

Original Research Paper

Sosialisasi Pengenalan Fauna Endemik yang Langka di Indonesia untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Dalam Menjaga Kelestarian Keanekaragaman Hayati di SMP Negeri 9 Langsa

Rizkan Azhari Tanjung¹, Sri Jayanthi², Silvia Wardania³, Sahna Maulana Sitakar⁴, Muliani Tiana Sari⁵, Arini Shinta Zahara⁶, Dwi Putri Sinabariba⁷, Siti Zubaida⁸, Enca Pepayosa⁹, Rauzatal Jannah MZ¹⁰, Khairunnisa¹¹

¹²³⁴⁵⁶⁷⁸⁹¹⁰¹¹¹²Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Kota Langsa dengan Kode Pos 24416, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmi.v8i2.11217>

Sitasi: Tanjung, R. A., Jayanthi, S., Wardania, S., Sitaahara, A. A., Sinabariba, D. P., Zubaida, S., Pepayosa, E., Jannah, R & Khairunnisa. (2025). Sosialisasi Pengenalan Fauna Endemik yang Langka di Indonesia untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Dalam Menjaga Kelestarian Keanekaragaman Hayati di SMP Negeri 9 Langsa. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2)

Article history

Received: 30 April 2025

Revised: 15 Mei 2025

Accepted: 31 Mei 2025

*Corresponding Author:

Rizkan Azhari
Tanjung, Program Studi
Pendidikan Biologi, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Samudra, Kota
Langsa, Indonesia
Email:

tanjungazhari23@gmail.com

Abstract: Indonesia is known as one of the countries with a wealth of endemic flora and fauna. However, threats to the survival of endemic species such as habitat destruction, poaching, and climate change are increasing. Conservation efforts depend not only on government policies, but also on public awareness, especially the younger generation. This research aims to increase the understanding of students at SMP Negeri 9 Langsa about the importance of preserving rare endemic fauna through a socialization program. The evaluation design of the socialization activities carried out is by using research instruments in the form of pre-test and post-test questions. The results of the activity showed a significant increase in the level of understanding of students about the importance of endemic fauna conservation, measured through pre-test and post-test. In addition, this activity also succeeded in fostering students' sense of responsibility for environmental conservation. Based on the results of the pre-test and post-test t tests, it was found that there was a significant effect between the pre-test and post-test results. The t value of 15.688, df of 24, and Sig (2-tailed) value < 0.001 (p < 0.05) indicate a significant difference between the pre-test and post-test results. Therefore, after the proposed hypothesis is tested against the data, it can be concluded that the level of understanding of students in the introduction of rare endemic fauna in Indonesia has a significant effect or has increased.

Keywords: Biodiversity, Socialization, Conservation, Endemic fauna

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Keanekaragaman fauna Indonesia dapat dilihat dari keberadaan hewan-hewan khas dari berbagai spesies yang

menghuni setiap wilayah atau pulau di Indonesia (Akbar dkk., 2016). Indonesia diperkirakan menjadi rumah bagi 300.000 spesies hewan liar, atau sekitar 17% dari total hewan di dunia. Indonesia juga merupakan rumah bagi hewan endemik dan hewan yang hanya ditemukan di Indonesia. Terdapat 259 dan 4.444 jenis mamalia

endemik Indonesia, 384 dan 4.444 jenis burung, dan 173 jenis amfibi (IUCN, 2013). Kehadiran satwa endemik merupakan hal yang sangat penting dan menjadi prioritas pemerintah Indonesia. Sebab kalau punah di Indonesia berarti punah di seluruh dunia. Satwa prioritas ini ialah Harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*), Orangutan Sumatra (*Pongo abelii*), Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*), Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus*), Harimau Jawa (*Panthera tigris sondaica*), Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*), Gajah Kalimantan (*Elephas maximus borneensis*), Kucing Hutan (*Prionailurus viverrinus*), Anoa (*Bubalus depressicornis* dan *Bubalus quarlesi*), Bekantan (*Nasalis larvatus*), Rangkong (*Bucerotidae*), Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*), Komodo (*Varanus komodoensis*), Penyu Belimbing (*Dermochelys coriacea*), Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*), Elang Perut Putih (*Haliaeetus leucogaster*), Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*), Tapir Sumatra (*Tapirus indicus*), Banteng (*Bos javanicus*) merupakan hewan yang khas dan bisa menjadi ciri dari tiap wilayah di Indonesia..

