




Edukasi Konservasi Berbasis Proyek Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau pada Siswa

Project-Based Conservation Education through a Mini Atlas of Endemic Vertebrate Animals of Riau for Students

Nurul Fauziah^{1abcd*} , Fatia Kurniati^{2abcd} , Yeyendra^{1abcd} , Iffa Ichwani Putri^{1abcd} ,
Cyintia Kumalasari^{3abcd} , Ayu Trisna Yustika^{1b} , & Qiara Nur Halifa^{1b} 

 Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia¹

 Program Studi Pendidikan Seni Pertunjukan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia²

 Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia³

Received 6 January 2026; Accepted 10 April 2026; 6 May 2026

ABSTRAK


Latar Belakang: Pembelajaran konservasi di tingkat sekolah masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan rendahnya literasi lingkungan serta terbatasnya pemahaman siswa terhadap fauna lokal. Kondisi ini menunjukkan perlunya edukasi konservasi yang kontekstual dan berbasis potensi lokal. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran konservasi siswa melalui edukasi konservasi berbasis proyek dengan menggunakan atlas mini hewan vertebrata endemik Riau. Kegiatan dilaksanakan di SMP YLPI Perhentian Marpoyan dengan melibatkan siswa kelas IX. **Metode:** Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, edukasi interaktif, diskusi, serta pembelajaran berbasis proyek melalui penyusunan atlas mini secara berkelompok, dengan evaluasi dilakukan melalui observasi partisipasi siswa dan hasil proyek. **Hasil:** Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa, pemahaman konsep klasifikasi hewan vertebrata, serta pengenalan terhadap fauna lokal. Atlas mini yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual di sekolah. **Kesimpulan:** Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan literasi sains dan kesadaran konservasi siswa serta berpotensi dikembangkan sebagai sumber belajar berbasis potensi lokal yang berkelanjutan.

Kata Kunci: edukasi konservasi; hewan vertebrata endemik; atlas mini; pengabdian kepada masyarakat

ABSTRACT

Background: Conservation learning at the school level still faces challenges, particularly related to low environmental literacy and limited student understanding of local fauna. This condition highlights the need for contextual conservation education based on local potential. **Objectives:** This community service activity aimed to enhance students' knowledge and conservation awareness through project-based conservation education using a mini atlas of endemic vertebrate animals of Riau. The activity was conducted at YLPI Perhentian Marpoyan Junior High School, involving ninth-grade students. **Methods:** The methods included socialization, interactive education, discussion, and project-based learning through the preparation of a mini atlas in groups, with evaluation carried out through observation of student participation and project outcomes. **Results:** The results showed increased student engagement, improved understanding of vertebrate classification concepts, and greater familiarity with local fauna. The mini atlas produced can be utilized as a contextual learning resource in schools. **Conclusion:** Overall, this activity contributed to improving students' scientific literacy and conservation awareness and has the potential to be developed as a sustainable, locally-based learning resource.

Keywords: conservation education; endemic vertebrate animals; mini atlas; community service

 <https://doi.org/10.25299/ceej.v8i1.26813>



OPEN ACCESS

Copyright © 2026 Nurul Fauziah, Fatia Kurniati, Yeyendra, Iffa Ichwani Putri, Cyintia Kumalasari, Ayu Trisna Yustika, Qiara Nur Halifa

Corresponding Author:

Nurul Fauziah, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia

 fauziahnurul@edu.uir.ac.id

How to Cite: Fauziah, N., Kurniati, F., Yeyendra, Putri, I, I., Kumalasari, C., Yustika, A, T., & Halifa, Q, N. (2026). Edukasi Konservasi Berbasis Proyek Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau pada Siswa. *Community Education Engagement Journal*, 8(1), 1-9. <https://doi.org/10.25299/ceej.v7i2.26813>.

