



Environmental Attitude dengan Science Process Skills Sekolah Dasar

Tsaniyatus Shofiyah¹, Apri Irianto², Reza Rachmadtullah³

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 29 April 2023

Direvisi 06 Mei 2023

Revisi diterima 15 Mei 2023

Kata Kunci:

Environmental Attitude, Science Process Skills, Sekolah Dasar.

Keywords:

Environmental Attitude, Science Process Skills, Elementary School.

ABSTRAK

Science process skills penting untuk diajarkan ke siswa karena dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna. Untuk dapat menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi *science process skills*, pembelajaran harus melibatkan aspek yang terdapat dalam *science process skills*. Namun di sekolah *science process skills* siswa masih melibatkan aspek pengamatan sedangkan aspek yang lainnya seperti mengklasifikasikan, memprediksi dan mengkomunikasikan masih belum diterapkan. Sehingga siswa masih belum terlibat secara aktif dalam *science process skills*. Upaya yang dapat dilakukan dengan melibatkan pengalaman langsung berupa *environmental attitude* siswa. Oleh karena itu tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan *environmental attitude* dengan *science process skills* sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Sampel penelitian ini berjumlah 36 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, tes dan observasi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji linieritas dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini diperoleh adanya hubungan antara *environmental attitude* dengan *science process skills* sekolah dasar. Hubungan tersebut tergolong kuat yang berarti semakin tinggi *environmental attitude* siswa terhadap peduli dan kesadaran lingkungan, maka perilaku dan *science process skills* akan tinggi pula. Sebaliknya jika *environmental attitude* siswa terhadap peduli lingkungan dan kesadaran lingkungan rendah, maka perilaku dan *science process skills* juga ikut rendah.

ABSTRACT

Science process skills are important to teach to students because they can create meaningful learning. To be able to create a learning environment that facilitates science process skills, learning must involve aspects contained in science process skills. However, in science school, student process skills still involve aspects of observation while other aspects such as classifying, predicting, and communicating are still not applied. So students are still not actively involved in science process skills. Efforts can be done by involving direct experience in the form of students' environmental attitudes. Therefore, the purpose of this study is to determine the relationship between environmental attitude and science process skills in elementary schools. This study used quantitative methods with a correlational approach. The sample of this study amounted to 36 students. Data collection is carried out through questionnaires, tests, and observations. The data were analyzed using a normality test, linearity test, and hypothesis test. The results of this study obtained a relationship

between environmental attitude and science process skills in elementary schools. The relationship is quite strong, which means that the higher the students' environmental attitude towards environmental care and awareness, the higher the behavior and science process skills. Conversely, if students' environmental attitudes towards environmental care and environmental awareness are low, then behavior and science processing skills are also low

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Penulis Koresponden:

Reza Rachmadtullah
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Jl. Dukuh Menanggal XII, Dukuh Menanggal, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia
reza@gmail.com

How to Cite: Shofiyah, Tsaniyatus., Irianto, Apri., Rachmadtullah, Reza (2023). *Environmental Attitude dengan Science Process Skills Sekolah Dasar. Progressive of Cognitive and Ability*, 2(3), 272-279. <https://doi.org/10.56855/jpr.v2i3.445>

PENDAHULUAN

Keterampilan dalam pendidikan menjadi hal yang harus dimiliki oleh siswa saat ini salah satunya adalah *science process skills*. Karena *science process skills* mempunyai tujuan agar siswa dapat lebih aktif dalam memahami dan menguasai yang dilakukannya seperti melakukan pengamatan, mengelompokan, memprediksi serta berkomunikasi (Ade, 2018). *Science process skills*, melibatkan kemampuan kognitif, keterampilan psikomotor, dan sosial yang apabila dibelajarkan kepada siswa akan menjadikan pembelajaran sains lebih bermakna (Nugraha, 2017). Lusidawaty (2020) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa *science process skills* menjadi alat yang penting untuk belajar dan memahami sains, *science process skills* juga penting dalam mendapatkan pengetahuan tentang sains. *Science process skills* sendiri merupakan kegiatan dimana peserta didik melakukan penyelidikan ilmiah yang memungkinkan terjadinya perolehan pengetahuan ilmiah dan keterampilan (Nugraha, 2017). Oleh karena itu *science process skills* dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna, dimana dalam pembelajarannya dapat mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Namun, kenyataan di lapangan, proses pembelajaran yang diarahkan untuk *science process skills* di sekolah, berbagai cara perlu dilakukan, salah satunya adalah mengkondisikan lingkungan belajar (Mahmudah, 2019). Untuk menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi *science process skills* menurut Mahmudah (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa perlu melibatkan partisipasi aktif siswa. Berdasarkan data PISA (Program for International Student Assesment) pada tahun 2019, skor sains terdapat di peringkat 70 dari 78 negara. Capaian tersebut masih berada di

