

PENGARUH METODE *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV UPTD SD NEGERI 1234388 PEMATANGSIANTAR

Christian Silaban¹, Aprido Bernando Simamora², Canni Loren Sianturi³

PGSD FKIP Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar^{1,2,3)}

Christiansilaban20@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124388 PematangSiantar. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya kemampuan literasi sains siswa yang disebabkan kurangnya penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen tipe *one group pretest-posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV, dengan sampel berjumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dengan 5 butir soal esai sebelum dan sesudah perlakuan. Data diolah dengan menggunakan uji *N-Gain* sehingga dapat disimpulkan bahwa uji *N-Gain* skor dengan hasil 0,7079. Pada hasil uji normalitas hasil yang diperoleh yaitu 0,20 Nilai $0,20 > 0,05$ maka dapat disimpulkan data tersebut variabel penelitian kemampuan literasi sains terdistribusi normal. Pada uji hipotesis (uji-t) diperoleh $t_{hitung} 12,880 > t_{tabel} 2,093$ maka dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh penggunaan metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada mata pelajaran IPAS Kelas IV UPTD SD Negeri 124388 PematangSiantar

Kata kunci: Metode *Outdoor Learning*, Kemampuan Literasi Sains

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of outdoor learning methods on the science literacy skills of fourth-grade students at UPTD SD Negeri 124388 PematangSiantar. The background of this study is the low science literacy skills of students due to the lack of use of varied learning methods. This study uses a quantitative approach with a one-group pretest-posttest experimental design. The population in this study consists of all fourth-grade students, with a sample size of 20 students. Data collection techniques were conducted through tests with five essay questions before and after the treatment. The data were analyzed using the N-Gain test, resulting in an N-Gain score of 0.7079. The normality test yielded a value of 0.20. Since $0.20 > 0.05$, it can be concluded that the data for the research variable of science literacy ability are normally distributed. In the hypothesis test (t-test), the calculated t-value was $12.880 > the table t-value of 2.093$, so it can be concluded that there is an effect of the use of the outdoor learning method on students' science literacy skills in the IPAS subject for Grade IV at UPTD SD Negeri 124388 PematangSiantar.

Keywords: Outdoor Learning Method, Science Literacy Skills

PENDAHULUAN

Mengapa pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam proses pengembangan potensi seseorang? Pendidikan berperan sangat penting dalam proses mengembangkan potensi pada seseorang, selain sebagai sarana untuk menambah wawasan, Pendidikan juga dapat mengasah kemampuan memecahkan masalah, mendorong pembangunan ekonomi, dan menciptakan lapangan kerja yang baik. Depdiknas (2013: 326) mengungkapkan bahwa pendidikan merupakan suatu upaya dalam proses pembelajaran dapat dinyatakan sebagai suatu pendekatan pendidikan dalam upaya untuk membantu dalam mengubah tingkah laku individu atau kelompok menjadi lebih baik. Selain itu Ki Hajar Dewantara juga mendefinisikan pendidikan sebagai salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesempurnaan hidup seseorang dalam masyarakat dan untuk meningkatkan karakter seseorang. Pendidikan juga dapat mengembangkan potensi individu, baik dari segi pengetahuan, ketrampilan, sikap, maupun nilai moral.

Pada era perkembangan teknologi masa modern, perkembangan pendidikan dipenuhi dengan keterbukaan dan globalisasi yang dikenal dengan pendidikan abad 21. Pendidikan ini memiliki karakteristik fokus pada penerapan kreativitas, berpikir kritis, kerja sama, pemecahan masalah, ketrampilan komunikasi, kemasyarakatan dan ketrampilan karakter Rifa(2021:30). Untuk mencapai tujuan pendidikan yang sempurna bukan hanya model pendidikan yang ditingkatkan melainkan instrumen pendidikan. Instrumen yang dimaksud adalah tenaga pendidik. Menurut Emeria (2019:45) tenaga pendidik harus memiliki beberapa ketrampilan yang menjadi syarat agar dapat bersaing di abad 21. Menurut Erwin (2019:24) penggunaan metode *outdoor learning* dapat membuat suasana proses pembelajaran menjadi baik, dikarenakan siswa tidak hanya menerima teori dari guru saja melainkan siswa diajak langsung untuk melihat alam itu sendiri dengan tujuan agar pembelajaran tidak membosankan, sehingga diharapkan dapat

meningkatkan kemampuan literasi sains siswa.