Authors' Contribution: a – Conceptualization & Methodology; b – Implementation & Data Collection; c – Analysis & Visualization; d – Writing & Editing

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati sangat tinggi, terutama pada kelompok fauna, termasuk hewan vertebrata yang tersebar di berbagai tipe ekosistem. Keberagaman tersebut menempatkan Indonesia pada posisi strategis dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati pada skala global (Setiawan, 2022). Hewan vertebrata memiliki peran ekologis yang penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan, sekaligus mengandung nilai ilmiah, edukatif, dan kultural yang dapat dimanfaatkan dalam konteks pembelajaran. Namun, tekanan terhadap keberadaan spesies vertebrata terus meningkat seiring dengan intensifikasi aktivitas manusia, seperti perubahan fungsi lahan, degradasi habitat, dan eksploitasi sumber daya alam, yang menyebabkan banyak spesies, khususnya yang bersifat endemik, berada pada kondisi rentan hingga terancam (Silahooy *et al.*, 2024).

Provinsi Riau merupakan bagian dari Pulau Sumatera yang dikenal memiliki kekayaan fauna vertebrata endemik yang terkait erat dengan karakteristik ekosistem dataran rendah dan lahan gambut (Supriatna, 2018). Keberadaan spesies vertebrata endemik di wilayah ini tidak hanya mencerminkan kekhasan biodiversitas lokal, tetapi juga berfungsi sebagai indikator penting terhadap kondisi dan kesehatan lingkungan (Supriatna, 2024). Meskipun demikian, pemahaman mengenai keberadaan dan urgensi pelestarian fauna lokal tersebut masih relatif terbatas di kalangan masyarakat, termasuk pada peserta didik di jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal ini menunjukkan bahwa isu konservasi belum sepenuhnya terintegrasi dalam proses pembelajaran yang kontekstual dan berbasis potensi lokal (Rohmatin *et al.*, 2025).

Hasil observasi awal serta komunikasi dengan pihak SMP YLPI Perhentian Marpoyan menunjukkan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya pada materi keanekaragaman hayati dan hewan vertebrata, masih cenderung berorientasi pada penyampaian konsep secara teoritis dan bergantung pada penggunaan buku teks nasional. Contoh-contoh fauna yang digunakan dalam pembelajaran umumnya berasal dari luar wilayah setempat atau bahkan dari luar negeri, sehingga kurang mencerminkan kekayaan hayati lokal yang berada di sekitar lingkungan siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa lebih akrab dengan satwa asing dibandingkan dengan fauna lokal yang sesungguhnya memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra berkaitan dengan keterbatasan akses siswa terhadap informasi mengenai hewan vertebrata endemik Riau yang bersifat kontekstual dan relevan dengan lingkungan sekitar. Selain itu, minimnya ketersediaan media pembelajaran berbasis potensi lokal berdampak pada kurang optimalnya pengalaman belajar siswa. Pembelajaran IPA yang belum banyak melibatkan siswa dalam kegiatan eksploratif dan berbasis proyek turut memengaruhi rendahnya pengembangan keterampilan literasi sains, seperti kemampuan mengamati, mengelompokkan, serta mengomunikasikan informasi ilmiah secara sederhana. Guru IPA di sekolah mitra juga mengidentifikasi bahwa ketiadaan media edukasi berbasis fauna lokal menjadi salah satu kendala dalam mengembangkan pembelajaran yang kontekstual dan berkelanjutan.

Kondisi tersebut mencerminkan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran IPA yang menekankan pemahaman konsep dan pembentukan sikap peduli lingkungan dengan praktik pembelajaran yang berlangsung di lapangan. Padahal, pendidikan konservasi yang diperkenalkan sejak dini memiliki peran strategis dalam membangun kesadaran ekologis, menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan, serta membentuk sikap peduli terhadap keberlanjutan sumber daya alam. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu pendekatan pengabdian kepada masyarakat yang tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif serta memberdayakan siswa sebagai subjek pembelajaran.

