

KEANEKARAGAMAAN FAUNA RIAU DAN PERAN EDUKASI BIODIVERSITAS DALAM MENINGKATKAN KONSERVASI LINGKUNGAN

Dwi Natasya¹, Eggi Khoirani Lutfia², Hutri Amelia Rezki³, Fatmawati⁴

UIN SUSKA Riau

dwinatasya47@gmail.com, eggikhoirani61@gmail.com, hutririzkiamelia.m.pd@uin-suska.ac
, fatmawati01@uin-suska.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keanekaragaman fauna di Provinsi Riau serta mengkaji peran edukasi biodiversitas dalam meningkatkan upaya konservasi lingkungan. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan mengkaji berbagai hasil penelitian terkait keanekaragaman fauna dan edukasi lingkungan, serta didukung oleh data sekunder dari artikel ilmiah, jurnal, dan publikasi akademik yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa keanekaragaman fauna di Riau meliputi primata seperti lutung nokah, monyet ekor panjang, beruk, dan ungko, serta mamalia besar seperti gajah Sumatera, harimau Sumatera, beruang madu, dan tapir yang tersebar di berbagai kawasan konservasi. Edukasi biodiversitas dilakukan melalui penyuluhan, media pembelajaran interaktif, serta kegiatan praktik langsung seperti pengamatan lingkungan. Kegiatan ini terbukti meningkatkan pengetahuan siswa dari nilai 55 menjadi 90, serta membentuk sikap peduli lingkungan dan kemampuan dalam melakukan tindakan pelestarian sederhana, sehingga mendukung upaya konservasi secara berkelanjutan.

Kata kunci: keanekaragaman fauna, edukasi biodiversitas, konservasi.

Abstract

This study aims to analyze faunal diversity in Riau Province and examine the role of biodiversity education in enhancing environmental conservation efforts. The method used is a literature study by reviewing various research results related to faunal diversity and environmental education, and supported by secondary data from relevant scientific articles, journals, and academic publications. The results of the study indicate that faunal diversity in Riau includes primates such as the nokah langur, long-tailed macaque, macaque, and ungko, as well as large mammals such as the Sumatran elephant, Sumatran tiger, sun bear, and tapir spread across various conservation areas. Biodiversity education is carried out through counseling, interactive learning media, and direct practical activities such as environmental observation. These activities have been proven to increase student knowledge from a score of 55 to 90, as well as fostering environmental awareness and the ability to carry out simple conservation actions, thereby supporting sustainable conservation efforts.

Keywords: faunal diversity, biodiversity education, conservation.

PENDAHULUAN

Keanekaragaman fauna merupakan salah satu komponen penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan lingkungan hidup. Fauna memiliki peran ekologis seperti menjaga rantai makanan, membantu penyebaran biji, serta mengontrol populasi organisme lain di alam. Provinsi Riau sebagai salah satu wilayah yang memiliki ekosistem hutan tropis, rawa gambut, dan kawasan konservasi menyimpan potensi keanekaragaman fauna yang tinggi. Berbagai jenis satwa seperti primata, mamalia besar, dan burung hidup dan berkembang di kawasan seperti Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim, Taman Nasional Tesso Nilo, dan Suaka Margasatwa Bukit Rimang Bukit Baling.

Namun, kondisi keanekaragaman fauna di Riau saat ini menghadapi berbagai ancaman serius. Aktivitas manusia seperti deforestasi, pembukaan lahan untuk perkebunan, serta perburuan liar menyebabkan penurunan populasi satwa dan kerusakan habitat alami. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman fauna di beberapa kawasan masih tergolong rendah, sehingga diperlukan upaya konservasi yang lebih optimal. Jika tidak dilakukan tindakan yang tepat, maka keberadaan fauna lokal dapat terancam punah dan berdampak pada terganggunya keseimbangan ekosistem.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui edukasi biodiversitas. Edukasi memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat, terutama generasi muda, terhadap pentingnya menjaga kelestarian fauna. Lingkungan sekolah menjadi tempat yang strategis dalam menanamkan nilai-nilai konservasi melalui pembelajaran yang interaktif dan berbasis lingkungan. Program edukasi seperti pengenalan fauna lokal, kegiatan praktik, serta media pembelajaran yang menarik dapat membantu siswa memahami pentingnya pelestarian satwa sejak dini.