Keanekaragaman hayati adalah salah satu aset yang paling berharga, baik secara lokal maupun global. Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati dan merupakan rumah bagi banyak spesies tumbuhan dan hewan endemik. Meningkatnya kegiatan manusia misalnya perusakan habitat, perburuan liar, serta perubahan iklim sudah mengakibatkan banyak spesies endemik berada pada status terancam punah (IUCN, 2020). Kekayaan keragaman hayati dan hewan endemik di Nusantara merupakan suatu hal yang istimewa yang harus dijaga dan di prioritaskan. Pendidikan pengenalan terhadap kekayaan satwa nusantara menjadi pengetahuan yang penting untuk ditanamkan kepada anak-anak sejak dini sehingga menumbuhkan kecintaan dan kebanggaan terhadap tanah air dan kelestarian lingkungan hidup (Furqan et al., 2020). Sulitnya mengenalkan anak pada satwa di Pulau jika materi pelajarannya tidak disampaikan secara langsung. Untuk mengenal hewan yang ada di nusantara diperlukan suatu media yang dapat memberikan gambar sedekat mungkin dengan objek pembelajaran. Selain itu, karakteristik media pendidikan juga harus sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan penggunanya. Salah satu cara efektif untuk melindungi hewan endemik langka yaitu

melalui pendidikan. Sebagai generasi muda, peserta didik memegang peranan yang strategis dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati di masa yang akan datang. Pendidikan lingkungan dapat membantu meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya perlindungan spesies ini (Rahayu et al., 2021).

Sosialisasi tentang pengenalan hewan endemik langka ke sekolah merupakan langkah penting dalam menyebarkan informasi tentang keanekaragaman hayati di lingkungan sekolah. SMP Negeri 9 Langsa merupakan lembaga pendidikan yang berpotensi menjadi pusat pembelajaran konservasi bagi siswa. Pendidikan pengenalan hewan satwa juga dapat meningkatkan kecerdasan natural pada anak-anak (Suhartini dan Laela, 2018). Dengan menggabungkan pendekatan interaktif dan metode pembelajaran yang bertujuan untuk mendidik peserta didik mengenai peran penting mereka dalam melindungi lingkungan dan melestarikan fauna asli di Indonesia.

Pengenalan dan pemahaman terhadap fauna asli perlu diajarkan sejak dini, khususnya kepada siswa sekolah menengah pertama. Tujuan dari kegiatan sosialisasi ini adalah untuk memperdalam pemahaman peserta didik tentang satwa langka dan endemik serta meningkatkan kesadaran terhadap konservasi keanekaragaman hayati. Lebih lanjut, kegiatan ini bertujuan untuk mendorong para peserta didik menjadi agen perubahan yang sadar lingkungan di masa depan. Cara efektif untuk mencapai tujuan tersebut yaitu melalui kegiatan sosialisasi kepada peserta didik untuk dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan peserta didik tentang pentingnya konservasi keanekaragaman hayati. Menurut penelitian Suryanto (2018), pendekatan pendidikan terhadap spesies langka dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. Dengan demikian diharapkan peserta didik dapat merasakan keterhubungan dengan alam dan termotivasi untuk berkontribusi dalam upaya pelestarian.

Metode

Dalam pelaksanaan program sosialisasi pengenalan fauna endemik langka di Indonesia untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menjaga kelestarian keanekaragaman hayati, tim pelaksana sosialisasi telah melakukan penyusunan

rencana metode yang akan dilakukan selama proses awal sosialisasi dan rencana selama kegiatan berlangsung. Adapun dalam sosialisasi awal, tim pelaksana sosialisasi terlebih dahulu memberikan pre-test kepada peserta didik untuk menjadi tolak ukur dalam melihat pemahaman peserta didik. Selanjutnya masuk kepada kegiatan inti yaitu pemaparan materi kepada peserta didik. Kegiatan sosialisasi ini diakhiri dengan pemberikan soal post-test kepada para peserta didik. Berikut akan disajikan tabel metodologi pelaksanaan kegiatan (Tabel 1).

Tabel.1 Metodologi Pelaksanaan Kegiatan

No	Materi	Metode	Evaluasi	Alokasi Waktu
1	Sosialisasi Pengenalan Fauna Endemik Yang Langka Di Indonesia	Ceramah	Tanya Jawab	2 X 60

Pelaksanaan sosialisasi pengenalan fauna endemik langka di Indonesia untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam menjaga kelestarian keanekaragaman hayati ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024 yang diikuti oleh 25 orang peserta didik dari SMP Negeri 9 Langsa. Beberapa alat dan bahan yang digunakan yaitu: 1. Spanduk; 2. Instrumen penelitian; 3. Alat bantu simulasi berupa Infocus yang menampilkan Power Point berisi gambar-gambar dan penjelasan mengenai hewan endemik langka yang tersebar di penjuru Indonesia.