Upaya untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dalam bentuk program edukasi konservasi yang diintegrasikan dengan proyek penyusunan Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengakomodasi pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa melalui pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual. Melalui kegiatan edukasi konservasi, siswa memperoleh pemahaman dasar mengenai

keanekaragaman hewan vertebrata, ancaman terhadap kelestariannya, serta peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Selanjutnya, keterlibatan siswa dalam proyek atlas mini mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses pengelompokan dan klasifikasi hewan vertebrata berdasarkan gambar yang disediakan, sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih konkret dan bermakna.

Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan serta kesadaran konservasi siswa SMP terhadap hewan vertebrata endemik Riau melalui pendekatan edukatif dan partisipatif. Selain itu, kegiatan ini diarahkan untuk memperkuat literasi sains siswa dengan melibatkan mereka secara langsung dalam aktivitas pengamatan, pengelompokan, dan penyusunan informasi ilmiah sederhana. Atlas mini yang dihasilkan diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual yang berkelanjutan di sekolah mitra, sekaligus mendukung pembelajaran IPA yang lebih relevan dengan lingkungan lokal. Fokus utama pengabdian ini terletak pada upaya peningkatan kapasitas pendidikan dasar dalam bidang literasi lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati. Program ini tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada pembentukan sikap peduli lingkungan serta penguatan pengalaman belajar siswa. Pelibatan aktif siswa dalam proyek atlas mini memberikan kesempatan bagi mereka untuk belajar secara kolaboratif, mengembangkan rasa ingin tahu ilmiah, serta membangun keterampilan sosial dan kerja sama tim.

Kegiatan pengabdian ini juga berkontribusi bagi guru dan sekolah mitra melalui penyediaan media pembelajaran berbasis potensi lokal yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran selanjutnya. Dengan demikian, program ini diharapkan tidak hanya menghasilkan dampak jangka pendek, tetapi juga memiliki keberlanjutan sebagai model edukasi konservasi berbasis lokal yang dapat direplikasi di sekolah lain dengan karakteristik serupa. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merepresentasikan peran perguruan tinggi dalam mendukung pendidikan berkelanjutan dan pelestarian keanekaragaman hayati melalui pendekatan yang kontekstual, partisipatif, dan berorientasi pada kebutuhan mitra.

METODE

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dan dilaksanakan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan mitra, khususnya rendahnya literasi lingkungan serta keterbatasan ketersediaan media pembelajaran berbasis potensi lokal dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pelaksanaan kegiatan disusun dalam bentuk rangkaian tahapan yang saling berkesinambungan, mencakup sosialisasi program, pelaksanaan edukasi dan pelatihan, pemanfaatan media pendukung pembelajaran, pendampingan serta evaluasi kegiatan, hingga perencanaan keberlanjutan program. Mitra kegiatan dalam pengabdian ini adalah siswa SMP YLPI Perhentian Marpoyan, Kota Pekanbaru, yang merupakan bagian dari komunitas pendidikan tingkat sekolah menengah pertama. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 12 November 2025 di SMP YLPI Perhentian Marpoyan dengan melibatkan 32 orang siswa kelas IX.