Oleh karena itu, diperlukan upaya yang terintegrasi antara konservasi dan edukasi untuk menjaga keanekaragaman fauna di Riau. Melalui peningkatan kesadaran dan pengetahuan masyarakat, khususnya siswa di berbagai sekolah di wilayah Riau, diharapkan dapat terbentuk generasi yang peduli lingkungan dan aktif dalam menjaga kelestarian fauna. Hal ini menjadi dasar penting dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka (*literature review*) yang bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis berbagai hasil penelitian terkait keanekaragaman fauna di Riau serta peran edukasi dalam meningkatkan upaya konservasi lingkungan. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, prosiding, dan publikasi akademik yang relevan dengan topik penelitian. Pemilihan literatur dilakukan dengan kriteria inklusi, Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran database jurnal seperti Google Scholar dan portal jurnal nasional, kemudian dilakukan seleksi terhadap artikel yang sesuai dengan topik penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu dengan cara mengidentifikasi, membandingkan, dan menginterpretasikan temuan-temuan dari masing-masing penelitian yang telah dipilih.

Hasil analisis kemudian disusun secara sistematis untuk melihat hubungan antara tingkat keanekaragaman fauna dengan upaya konservasi serta peran edukasi dalam meningkatkan kesadaran lingkungan. Dengan metode ini, diharapkan diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pentingnya sinergi antara konservasi dan edukasi dalam menjaga keberlanjutan biodiversitas, khususnya di wilayah Riau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fauna merupakan seluruh jenis hewan yang hidup di suatu wilayah tertentu dan menjadi bagian penting dalam ekosistem. Keanekaragaman fauna mencerminkan banyaknya jenis satwa yang hidup serta interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Secara teoritis, keanekaragaman hayati merupakan indikator penting dalam menjaga stabilitas ekosistem, dimana semakin tinggi keanekaragaman maka semakin stabil suatu ekosistem (Odum, 1993). Di Provinsi Riau, keanekaragaman fauna tergolong cukup tinggi karena didukung oleh ekosistem hutan tropis, rawa gambut, dan kawasan konservasi yang luas. Fauna di wilayah ini terdiri dari berbagai kelompok seperti mamalia, primata, burung, reptil, dan amfibi yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, seperti sebagai penyebar biji, pengendali hama, serta bagian dari rantai makanan. Namun,

keberadaan fauna tersebut semakin terancam akibat aktivitas manusia seperti deforestasi, perambahan hutan, dan perburuan liar (Simanjuntak et al., 2021).

Salah satu contoh keanekaragaman fauna di Riau dapat ditemukan di kawasan Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim. Berdasarkan penelitian Elfana et al. (2021), kawasan ini memiliki beberapa jenis primata yang cukup dominan, yaitu lutung nokah (*Presbytis femoralis*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), beruk (*Macaca nemestrina*), dan ungko (*Hylobates agilis*). Dalam teori ekologi, primata memiliki peran sebagai *seed disperser* atau penyebar biji yang sangat penting dalam regenerasi hutan (Howe & Smallwood, 1982). Namun, nilai indeks keanekaragaman sebesar 1,35 dan kekayaan jenis sebesar 0,85 menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman masih tergolong rendah, yang mengindikasikan adanya tekanan terhadap habitat alami satwa tersebut.