Kegiatan penyampaian materi mengenai sosialisasi fauna endemik langka ini dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut: 1) Ceramah, yaitu digunakan untuk memaparkan materi tentang pentingnya konservasi hewan untuk menjaga keseimbangan ekosistem, ancaman yang dihadapi oleh satwa liar, peran siswa dalam upaya konservasi, contoh hewan yang perlu dilindungi di Indonesia, langkah-langkah sederhana yang dapat dilakukan di lingkungan sekolah untuk mendukung konservasi; 2) Tanya jawab, yaitu digunakan untuk merespon sejauh mana tingkat pemahaman peserta sosialisasi terhadap materi yang telah disampaikan. Adapun rancangan evaluasi kegiatan sosialisasi yang dilakukan yaitu dengan menggunakan instrumen penelitian berupa soal pre-test dan post-test. Menurut Purwanto (2009), Pre-test merupakan tes yang dilaksanakan sebelum suatu

kelas dimulai dan tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa baik siswa menguasai materi pelajaran yang diajarkan. Sedangkan menurut Costa (2014), pre-test/pos-test merupakan suatu penilaian langsung yang ringkas dan efektif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga ada tiga alat penilaian yang sangat direkomendasikan untuk digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 2. Statistik Nilai Pre-Test dan Post Test

Statistik	Nilai Statistik	
	Pre-Test	Post-Test
Jumlah Siswa	25	25
Nilai Maksimum	60	92
Nilai Minimum	20	56
Nilai rata-rata/Mean	40,48	77,36
Nilai tengah/Median	40	80
Standar Deviasi	12,77	8,84

Dari data pada tabel 2 terlihat perbedaan yang besar antara nilai pre-test dan post-test. Nilai rata-rata siswa pada pre-test yaitu 40,48; Namun pada post-test rata-rata skor meningkat signifikan menjadi 77,36 dan nilai tengah 80. Selain itu, standar deviasi post-test lebih kecil dibandingkan standar deviasi pre-test, sehingga menunjukkan distribusi hasil post-test yang lebih merata. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi dan pemaparan materi yang diberikan kepada peserta didik berdampak positif terhadap pemahamannya.

Penilaian uji normalitas dan uji t berpasangan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil tingkat pemahaman peserta didik. Soal pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik setelah dilakukannya sosialisasi mengenai fauna endemik langka di Indonesia. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas dan uji t berpasangan pre-test dan post-test seperti yang ditunjukkan pada (Tabel 3) dan (Tabel 4)

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,115	25	,200*	,943	25	,175
Posttest	,145	25	,183	,958	25	,377

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat dianalisis menggunakan metode statistik parametris. Hasil dari uji normalitas ditampilkan dalam Tabel 3, yang menunjukkan bahwa hasil nilai *pre-test* peserta didik terdistribusi normal dan hasil nilai *pos-test* peserta didik juga terdistribusi normal. Menurut Sebo, S. S., & Nafi, M. 2021, berdistribusi normal dan tidaknya data penelitian dilihat dari nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* uji *one-sample kolmogrov-smirnov*, jika nilainya lebih besar dari 0,05 maka data terdistribusi normal, namun jika nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Hasil uji t berpasangan dalam artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi perbedaan pemahaman peserta didik sebelum dan setelah dilakukannya sosialisasi mengenai fauna endemik langka di Indonesia ini. Uji ini dilakukan setelah pengumpulan data melalui *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada peserta didik. Hasil perhitungan uji t berpasangan ditampilkan dalam Tabel 4, yang menunjukkan nilai t sebesar 15,688 dengan *Sig. (2-tailed)* < 0,001, yang mengindikasikan perbedaan signifikan antara *pre-test* dan *post-test*. Menurut Tarumasely, Y. (2020) hasil uji t berupa *Paired sample Test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, berarti kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, hasil *pre-test* peserta didik menunjukkan nilai tertinggi yang dicapai sebesar 60 skor, nilai terendah sebesar 20 skor, dan rata-rata sebesar 40,48 skor. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukannya sosialisasi, tingkat pemahaman peserta didik dalam pengenalan fauna endemik langka di Indonesia dinilai sedang hingga rendah. Sedangkan hasil *post-test* menunjukkan nilai maksimum sebesar 92 skor, nilai minimum sebesar 56 skor, dan nilai rata-rata sebesar 77,36 skor. Dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukannya sosialisasi, tingkat pemahaman peserta didik dalam pengenalan fauna endemik langka di Indonesia meningkat secara signifikan.