Mitra atau Sasaran Kegiatan

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah siswa SMP YLPI Perhentian Marpoyan yang merupakan bagian dari komunitas pendidikan tingkat sekolah menengah pertama. Sebanyak 32 siswa kelas IX terlibat secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Selain siswa, guru IPA juga berperan sebagai mitra pendukung yang terlibat dalam proses pendampingan dan pelaksanaan kegiatan. Pihak sekolah berkontribusi dalam penyediaan sarana dan prasarana pendukung serta membantu dalam koordinasi pelaksanaan kegiatan. Keterlibatan aktif mitra menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Metode atau Pendekatan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan disusun dalam bentuk tahapan yang saling berkesinambungan, meliputi sosialisasi program, pelaksanaan edukasi dan pelatihan konservasi, pemanfaatan media pembelajaran, pendampingan kegiatan, evaluasi, serta perencanaan keberlanjutan program.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahap awal kegiatan pengabdian diawali dengan pelaksanaan sosialisasi kepada pihak sekolah mitra. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan langsung antara tim pengabdian dengan kepala sekolah serta guru IPA SMP YLPI Perhentian Marpoyan. Pada tahap ini, tim pengabdian menyampaikan gambaran umum program, tujuan kegiatan, manfaat yang diharapkan, serta rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu, dilakukan pula diskusi untuk menyamakan persepsi terkait pembagian peran dan tanggung jawab antara tim pengabdian dan pihak sekolah, penentuan waktu pelaksanaan kegiatan, serta penetapan peserta yang akan terlibat. Tahap sosialisasi menghasilkan kesepakatan bersama mengenai pelaksanaan program edukasi konservasi dan proyek penyusunan atlas mini. Pihak sekolah mitra menyatakan komitmen untuk mendukung kegiatan dengan menyediakan fasilitas pendukung, seperti ruang laboratorium, alokasi waktu kegiatan, serta pendampingan guru selama pelaksanaan program berlangsung.

Tahap edukasi dan pelatihan merupakan bagian utama dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dalam dua bentuk aktivitas, yaitu pemberian edukasi konservasi mengenai hewan vertebrata endemik Riau dan pelaksanaan proyek penyusunan Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau. Edukasi konservasi diberikan kepada siswa kelas IX melalui penyampaian materi secara interaktif yang dipadukan dengan diskusi. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan konsep dasar hewan vertebrata, contoh spesies vertebrata endemik Riau, berbagai ancaman terhadap kelestarian fauna tersebut, serta peran siswa dalam menjaga lingkungan. Proses penyampaian materi dilakukan dengan melibatkan siswa secara aktif melalui sesi tanya jawab dan diskusi singkat, dengan tujuan menggali pengetahuan awal siswa sekaligus meningkatkan ketertarikan mereka terhadap topik konservasi. Pendekatan ini dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan mendorong partisipasi siswa secara optimal.

Siswa dilibatkan secara langsung dalam proyek penyusunan Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau. Dalam pelaksanaan proyek ini, siswa dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok kerja dan diarahkan untuk mengelompokkan serta mengklasifikasikan gambar hewan vertebrata berdasarkan kelasnya. Tim pengabdian bersama guru IPA berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan, penguatan konsep, serta umpan balik selama proses kegiatan berlangsung. Pendampingan dilakukan secara intensif untuk memastikan siswa memahami konsep klasifikasi hewan vertebrata dengan tepat dan mampu menyusun informasi secara sederhana namun terstruktur. Evaluasi kegiatan dilaksanakan melalui pengamatan terhadap tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa selama kegiatan, diskusi reflektif pada akhir pelaksanaan, serta penilaian terhadap hasil proyek atlas mini yang dihasilkan oleh siswa. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan sekaligus mengevaluasi efektivitas metode pelaksanaan yang diterapkan.

Teknik Evaluasi Kegiatan

Teknik evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi terhadap tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, diskusi reflektif pada akhir kegiatan, serta penilaian terhadap hasil proyek atlas mini yang dihasilkan oleh siswa. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan serta efektivitas pelaksanaan program. Aspek keberlanjutan menjadi salah satu fokus utama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Atlas mini yang dihasilkan oleh siswa dirancang agar dapat dimanfaatkan kembali sebagai media pembelajaran IPA di sekolah mitra. Produk tersebut disimpan di sekolah dan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut oleh siswa dan guru pada tahun ajaran berikutnya, misalnya dengan menambahkan informasi atau