Selain di kawasan Tahura Sultan Syarif Hasyim, keanekaragaman fauna di Riau juga ditemukan di kawasan konservasi lainnya. Di Taman Nasional Tesso Nilo, terdapat satwa langka seperti gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) yang termasuk dalam spesies kunci (*keystone species*), yaitu spesies yang memiliki pengaruh besar terhadap keseimbangan ekosistem (Mills et al., 1993). Sementara itu, di Suaka Margasatwa Bukit Rimbang Bukit Baling terdapat berbagai jenis fauna seperti beruang madu (*Helarctos malayanus*), tapir (*Tapirus indicus*), serta beragam jenis burung hutan tropis. Keberadaan satwa-satwa tersebut menunjukkan bahwa Riau memiliki potensi biodiversitas yang tinggi, namun tetap menghadapi ancaman serius seperti alih fungsi lahan, deforestasi, dan aktivitas perburuan liar (Aziza, 2024; Simanjuntak et al., 2021).

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, edukasi biodiversitas menjadi salah satu solusi penting dalam mendukung upaya konservasi fauna. Secara teoritis, pendidikan lingkungan merupakan proses yang bertujuan untuk membentuk individu yang memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam menjaga lingkungan (UNESCO, 1977). Edukasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan sikap dan perilaku peduli lingkungan. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian oleh Dinata et al. (2025), edukasi yang dilakukan kepada siswa mampu meningkatkan pemahaman secara signifikan, yang ditunjukkan dari peningkatan nilai pengetahuan dari 55 menjadi 90.

Edukasi biodiversitas yang dilakukan bersifat interaktif dan aplikatif, dengan berbagai bentuk kegiatan seperti penyuluhan lingkungan, penggunaan media pembelajaran berupa video edukasi dan poster fauna lokal, serta alat peraga seperti boneka tangan yang menampilkan hewan-hewan khas daerah. Selain itu, kegiatan praktik langsung seperti pengamatan lingkungan sekitar sekolah, identifikasi jenis-jenis satwa, serta simulasi pelestarian lingkungan juga dilakukan untuk memperkuat pemahaman siswa. Metode ini sesuai dengan teori *experiential learning* yang dikemukakan oleh Kolb (1984), dimana pembelajaran akan lebih efektif jika siswa mengalami langsung proses belajar tersebut. Melalui metode ini, siswa dapat mengenali langsung fauna seperti lutung nokah, monyet ekor panjang, beruk, ungko, gajah Sumatera, harimau Sumatera, beruang madu, dan tapir sebagai bagian dari kekayaan hayati daerahnya.

Selain itu, edukasi dilakukan dengan pendekatan kontekstual, yaitu mengenalkan fauna khas daerah seperti lutung kokah sebagai identitas lokal Riau. Pendekatan ini sesuai dengan teori pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa (Johnson, 2002). Dengan pendekatan ini, siswa menjadi lebih mudah memahami materi dan memiliki rasa kepedulian yang lebih tinggi terhadap lingkungan sekitarnya. Menurut Palmer (1998), pendidikan lingkungan yang berbasis pada konteks lokal lebih efektif dalam membentuk kesadaran karena siswa merasa lebih dekat dengan objek yang dipelajari.

Dengan adanya edukasi tersebut, diperoleh hasil yang signifikan dalam berbagai aspek. Dari segi kognitif, siswa mengalami peningkatan pengetahuan mengenai keanekaragaman fauna dan pentingnya konservasi. Dari segi afektif, siswa mulai menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan, seperti tidak merusak habitat dan memiliki kesadaran untuk melindungi satwa seperti gajah Sumatera dan harimau Sumatera yang terancam punah. Dari segi psikomotorik, siswa mampu menerapkan tindakan nyata seperti menjaga kebersihan lingkungan, tidak membuang sampah sembarangan, serta ikut berpartisipasi dalam kegiatan pelestarian sederhana di sekolah. Hal ini sejalan dengan teori Bloom yang menyatakan bahwa pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Bloom, 1956; Dinata et al., 2025; Susilowati, 2022).