bawah rata-rata Negara OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) sehingga masih perlu ditingkatkan *science process skills* siswa dengan perbaikan dan perubahan berbagai metode, teknik, dan penyampaian pelajaran (Nurjanah, 2021). Hal ini juga berdasarkan hasil observasi siswa secara langsung, terdapat permasalahan terkait *science process skills* siswa. Dimana *science process skills* siswa hanya melibatkan aspek pengamatan sedangkan aspek yang lainnya seperti mengklasifikasikan, memprediksi dan mengkomunikasikan masih belum diterapkan. Sehingga siswa masih belum terlibat secara aktif dalam *science process skills*. Hal ini dilihat ketika siswa diberikan suatu permasalahan mengenai lingkungan yang ada disekitar, siswa belum bisa memecahkan masalah tersebut seperti pada aspek mengklasifikasikan, contohnya ketika kegiatan pengelompokan sampah organik dan anorganik yang diberikan oleh guru, sebagian besar siswa masih belum dapat mengelompokkan dengan benar. Hal ini diduga siswa kurang terlibat aktif dalam *science process skills* sedangkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi *science process skills* harus melibatkan partisipasi aktif siswa.

Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan pelibatan pengalaman langsung. Menurut Astianti (2017) menyatakan bahwa perlu mengembangkan melalui pengalaman langsung yang dapat melibatkan penggunaan berbagai material dan tindakan fisik, dengan melibatkan pengalaman langsung, diharapkan dapat memunculkan partisipasi aktif siswa dan dapat mengembangkan *science process skills siswa*. Pengalaman langsung tersebut berupa *environmental attitude*. Menurut Thamrin (2020) *environmental attitude* merupakan kecenderungan belajar untuk merespon sikap pendukung atau sikap yang tidak mendukung terhadap keadaan lingkungan.

Environmental attitude dapat diterapkan atau ditanamkan pada dunia pendidikan seperti pendidikan dasar yaitu pada sekolah dasar (Abimantara 2019). *Environmental attitude* sendiri memiliki keterkaitan dengan *science proses*, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ahmad (2019) bahwa terdapat hubungan antara *environmental attitude* dengan perilaku lingkungan. Sedangkan menurut penelitian Astianti (2021) mengemukakan bahwa *science skills* dengan peduli lingkungan memiliki hubungan yang signifikan. Selanjutnya Sujana (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa untuk meningkatkan *science skill* perlu meningkatkan perilaku terhadap lingkungan, karena perilaku terhadap peduli dan kesadaran lingkungan tinggi, maka *science process skills* akan tinggi pula. Oleh karena itu peneliti berupaya untuk mengetahui adanya hubungan *environmental attitude* dengan *science process skills* sekolah dasar. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan *science process skill* siswa sehingga siswa lebih aktif dan dapat menumbuhkan *environmental attitude* yang baik.

METODOLOGI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *environmental attitude* dengan *science process skills* sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survey dan metode yang digunakan yaitu kuantitatif dengan pendekatan korelasional.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Menanggal 601 Surabaya pada bulan November 2023 semester ganjil Tahun Pelajaran 2022/2023.

Subyek dalam penelitian yang digunakan adalah kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas V-A, V-B dan V-C. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* dan yang terpilih untuk dijadikan sampel adalah kelas V-A yang terdiri dari 36 siswa.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, tes dan observasi. Angket yang digunakan yaitu angket tertutup, sehingga responden dapat memilih jawaban yang tersedia pada lembar angket. Angket digunakan peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai *environmental attitude* siswa. Sedangkan Tes digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai *science process skills* siswa. Adapun observasi yang dilakukan digunakan untuk pendukung data *environmental attitude* siswa dalam kegiatan sekolah baik dalam pembelajaran berlangsung maupun kegiatan di luar proses pembelajaran seperti pada jam istirahat.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji linieritas untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal dan linier. Setelah dilakukan uji normalitas dan linieritas langkah terakhir yang dilakukan yaitu uji hipotesis untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan dari variabel yang diteliti. Pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik korelasi *product moment*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan uji normalitas untuk mengetahui data yang telah diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Adapun hasil dari uji normalitas yang telah didapatkan dari pengolahan data dengan bantuan *software SPSS 25* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.117	36	.200*	.951	36	.113

Sumber: Output Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 25

Berdasarkan tabel 1. Uji Normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan taraf signifikansi 0,113. Berdasarkan kriteria pengujian uji normalitas yang menyatakan jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Karena signifikansi $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk menguji hubungan antara kedua variabel yakni *environmental attitude* dan *science process skills*.

