

## PENINGKATAN LITERASI SAINS PELAJAR SEKOLAH DASAR MELALUI PELATIHAN KOMPETENSI

La Ode Kaharudin<sup>1</sup>, Ridwan<sup>2</sup>, Nur Ismawati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muslim Buton, Indonesia

<sup>1</sup>[kaharudinkendari@gmail.com](mailto:kaharudinkendari@gmail.com), <sup>2</sup>[ridwan@umubuton.ac.id](mailto:ridwan@umubuton.ac.id), <sup>3</sup>[nurismawati@umubuton.ac.id](mailto:nurismawati@umubuton.ac.id)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Literasi sains berperan untuk memperbaiki dan menyelesaikan permasalahan hidup berkaitan dengan sains. Pengabdian ini bertujuan untuk merencanakan, melaksanakan literasi sains di SD Negeri 2 Labalawa. Pengabdian ini menggunakan model *participatory action research* dengan metode bimbingan. Dalam mencari data menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi. Analisis data kualitatif dengan cara penyajian dan penarikan kesimpulan. Tahapan pengabdian terdiri perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Kompetensi literasi sains untuk indikator membuat karya tulis mengalami peningkatan sebesar 40%, mengikuti pekan literasi sains 30% dan penyediaan buku sains sebesar 30%.

*Kata kunci:* pelatihan, kompetensi, literasi sains, pelajar

**Abstract:** *Scientific literacy plays a role in improving and solving life problems related to science. This service aims to plan, implement scientific literacy at SD Negeri 2 Labalawa. This service aims to plan and implement scientific literacy at SD Negeri 2 Labalawa. This service uses a participatory action research model with a guidance method. In looking for data using interview techniques, observation, documentation. Qualitative data analysis by presenting and drawing conclusions. The stages of service consist of planning, implementation and evaluation. Scientific literacy competence for indicators of writing has increased by 40%, following the 30% science literacy week and the provision of science books by 30%.*

**Keywords:** *training, competence, scientific literacy, students*

### A. LATAR BELAKANG

Kompetensi literasi merupakan karakteristik kurikulum prototipe 2022 (Supangat, 2021). Kompetensi literasi merupakan kecakapan fundamental dengan kemampuan memilih, menganalisis informasi dengan kritis serta menggunakannya untuk mengambil keputusan dalam kehidupan. Literasi merupakan salah satu fokus pengembangan hasil belajar yang sedang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam program Sekolah Penggerak (Fariz Setyawan, 2021). Kompetensi literasi mencakup kemampuan untuk mengenal kapan informasi itu diperlukan, mengidentifikasi informasi apa yang diperlukan, mengidentifikasi sumber-sumber informasi, menemukan informasi secara efektif dan efisien, mengakses informasi secara efektif dan efisien, mengevaluasi informasi secara kritis, mengorganisasikan dan mengintegrasikan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki, menggunakan informasi secara etis dan legal, serta mengkomunikasikan informasi secara efektif (Kurnianingsih et al., 2017). Kompetensi literasi diperlukan bagi pelajar di lingkungan sekolah agar memiliki sikap kritis dalam menyikapi informasi (Asari et al., 2019).

Literasi sains dapat dipahami sebagai kemampuan pelajar dalam memahami sains, mengkomunikasikannya dan mengambil keputusan

terhadap situasi yang terjadi di kehidupan sekitarnya. Mencermati definisi tersebut, tentu dapat dipahami bahwa literasi sains penting untuk membekali pelajar untuk siap menghadapi situasi kehidupan nyata. Tanpa kemampuan literasi, pelajar seolah-olah mempelajari berbagai hal namun pelajar tidak mampu mengaplikasikan di dalam kehidupannya (Amelia & Yulita, 2019).