spesies fauna lokal lainnya. Guru IPA didorong untuk mengintegrasikan atlas mini sebagai sumber belajar pendukung dalam pembelajaran keanekaragaman hayati dan konservasi. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek, tetapi juga berpotensi menjadi salah satu sumber belajar dan media pembelajaran berbasis potensi lokal yang berkelanjutan.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengusung tema Edukasi Konservasi dan Proyek Atlas Mini Hewan Vertebrata Endemik Riau telah dilaksanakan pada tanggal 12 November 2025 di SMP YLPI Perhentian Marpoyan, Kota Pekanbaru. Kegiatan ini melibatkan 32 siswa kelas IX yang mengikuti seluruh rangkaian aktivitas secara aktif di laboratorium sekolah. Secara umum, pelaksanaan kegiatan berlangsung sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam proposal pengabdian dan berjalan dengan tertib. Pada tahap awal kegiatan, pelaksanaan edukasi konservasi mengenai hewan vertebrata endemik Riau memperoleh respons yang positif dari siswa. Selama proses penyampaian materi dan diskusi interaktif, siswa terlibat aktif melalui pengajuan pertanyaan serta pemberian tanggapan terhadap materi yang disampaikan. Ketertarikan siswa terhadap topik yang dibahas terlihat semakin meningkat ketika diperkenalkan contoh-contoh fauna vertebrata endemik Riau yang belum banyak mereka temui dalam buku pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penyajian materi yang berbasis potensi lokal mampu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa.

Kegiatan inti yaitu berupa proyek penyusunan atlas mini. Tim pengabdian membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kerja. Setiap kelompok diberikan tugas untuk mengelompokkan dan mengklasifikasikan gambar-gambar hewan vertebrata ke dalam kelas yang sesuai pada subfilum Vertebrata. Selama proses pelaksanaan proyek, siswa terlibat dalam diskusi kelompok, saling bertukar pendapat, serta bekerja sama untuk menentukan klasifikasi yang tepat. Tim pengabdian bersama guru IPA berperan sebagai fasilitator dengan memberikan penguatan konsep dan klarifikasi terhadap pemahaman siswa yang masih kurang tepat.

Hasil pengamatan selama kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu melakukan pengelompokan hewan vertebrata secara tepat sesuai dengan karakteristik masing-masing kelas. Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada penguatan pemahaman siswa terhadap konsep klasifikasi hewan vertebrata, tetapi juga melatih keterampilan dasar sains, seperti kemampuan mengamati, mengelompokkan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan secara sederhana. Luaran kegiatan berupa atlas mini hewan vertebrata endemik Riau berhasil disusun oleh siswa dan dinilai layak untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran pendukung di sekolah. Dokumentasi rangkaian kegiatan pengabdian disajikan pada **Gambar 1**, **Gambar 2**, **Gambar 3**, dan **Gambar 4**.



Gambar 1. Ketua Tim Pengabdian memberikan Edukasi mengenai Konservasi Hewan Vertebrata



Gambar 2. Siswa Berdiskusi secara Berkelompok menentukan Gambar Hewan Vertebrata sesuai Kelasnya



Gambar 3. Siswa Menempelkan Gambar Hewan Vertebrata sesuai Kelasnya



Gambar 4. Foto Bersama setelah Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Dampak Kegiatan terhadap Pengetahuan dan Keterlibatan Siswa

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini memberikan dampak terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai materi hewan vertebrata, khususnya yang berkaitan dengan fauna endemik Riau. Pendekatan edukasi yang dipadukan dengan proyek sederhana memungkinkan siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif siswa tercermin dari partisipasi mereka selama diskusi serta kesungguhan dalam menyelesaikan proyek atlas mini secara berkelompok.

Penerapan pembelajaran berbasis proyek dalam kegiatan ini selaras dengan prinsip *Project-Based Learning* yang menekankan keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar yang bermakna dan kontekstual. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, serta motivasi belajar siswa (Ramadhan & Hindun, 2023; Sholeh et al., 2024; Darwis et al., 2025). Dalam konteks kegiatan pengabdian ini, proyek atlas mini memberikan pengalaman belajar langsung yang mengaitkan konsep klasifikasi hewan vertebrata dengan kekayaan fauna lokal yang dekat dengan kehidupan siswa.