Lebih lanjut, edukasi biodiversitas juga berkontribusi dalam membentuk perilaku jangka panjang. Siswa tidak hanya memahami pentingnya konservasi, tetapi juga menjadi agen perubahan di lingkungan sekitarnya dengan menyebarkan informasi kepada masyarakat

tentang pentingnya menjaga keanekaragaman fauna. Menurut Tilbury (1995), pendidikan lingkungan yang efektif dapat mendorong perubahan perilaku masyarakat secara berkelanjutan melalui peningkatan kesadaran dan partisipasi aktif.

Dengan demikian, keanekaragaman fauna di Riau merupakan potensi besar yang perlu dijaga keberadaannya. Berbagai jenis hewan seperti lutung nokah, monyet ekor panjang, beruk, ungko, gajah Sumatera, harimau Sumatera, beruang madu, dan tapir merupakan bagian penting dari ekosistem yang harus dilestarikan. Edukasi biodiversitas di lingkungan sekolah menjadi langkah strategis dalam menanamkan kesadaran sejak dini. Melalui pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan berbasis pengalaman, edukasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku peduli lingkungan yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Keanekaragaman fauna di Provinsi Riau merupakan potensi ekologis yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Berbagai jenis fauna seperti lutung nokah, monyet ekor panjang, beruk, ungko, gajah Sumatera, harimau Sumatera, beruang madu, dan tapir memiliki peran masing-masing dalam menjaga stabilitas lingkungan, baik sebagai penyebar biji, pengendali populasi, maupun bagian dari rantai makanan. Namun, keberadaan fauna tersebut menghadapi berbagai ancaman serius seperti deforestasi, alih fungsi lahan, dan perburuan liar yang menyebabkan penurunan keanekaragaman hayati.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, edukasi biodiversitas terbukti menjadi solusi yang efektif dalam mendukung upaya konservasi. Edukasi yang dilakukan melalui metode interaktif, kontekstual, dan berbasis pengalaman mampu meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap peduli lingkungan, serta mendorong tindakan nyata siswa dalam menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu, edukasi juga berperan dalam membentuk perilaku jangka panjang, dimana siswa dapat menjadi agen perubahan dalam masyarakat.

Dengan demikian, edukasi biodiversitas memiliki peran strategis sebagai upaya konservasi jangka panjang yang tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga membentuk kesadaran dan partisipasi aktif dalam menjaga keanekaragaman fauna di Provinsi Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziza, B. (2024). *Pengembangan wisata alam berbasis keanekaragaman hayati di Tahura SSH Riau*. Institut Pertanian Bogor.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Longmans.
- Dinata, M., Sembiring, A. K., & Ramadansur, R. (2025). Maskot fauna sebagai sarana edukasi biodiversitas lokal di SMA Advent Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*.
- Elfana, R., Yoza, D., & Volcherina, V. (2021). Keanekaragaman dan sebaran satwa primata di Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim Riau. *JOM Faperta Universitas Riau*.
- Howe, H. F., & Smallwood, J. (1982). Ecology of seed dispersal. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 13, 201–228. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.13.110182.001221>
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning*. Corwin Press.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Mills, L. S., Soulé, M. E., & Doak, D. F. (1993). The keystone-species concept in ecology and conservation. *BioScience*, 43(4), 219–224. <https://doi.org/10.2307/1312122>
- Odum, E. P. (1993). *Dasar-dasar ekologi*. Gadjah Mada University Press.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. Routledge.
- Simanjuntak, H. S., Sukara, E., & Priatna, D. (2021). Traditional ecological knowledge and biodiversity conservation in Giam Siak Kecil–Bukit Batu. *Biodiversitas Journal*.
- Susilowati, E. (2022). Efektivitas edukasi lingkungan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konservasi. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*.
- Tilbury, D. (1995). Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education. *Environmental Education Research*, 1(2), 195–212. <https://doi.org/10.1080/1350462950010206>