Literasi sains secara langsung berkorelasi dengan membangun generasi baru yang memiliki pemikiran serta sikap ilmiah yang kuat dapat secara efektif mengkomunikasikan ilmu kepada pelajar. Literasi sains adalah pelajar menggunakan konsep sains, mempunyai keterampilan proses sains untuk menilai dalam membuat keputusan sehari-hari (Arohman et al., 2016). Oleh karena itu, pengukuran literasi sains penting untuk mengetahui tingkat literasi sains pelajar agar dapat mencapai literasi sains yang tinggi atau baik sehingga kualitas pendidikan di Indonesia dapat meningkat dan dapat bersaing dengan Negara lain (Pratiwi et al., 2019).

Pencapaian literasi sains pelajar Indonesia dalam PISA (*Program for International Student Assessment*), Indonesia termasuk dalam tingkatan rendah yaitu ranking 70, rata-rata skor 396 dari total peserta yang disurvei 78 negara. Literasi sains menjadi faktor penting dalam penentuan kualitas pendidikan disuatu Negara (Tohir, 2019). Sementara hasil observasi di SDN 2 Labalawa menunjukkan masih rendah literasi sains yaitu hanya 45%, maka menjadi penting membangun literasi sains pelajar sejak dini, selaku generasi penerus di masa depan. Salah satu upaya untuk itu dapat dilakukan dengan pelatihan literasi sains bagi pelajar.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Berdasarkan wawancara dengan pelajar diperoleh materi literasi sains merupakan materi pelatihan yang dibutuhkan. Dengan demikian pemberian pelatihan tentang literasi sains sebanyak 15 pelajar SD Negeri 2 Labalawa Kota Baubau merupakan solusi dari permasalahan yang ada. Pelaksanaan dilaksanakan pada tanggal 9 Juni 2022. Untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan di antaranya:

### **1. Tahap Observasi**

Tim pengabdian melakukan observasi awal SD Negeri 1 Labalawa untuk mengalisa keadaan yang paling memungkinkan untuk dilaksanakan kegiatan pengabdian. Pada tahap ini tim pengabdian berkoordinasi dengan Kepala Sekolah sebagai penanggung jawab sekolah serta guru yang bertanggung jawab untuk mendampingi pelajar selama kegiatan pengabdian berlangsung..

### **2. Tahap Persiapan**

Tim pengabdian melakukan persiapan berbagai kebutuhan yang akan digunakan selama proses kegiatan berlangsung. Persiapan yang dilakukan mulai dari persiapan peralatan dan akomodasi untuk kebutuhan pengabdian.

### **3. Tahap Pelaksanaan**

Kegiatan inti pengabdian yakni Pelatihan kompetensi sains bagi pelajar SD Negeri 2 Labalawa. Pelatihan diawali dengan membagikan *pre test* kepada peserta pelatihan untuk mengecek kemampuan awal. Pelatihan

kompetensi sains berhubungan dengan jumlah karya ilmiah pelajar, sekolah menyelenggarakan lomba pekan literasi sains, dan tersedianya buku sains. Setelah pelatihan dilakukan, dibagikan *post test* kepada peserta pelatihan, untuk dianalisis respon peserta pelatihan untuk menentukan langkah perbaikan.

#### 4. Evaluasi Kegiatan

Evalusi kegiatan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian pengabdian yang dilaksanakan. Ketercapaian pelaksanaan pengabdian diukur dengan menghitung kopetensi literasi pelajar pada awal kegiatan dan akhir kegiatan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan kompetensi literasi sains pada pelajar SD Negeri 2 Labalawa di tunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelatihan Kompetensi Literasi Sains Pelajar

Berdasarkan respon peserta sebelum kegiatan dan setelah kegiatan dilaksanakan pelatihan kompetensi literasi sains pelajar SD Negeri 2 Labalawa, diperoleh data seperti Tabel 1.

*Tabel 1. Respon Peserta Pelatihan Kompetensi Literasi Sains Pelajar*

Kompetensi Literasi	Persentase		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>
Sains			
Membuat karya tulis	20%	60%	40%
Pekan literasi sains	40%	70%	30%
Penyediaan buku sains	40%	65%	25%

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan kompetensi literasi sains menunjukkan peningkatan setelah pelatihan. Kegiatan kompetensi literasi sains berkaitan dengan pengembangan kemampuan membaca dan menulis diantaranya membuat karya ilmiah untuk pelajar sekolah dasar. Sementara pekan literasi sains dan penyediaan buku sains menjadi rekomendasi kepada sekolah. Kegiatan ini diharapkan dapat memfasilitasi pelajar dalam melakukan eksplorasi sains, di samping itu dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran sains yang masih minim dengan ragam praktik dan eksplorasi sains.