Berdasarkan hasil uji t *pre-test* dan *post-test*, ditemukan adanya pengaruh yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Nilai t sebesar 15,688, df sebesar 24, dan nilai *Sig (2-tailed)* < 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Oleh karena itu,

setelah hipotesis yang diajukan diuji terhadap data, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik dalam pengenalan fauna endemik langka di Indonesia mempunyai pengaruh yang signifikan.

Pengelolahan kelas dan penciptaan suasana yang menyenangkan di dalam kelas selama sosialisasi menjadikan peserta didik lebih aktif dalam mengikuti kegiatan sosialisasi, serta mampu bertanya dan menjawab pertanyaan. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi pengenalan fauna endemik yang langka di Indonesia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pemahaman peserta didik SMP Negeri 9 Langsa. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada nilai sebelum dan sesudah tes yang dilakukan pada peserta didik. Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan disajikan dalam bentuk gambar dibawah ini :



Gambar 1. Spanduk Kegiatan



Gambar 2. Pengerjaan Pre-Test



Gambar 3. Pemaparan materi



Gambar 4. Pengerjaan PostTest

Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi ini membahas pengenalan fauna endemik yang langka di Indonesia untuk meningkatkan pemahaman peserta didik SMP Negeri 9 Langsa. Dengan menggunakan pendekatan one group *pre-test post-test design* yang melibatkan peserta didik sebanyak 25 orang. Hasil *pre-test* diperoleh nilai tertinggi 60, nilai terendah 20, dan rata-rata 40,48. Setelah dilakukan sosialisasi mengenai pengenalan fauna endemik langka di Indonesia, nilai *post-test* mengalami peningkatan dengan nilai tertinggi 92, nilai terendah 56, dan nilai rata-rata 77,36. Berdasarkan hasil Uji-t terlihat adanya perbedaan besar antara nilai *pre-test* dan

post-test ($T = 15,688$, $p = 0,001$) hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta didik dalam pengenalan fauna endemik langka di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak SMP Negeri 9 Langsa atas dukungan dan partisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan ini. Penghargaan juga kami sampaikan kepada para peserta didik yang telah berkontribusi dengan antusiasme tinggi selama sosialisasi berlangsung. Ucapan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan dan penelitian ini dapat berjalan dengan lancar. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam mendukung upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Akbar, R., Listyorini, T., & Latubessy, A. (2016). 3D Hologram Pengenalan Hewan Nusantara. Prosiding SNATIF, 19-24. <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/620>
- Costa. 2014. Choosing The Right Assessment Method Pre- Test/ Post- Test Evaluation. Boston University
- Furqan, M. H., Yanti, S., Azis, D., Kamza, M., & Ruslan, R. (2020). Analisis Konten Nilai Cinta Tanah Air (Nasionalisme) dalam Materi Mata Pelajaran Kurikulum Geografi. *Jurnal Serambi Ilmu*, 21(1), 48- 63. <https://doi.org/10.32672/si.v21i1.1882>
- IUCN, “2013 IUCN Annual Report,” 2013.
- IUCN. (2020). The IUCN Red List of Threatened Species. Diakses dari <https://www.iucnredlist.org>.
- Purwanto, Ngalim. 2009. Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahayu, D. P., Sulastri, M., & Wijaya, A. (2021). Pengaruh Pendidikan Lingkungan Hidup terhadap Kesadaran Siswa dalam Melestarikan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Lingkungan*, 12(2), 89-97.
- Suhartini, Y., & Laela, A. (2018). Meningkatkan Kecerdasan Natural Anak Usia Dini melalui Pengenalan Hewan di TK Pelita Kota Bandung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 45-53. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i1.6>
- Sebo, S. S., & Nafi, M. (2021). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga, Dan Volume Transaksi Terhadap Harga Saham Perusahaan Pada Kondisi Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Dan Perpajakan*, 6(2), 113-126.
- Suryanto. 2018. *Pengantar Ilmu Politik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Tarumasely, Y. (2020). Perbedaan hasil belajar pemahaman konsep melalui penerapan strategi pembelajaran berbasis self regulated learning. *Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan*, 8(1), 54-65. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v8i1.6>