Selanjutnya dilakukan uji linieritas yang bertujuan untuk dapat mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti linier atau tidak. Di bawah ini disajikan tabel hasil perhitungan uji linieritas yang diperoleh dengan bantuan *software SPSS 25*.

Tabel 2. Uji Linieritas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Science Process Skills * Environmental Attitude	Between Groups	(Combined)	1788.189	13	137.553	1.102	.406
		Linearity	383.859	1	383.859	3.076	.093
		Deviation from Linearity	1404.330	12	117.027	.938	.530
	Within Groups		2745.450	22	124.793		
	Total		4533.639	35			

Sumber: Output Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 25

Berdasarkan tabel 2. Uji Linieritas di atas menunjukkan nilai signifikansinya 0,530. Berdasarkan kriteria pengujian uji linieritas yang menyatakan nilai signifikansi $> 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dengan (Y) adalah linier. Sebaliknya jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dengan (Y) adalah tidak linier. Karena nilai signifikansi yang diperoleh dari uji linieritas lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel memiliki hubungan yang linier.

Setelah diketahui berdistribusi normal dan linier, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *pearson* atau juga dikenal dengan korelasi *product moment* untuk mengetahui adanya korelasi antara kedua variabel yang diteliti. Hasil analisis korelasi *product moment* sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Korelasi *Product Moment*

		Environmental Attitude	Science Process Skills
Environmental Attitude	Pearson Correlation	1	.683**
	Sig. (2-tailed)		.000
	Sum of Squares and Cross-products	392.750	917.750
	Covariance	11.221	26.221
	N	36	36
Science Process Skills	Pearson Correlation	.683**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	Sum of Squares and Cross-products	917.750	4590.750

	Environmental Attitude	Science Process Skills
Covariance	26.221	131.164
N	36	36

Sumber: Output Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 25

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa korelasi *environmental attitude* dan *science process skills* didapatkan nilai koefisien atau nilai r_{hitung} sebesar 0,683. Sedangkan r_{tabel} dengan jumlah sampel 36 dan nilai signifikansi 0,05 adalah 0,329. Berdasarkan kriteria pengujian jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka artinya ada korelasi antar variabel yang dihubungkan. Sebaliknya jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka artinya tidak ada korelasi antar variabel yang dihubungkan. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,683 > 0,329$) maka kedua variabel tersebut memiliki hubungan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkam adanya hubungan antara *environmental attitude* dengan *science process skills*. Beberapa siswa mampu menjawab dengan baik. hal ini sesuai dengan hasil observasi mengenai perilaku *environmental attitude* siswa, perilaku yang diamati cukup baik. Pada hasil observasi siswa tidak pernah mengambil, memotong atau mencabut tanaman yang terletak di lingkungan sekolah. Namun hanya ditemukan beberapa siswa yang menyirami tanaman yang ada di luar kelas, hal itu dikarenakan terdapat tukang kebersihan yang setiap paginya menyirami tanaman yang ada di lingkungan sekolah. Perilaku siswa juga tidak ditemukan adanya perilaku mencoret-coret dinding kelas dan meja yang ditempati. Selain itu juga para siswa menjaga kebersihan kelasnya dengan membuang sampah pada tempat sampah yang ada di luar kelas dan membersihkan sampah jika ditemukan sampah yang berserakan dan setiap selesai pembelajaran, siswa terlebih dahulu melakukan piket kelas sebelum pulang sekolah. Siswa melakukan kerja bakti piket kelas sesuai jadwal piket yang telah di bentuk. Namun terdapat beberapa siswa yang nilainya masih kurang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pengembangan karakter siswa mengenai peduli lingkungan masih kurang. Menurut Abimantara (2019) untuk mengatasi kurangnya perilaku terhadap lingkungan dan *environmental attitude*, maka *environmental attitude* dapat ditanamkan sejak dini. Untuk menanamkan *environmental attitude* yang baik dapat dilakukan dengan pengembangan karakter yang dapat diintergrasikan kedalam kegiatan sekolah dan guru juga dapat memberikan motivasi mengenai lingkungan kepada siswa (Lestari, 2018).