Menurut Yusuf, (2016 :7) literasi sains merupakan bentuk kemampuan pada siswa dalam menghadapi kegiatan proses pembelajaran dengan kemampuannya menguraikan, menjelaskan dan memberikan contoh nyata di lingkungan sekitarnya. Karakteristik literasi sains tersebut secara spesifik dijelaskan oleh Wasidkk (2018:32) yakni kemampuan siswa dalam menjelaskan serta memberikan contoh, dapat mendeskripsikan materi yang dibahas, dapat memberikan gambaran terkait materi secara luas, dapat melakukan praktik dengan ide pemikiran sendiri, dan dapat menganalisis atau mempersentasikan setiap pertanyaan yang diajukan. Karakteristik literasi sains tersebut wajib dimiliki oleh siswa dan sudah semestinya siswa menerapkannya dalam kegiatan praktek maupun menganalisa dan dapat memberikan penjelasan serta pembuktian keterangan secara ilmiah sesuai kenyataan yang ada dilapangan. Sebagaimana ciri-ciri dari literasi sains tersebut dapat diciptakan melalui kegiatan belajar yang dibawakan guru harus menarik dan sesuai dengan pembahasan materi yang diberikan,

seperti pada materi tubuh tumbuhan. Sebab materi tubuh tumbuhan merupakan salah satu materi yang sulit bagi siswa dengan banyaknya komponen yang harus dikuasai (Dara dan Dea, 2022:127).

Literasi Sains merupakan salah satu permasalahan yang cukup penting dan harus segera ditangani di Indonesia. Berdasarkan data PISA(*Program for International Student Assesment*), kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih berada di bawah rata rata jika dibandingkan dengan skor rata rata Internasional dan secara umum berada pada tingkat terendah dalam pengukuran PISA, seperti yang dikutip dari *The Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), peringkat Indonesia dalam PISA tahun 2003 adalah peringkat ke-38 dari 41 negara dengan skor kemampuan literasi sains 395. Pada tahun 2006, Indonesia berada pada peringkat ke-50 dari 577 negara dengan skor kemampuan literasi sains 393. Tahun 2009, Indonesia menempati peringkat ke-57 dari 65 negara dengan skor literasi sains 383. Pada tahun 2012, Indonesia berada di peringkat ke-64 dari total 65 negara dengan skor literasi sains 382. Selanjutnya pada tahun 2015 Indonesia

berada pada peringkat ke-64 dari 72 negara peserta dengan skor literasi sains 403, (Simamora dkk,2024).

Berdasarkan hasil obeservasi yang dilakukan peneliti di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar bahwa kemampuan literasi sains siswa di kelas IV dalam pembelajaran IPAS masih kurang, serta ada nilai yang belum tuntas. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan literasi sains pada peserta didik sehingga tingkat pemahaman belajar siswa rendah. Ini diakibatkan karena selama proses pembelajaran guru hanya berfokus pada teori saja dengan menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan selama proses pembelajaran, kemudian fasilitas belajar yang masih terbatas, sehingga pendidik jarang melakukan kegiatan pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik dan berdampak terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.

alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih menarik, yang memudahkan siswa dalam memahami isi mata pelajaran dan membantu meningkatkan kemampuan

literasi sains pada siswa yang mendorong tingkat hasil belajar yang lebih baik. Untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa terhadap pembelajaran IPAS salah satu metode pembelajaran yang digunakan adalah metode *outdoor learning*. *Outdoor Learning* merupakan aktivitas aktivitas luar kelas dapat berupa permainan, cerita, olahraga, eksperimen, perlombaan, mengenali kasus kasus lingkungan disekitar dan diskusi penggalian solusi, aksi lingkungan dan menjelajahi alam. Aktivitas tersebut secara tidak langsung melibatkan anak bekerja sama dengan temannya yang mengarahkkan pada ketercapaian hasil belajar siswa (Muafiah,2023:20). Dalam teori Wasis (2018:69) pembelajaran dan peningkatan literasi sains dapat diberikan dengan kegiatan atau metode yang digunakan seperti membaca buku , berdiskusi, praktik, diluar kelas (*outdoor study*) wawancara masyarakat dan lain lain. Selain itu hasil penelitian Nurlaila(2023:64) dinyatakan metode *Outdoor Learning* berpengaruh terhadap semakin banyaknya literasi sains siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SD Negeri 124388 yang berlokasi di Jl.Rakkuta Sembiring Kel. Naga Pita Kec. Siantar Martoba Kota PematangSiantar dengan local kelas yang diteliti adalah kelas IV dengan jumlah 20 siswa.

