. Proses tersebut berlangsung secara bertahap, mulai dari menerima stimulus lingkungan hingga membuat respon yang benar. interaksi stimulus dan respon dalam pemecahan masalah merupakan hubungan bipolar antara belajar dan lingkungan. Lingkungan menyajikan masalah yang dapat dipelajari, dievaluasi dan dianalisis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Yuliati, Y. (2017). Literasi sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal cakrawala pendas*, 3(2).
- Utami, S., & Sabri, T. (2020). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan literasi sains IPA kelas V SD. *Jurnal pendidikan dasar flobamorata*, 1(2), 1-20.
- Narut, Y. F., & Supardi, K. (2019). Literasi sains peserta didik dalam pembelajaran ipa di indonesia. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 3(1), 61-69.
- Setiawan, A. R., & Saputri, W. E. (2020). Pembelajaran Literasi Sainifik untuk Pendidikan Dasar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 14(2), 144-152.
- Randan, S., Husain, H., & Allo, E. L. (2022). ANALISIS KETERCAPAIAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA 1 SMAN 4 TORAJA UTARA DITINJAU DARI DIMENSI PENGETAHUAN DAN SIKAP. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3), 278-283.

---

**Copyright Holder :**

© Nirwana. (2023).

**First Publication Right :**

© **ALACRITY : Journal Of Education**

**This article is under:**



[Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)