Literasi sains pelajar di sekolah dasar dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya: proses observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Termasuk penyediaan buku-buku berkaitan dengan sains, baik fiksi, nonfiksi, maupun referensi yang sejalan dengan perkembangan pelajar sekolah dasar. Buku-buku dimaksud merupakan buku bermutu yang dapat

diakses oleh pelajar, diharapkan akan berpengaruh dalam mencetak pelajar literasi sains. Selain itu, penggunaan permainan tradisional edukatif tentang sains yang dapat memperkaya pengalaman belajar pelajar. Permainan edukatif dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk baik secara fisik maupun online.

Kegiatan festival literasi sains dengan berbagai aktivitas, misalnya: pelibatan orang tua untuk melakukan kegiatan bersama dengan pelajar dalam membuat atau mengembangkan alat peraga dan permainan sains di rumah dan pameran hasil karya proyek pelajar yang bersifat interdisipliner dengan sains sebagai salah satu unsurnya. Termasuk, memperbanyak kegiatan jelajah alam sekitar. Lingkungan alam sekitar juga dapat menjadi sumber belajar yang dapat dieksplorasi semaksimal mungkin oleh pelajar. Kegiatan tersebut dapat dilakukan di dalam dan di luar jam sekolah (Wahyuningsih, 2021).

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan kompetensi literasi sains berkaitan dengan pengembangan kemampuan membaca dan menulis seperti membuat karya ilmiah untuk pelajar sekolah dasar dan kegiatan pekan literasi sains, termasuk penyediaan buku sains. Kompetensi literasi sains untuk indikator membuat karya tulis mengalami peningkatan sebesar 40%, mengikuti pekan literasi sains 30% dan penyediaan buku sains sebesar 30%. Kegiatan pengabdian dilaksanakan selanjutnya pada jenjang yang lebih tinggi melalui pelatihan kompetensi literasi sains pada pelajar SMP atau SMA.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan terutama kepada pihak SDN 2 Labalawan dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UMM Buton yang telah memberikan izin dalam kegiatan pengabdian.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Amelia, T., & Yulita, I. (2019). Desain Pembelajaran Berbasis Literasi Sains dan Berwawasan Kemaritiman sebagai Hasil Pelatihan di SMAN 4 Tanjung pinang. *Jurnal Anugerah*, 1(1), 25–31.  
<https://doi.org/10.31629/anugerah.v1i1.1580>
- Arohman, M., Saefudin, & Priyandoko, D. (2016). Kemampuan Literasi Sains Pada Pembelajaran Ekosistem. *Jurnal FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia ISSN: 2528-5742*, 13(1), 90–92.
- Asari, A., Kurniawan, T., Ansor, S., Bagus, A., & Rahma, N. (2019). Kompetensi Literasi Digital Bagi Guru Dan Pelajar Di Lingkungan Sekolah Kabupaten Malang. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi*, 3, 98–104.
- Fariz Setyawan, P. W. P. (2021). Pelatihan literasi dan numerasi guru matematika SMP bertipe asesmen kompetensi minimum. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 1, 623–629.
- Kurnianingsih, I., Rosini, R., & Ismayati, N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan

- Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.22146/jpkm.25370>
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPPF)*, 9(1), 34–42.
- Supangat. (2021). Kurikulum 2022. In *Kurikulum 2022: Mengenal Kurikulum Prototipe bagi Sekolah dan Guru*.
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015 (Indonesia's PISA Results in 2018 are Lower than 2015). *Open Science Framework*, 2(January), 1–2. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8Q9VY>
- Wahyuningsih, S. (2021). Literasi Sains Di Sekolah Dasar Jakarta 2021. *Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*.