Kegiatan ini juga memberikan pengaruh terhadap aspek afektif siswa, terutama dalam menumbuhkan kesadaran konservasi lingkungan. Melalui pengenalan fauna endemik dan diskusi mengenai ancaman terhadap kelestariannya, siswa mulai menunjukkan sikap peduli terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan keanekaragaman hayati. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendidikan lingkungan yang disajikan secara kontekstual dapat membentuk sikap dan perilaku peduli lingkungan sejak usia sekolah (Santika et al., 2022; Hasibuan & Sapri, 2023; Mawaddah & Sudarsono, 2025).

Pemanfaatan Atlas Mini sebagai Media Pembelajaran Kontekstual

Atlas mini hewan vertebrata endemik Riau yang dihasilkan dalam kegiatan ini merupakan salah satu luaran utama pengabdian kepada masyarakat. Produk ini dirancang dalam bentuk sederhana agar mudah digunakan oleh siswa maupun guru dalam pembelajaran IPA. Atlas mini memuat pengelompokan hewan vertebrata berdasarkan kelasnya yang dilengkapi dengan gambar serta informasi singkat, sehingga membantu siswa memahami konsep klasifikasi secara visual.

Pemanfaatan media pembelajaran yang bersifat visual dan kontekstual telah terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep biologi yang relatif abstrak (Jannah et al., 2025; Samihing et al., 2025). Media pembelajaran berbasis potensi lokal juga memiliki keunggulan karena mampu mengaitkan materi pelajaran dengan lingkungan sekitar siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, guru IPA menyampaikan bahwa atlas mini hasil karya siswa berpotensi dimanfaatkan kembali sebagai media pendukung pembelajaran serta dapat dikembangkan lebih lanjut pada tahun ajaran berikutnya. Hasil kegiatan ini memperkuat

temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengembangan atlas atau media pembelajaran berbasis keanekaragaman hayati lokal berkontribusi terhadap peningkatan literasi sains dan kepedulian lingkungan siswa (Ramadhani *et al.*, 2024). Atlas mini tidak hanya berfungsi sebagai luaran kegiatan pengabdian, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran berkelanjutan yang mendukung pendidikan konservasi di sekolah.

Perspektif Pendidikan Konservasi dan Literasi Sains

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi konservasi yang diintegrasikan dengan pendekatan pembelajaran aktif dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa. Literasi sains tidak hanya mencakup penguasaan konsep, tetapi juga kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan untuk memahami serta menyikapi isu-isu lingkungan di sekitarnya (Dianti *et al.*, 2023; Limiansih *et al.*, 2024). Kegiatan pengabdian ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan tersebut melalui aktivitas pengamatan, klasifikasi, dan diskusi ilmiah sederhana.

Pendekatan pembelajaran berbasis potensi lokal yang diterapkan dalam kegiatan ini sejalan dengan konsep etnosains dan pendidikan kontekstual, yang menekankan pentingnya keterkaitan antara pembelajaran dengan budaya serta lingkungan setempat. Melalui pengenalan fauna endemik Riau, siswa tidak hanya mempelajari konsep klasifikasi hewan, tetapi juga memahami nilai penting pelestarian keanekaragaman hayati di wilayahnya. Pemahaman ini menjadi fondasi dalam membangun kesadaran ekologis dan karakter peduli lingkungan. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah mampu menghasilkan program edukatif yang relevan dengan kebutuhan mitra. Keterlibatan aktif guru dan siswa selama kegiatan berlangsung menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan program. Temuan ini sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian sebelumnya yang menekankan pentingnya partisipasi aktif mitra dalam menjamin keberlanjutan dan dampak program pengabdian kepada masyarakat (Qorib, 2024). Kegiatan edukasi konservasi dan proyek atlas mini hewan vertebrata endemik Riau memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterlibatan, serta kesadaran konservasi siswa. Selain menghasilkan luaran yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh sekolah mitra, kegiatan ini juga memiliki potensi untuk direplikasi di sekolah lain dengan karakteristik yang serupa melalui pendekatan yang kontekstual, partisipatif, dan berbasis potensi lokal.