Penelitian ini akan di laksanakan di UPTD SD negeri 122345 Pematangsiantar yang beralamat di Jalan Thamrin, Kel. Pahlawan, Kec. Siantar Timur, Kota Pematangsiantar Prov. Sumatera Utara. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV UPTD SD negeri 122345 Pematangsiantar yang beralamat di JL. Thamrin, Kec. Siantar Timur, Kota Pematangsiantar dengan jumlah 25 peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam mengumpulkan data penelitian adalah pretest, posttest, Teknik analisis data penelitian ini menggunakan Uji N-Gain dihitung dengan aplikasi *SPSS 26* untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode *outdoor learning*. Kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data pana penelitian terdistribusi normal. Pada uji data terakhir digunakan uji-t untuk melihat

apakah terdapat pengaruh metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025 tahun ajaran 2025/2026 di UPTD SD Negeri 124388 PematangSiantar Kelas IV. *Design* penelitian ini adalah *Experiment one group pretest posttest design*. Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa 5 soal esai *pretest* dan *posttest* yang kemudian datanya di analisis untuk mengetahui apakah ada pengaruh metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_score	20	.41	.85	.7079	.10082
ngain_persen	20	40.63	85.14	70.7914	10.08180
Valid N (listwise)	20				

Analisis data dilakukan menggunakan Uji Ngain untuk mengetahui data dalam penelitian bahwa nilai rata-rata dari skor gain ternormalisasi yaitu 0,7079 dengan interpretasi tinggi. Maka dapat dikatakan bahwa Metode *outdoor learning* Terhadap Kemampuan litrtasi sains efektif .

Setelah analisis Ngain dilakukan maka dilanjutkan dengan uji normalitas Uji

Normalitas dihitung menggunakan aplikasi SPSS versi 26, dengan menggunakan (sig) untuk semua data > 0,05 hipotesis uji dengan statistik. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian berdistribusi normal.

Hasil	Sig. Shapiro Wilk	Taraf signifikan	Keterangan
<i>Pretest</i>	0.57	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0.20	0,05	Normal

Setelah uji normalitas selesai dan data terdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan ke pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t yang bertujuan untuk memberikan jawaban atas rumusan masalah, apakah ada pengaruh metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa. Untuk menghitung nilai dari uji t dapat di analisis dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 26 yaitu statistika uji t.

Keterangan	Nilai
T_{hitung}	12.880
T_{tabel}	2.093
Signifikansi (2-tailed)	0.00

Kriteria pengujian dalam penelitian ini adalah hipotesis H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya tidak ada perbedaan antar keduanya. Sebaliknya, hipotesis H_0

ditolak dan H_a diterima jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat dilihat pada tabel 4.9 t_{hitung} 12,880 > t_{tabel} 2,093 maka dapat ditarik kesimpulan terdapat peningkatan pada penggunaan metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar maka dapat disimpulkan beberapa hal.

Sesuai dengan hasil penelitian di kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar pada pembelajaran IPAS materi tubuh tumbuhan diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 45,6 tidak mencapai nilai KKTP sebesar 70. Dengan menggunakan metode *outdoor learning* pada mata pelajaran IPAS kelas IV di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar diperoleh peningkatan kemampuan literasi sains dengan nilai rata-rata *posttest* sebesar 85,5 dan telah mencapai KKTP sebesar 70. Pada pengujian Hipotesis, hasil uji-t menunjukkan bahwa T_{hitung} sebesar 12,880 lebih besar daripada T_{tabel} sebesar 2,093 pada taraf signifikansi 5%.

Ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan metode *outdoor learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

- Dara, A., & Dea, R. (2022). *Penerapan literasi sains pada pembelajaran IPA sekolah dasar*. Graha Edukasi.
- Depdiknas. (2013). *Kamus besar bahasa Indonesia* (Edisi ke-4). Balai Pustaka.
- Emeria. (2019). Keterampilan tenaga pendidik di abad 21. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 8(1), 40–55.
- Erwin. (2019). Outdoor learning sebagai metode pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 5(2), 20–35.
- Nurlaila. (2023). Pengaruh metode outdoor learning terhadap literasi sains siswa sekolah dasar. [Detail publikasi perlu dilengkapi].
- OECD. (2018). *PISA 2018 results: Combined executive summaries*. OECD Publishing.
- Rifa. (2021). Pendidikan berkarakter: Fokus pada kreativitas, berpikir kritis, kerja sama, pemecahan masalah, komunikasi, dan keterampilan sosial. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(1), 30.
- Simamora, A., Hutapea, B., & Manalu, C. (2024). Judul artikel. *Nama Jurnal*, 12(2), 45–56.
- Wasis, S., dkk. (2018). *Literasi sains dalam pembelajaran IPA*. UM Press.
- Yusuf. (2016). Literasi sains dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Literasi Sains*, 4(1), 5–15.
- Yusuf, S. (2016). *Pengembangan literasi sains pada pembelajaran IPA di SD*. Rajawali Pers.