Dalam penelitiannya Retnowati (2020) mengatakan bahwa *environmental attitude* yang baik sangat penting untuk menjaga keseimbangan alam. Serta dapat menyelesaikan permasalahan melalui *science process skills* dengan baik khususnya dibidang lingkungan. *Science process skills* sendiri mempunyai dua skills seperti yang dikatakan oleh Mahmudah (2019) bahwa *science process skills* terdiri dari *skills* dasar sains dan terintegrasi. Pada jenjang SD *science process skills* yang digunakan adalah *skills* dasar yang indikatornya sesuai pada jenjang SD yang terdiri dari observasi atau

mengamati, mengklasifikasikan atau mengelompokkan, memprediksi dan mengkomunikasikan (Mahmudah 2019). *Science process skills* sangat penting, karena siswa dapat mudah untuk memahami konsep-konsep yang rumit jika disertai dengan contoh-contoh yang sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi dengan cara mempaktekannya sendiri (Wardah, 2022). *Science process skills* juga dapat membuat siswa mampu untuk menemukan serta mengembangkan sikap atau *attitude* serta nilai yang diinginkan (Wardah, 2022).

Peneliti terdahulu juga mengungkapkan bahwa *science process skills* secara tidak langsung mempunyai hubungan dengan *environmental attitude* hal ini dinyatakan oleh Astianti (2021) bahwa *science skills* dengan *environmental attitude* memiliki hubungan yang signifikan. *Environmental attitude* memiliki keterkaitan dengan *science proses*, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ahmad (2019) bahwa terdapat hubungan antara *environmental attitude* dengan perilaku lingkungan. Sedangkan menurut Sujana (2018), dalam penelitiannya menyatakan bahwa untuk meningkatkan *science skill* perlu meningkatkan *environmental attitude* (sikap lingkungan), karena *environmental attitude* terhadap peduli dan kesadaran lingkungan tinggi, maka perilaku dan *science process skills* akan tinggi pula.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat hubungan *environmental attitude* dengan *science process skills* sekolah dasar. Hubungan antara *environmental attitude* dan *science process skills* tersebut mempunyai hubungan yang kuat. yang berarti semakin tinggi *environmental attitude* siswa terhadap peduli dan kesadaran lingkungan, maka perilaku dan *science process skills* akan tinggi pula. Sebaliknya jika *environmental attitude* siswa terhadap peduli lingkungan dan kesadaran lingkungan rendah, maka perilaku dan *science proses skills* juga ikut rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimantara, A. Y., Erika, E., & Murniati, M. (2019). Identifikasi Sikap Peduli Lingkungan di SMP Negeri 8 Kota Jambi. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(3), 260.
- Ade. (2018). Analisis keterampilan proses sains siswa sekolah menengah atas. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(20), 245–252.
- Ahmad, M. D. (2019). *Hubungan Sikap terhadap Lingkungan dengan Perilaku Pro Lingkungan*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Astianti, T. (2017). *Hubungan Antara Keterampilan Proses Sains Dengan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Praktikum Menggunakan Model Discovery Learning Pada Sub Konsep Kandungan Gizi Di Kelas VIII SMPN 9 Kota Serang*. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Lestari, Y. (2018). Penanaman Nilai Peduli Lingkungan Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(2), 332–337.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan

- Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174.
- Mahmudah, I. R., Makiyah, Y. S., & Sulistyaningsih, D. (2019). Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa SMA di Kota Bandung. *Jurnal Diffraction*, 1(1), 39–43.
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35–43.
- Nurjanah, N., Cahyana, U., & Nurjanah, N. (2021). Pengaruh Penerapan Online Project Based Learning Dan Berpikir Kreatif Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas IV Pada Pelajaran IPA Di SD Nasional 1 Kota Bekasi. *Jurnal Buana Pendidikan*, 17(1), 51–58.
- Retnowati, R., Awaludin, M. T., & Heryawati, E. R. (2020). Developing an integrated biology module for students' environmental attitude instruments. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 6(2), 327–334.
- Sujana, K., Hariyadi, S., & Purwanto, E. (2018). Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Peduli Lingkungan Pada Mahasiswa. *Jurnal Ecopsy*, 5(2), 81.
- Wardah, R. (2022). *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Praktikum Biologi SMA*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Yona, R., & Thamrin, T. (2020). Pengaruh Health Consciousness, Environmental Attitudes dan Environmental Knowledge terhadap Green Purchase Intention. *Jurnal Kajian Manajemen Dan Wirausaha*, 2(2), 74.