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa edukasi konservasi yang dipadukan dengan pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan literasi sains serta menumbuhkan kesadaran lingkungan siswa pada jenjang sekolah menengah pertama. Penerapan pendekatan edukatif dan partisipatif dalam kegiatan ini terbukti mampu merespons permasalahan mitra, khususnya yang berkaitan dengan rendahnya literasi lingkungan serta keterbatasan media pembelajaran berbasis potensi lokal dalam pembelajaran IPA. Integrasi edukasi konservasi dengan aktivitas berbasis proyek memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna bagi siswa. Kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pemahaman dan kesadaran siswa, tetapi juga memberikan kontribusi bagi guru dan sekolah melalui penyediaan sumber belajar berbasis potensi lokal yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMP YLPI Perhentian Marpoyan sebagai mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat atas dukungan dan kerja sama yang diberikan selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Apresiasi juga disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Universitas Islam Riau atas dukungan pendanaan serta fasilitasi yang memungkinkan kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, penulis menyampaikan penghargaan kepada

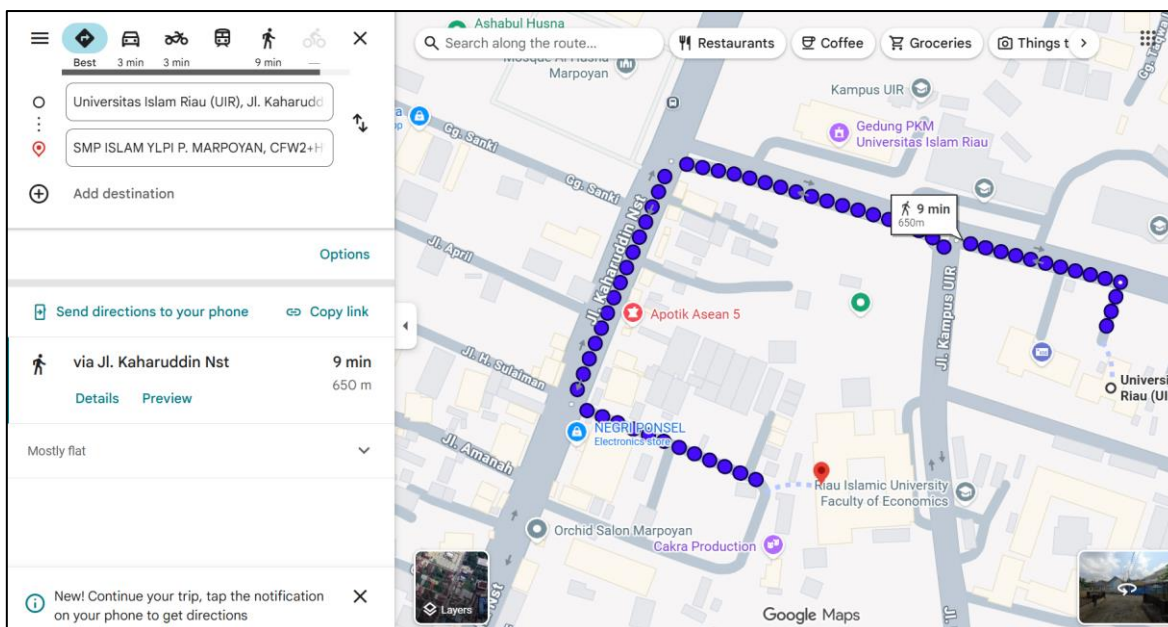
Kepala Sekolah, guru IPA, tenaga laboratorium, serta seluruh siswa kelas IX SMP YLPI Perhentian Marpoyan atas partisipasi aktif dan kontribusi positif yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat maupun dalam penulisan artikel ini. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara independen tanpa adanya kepentingan pribadi, profesional, atau finansial yang dapat memengaruhi objektivitas hasil kegiatan dan pelaporan.

PETA LOKASI MITRA SASARAN

SMP YLPI Perhentian Marpoyan berlokasi di Kecamatan Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, dengan jarak sekitar 1,8 km dari Universitas Islam Riau sebagai perguruan tinggi pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Jarak tersebut dapat ditempuh dalam waktu kurang lebih 5 menit menggunakan kendaraan bermotor melalui akses jalan lingkungan dan jalan utama di sekitar kawasan kampus. Peta lokasi mitra sasaran dapat dilihat pada **Gambar 5** di bawah ini.



Gambar 5. Peta Lokasi Mitra Sasaran

DAFTAR PUSTAKA

- Darwis, M., Azizah, N., Rofiqoh, S., & Mas'odi, M. (2025). Peran pembelajaran berbasis proyek terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1-7. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1122>
- Dianti, S. A. T., Pamelasari, S. D., & Hardianti, R. D. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan STEM terhadap peningkatan kemampuan literasi sains siswa. *Proceeding Seminar Nasional IPA*. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1665>
- Hasibuan, M. S., & Sapri, S. (2023). Pendidikan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 700-708. <https://doi.org/10.29210/1202323151>

- Jannah, N. S., Zahra, A. A., Imelliya, F., & Prayogo, M. S. (2025). Efektivitas penggunaan media pembelajaran pada materi sistem gerak dalam pembelajaran IPA. *Tarbiyatul Ilmu: Jurnal Kajian Pendidikan*, 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.37630/jpm.v1i1i2.485>
- Limiansih, K., Sulistyani, N., & Melissa, M. M. (2024). Persepsi guru SMP terhadap literasi sains dan implikasinya pada pembelajaran sains di sekolah. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(3), 786–796. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i3.1858>
- Mawaddah, I., & Sudarsono, S. (2025). Penguatan sikap peduli lingkungan sejak dini melalui model Problem Based Learning pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(1), 181–187. <https://doi.org/10.33627/pk.v8i1.2910>
- Qorib, F. (2024). Tantangan dan peluang kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat dalam program pengabdian di Indonesia. *Journal of Indonesian Society Empowerment*, 2(2), 46–57. <https://doi.org/10.61105/jise.v2i2.119>
- Ramadhan, E. H., & Hindun, H. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis proyek untuk membantu siswa berpikir kreatif. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya*, 2(2), 43–54. <https://doi.org/10.55606/protasis.v2i2.98>
- Ramadhani, R., Surtikanti, H. K., & Riandi, R. (2024). Kajian literatur: Potensi citizen science project untuk meningkatkan kesadaran lingkungan pada materi keanekaragaman hayati. *Jurnal Jeumpa*, 11(1), 84–99. <https://doi.org/10.33059/jj.v11i1.9134>
- Rohmatin, S. P., Aditiameri, I., Asmita Ahmad, S. T., Natan Tebai, S. P., Fidhatami, I. I., La Habi, M., SP, M. P., Kartini, I. N. L., Irawati, S. S., & Rifandi, R. A. (2025). Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. *Azzia Karya Bersama*.
- Samihing, B. A., Mege, R. A., & Tanor, M. N. (2025). Pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis animasi untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi sel. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 13990–14002. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3741>
- Santika, I. G. N., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2022). Membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA. *Jurnal Education and Development*, 10(1), 207–212. <https://doi.org/10.37081/ed.v10i1.3382>
- Setiawan, A. (2022). Keanekaragaman hayati Indonesia: Masalah dan upaya konservasinya. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(1), 13–21. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/52328>
- Sholeh, M. I., Tasya, D. A., Syafi'i, A., Rosyidi, H., Arifin, Z., & binti Ab Rahman, S. F. (2024). Penerapan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Tinta*, 6(2), 158–176. <https://doi.org/10.35897/jurnaltinta.v6i2.1484>
- Silahooy, V. B., Kaihena, M., Killay, A., Nindatu, M., Watuguly, T. W., Moniharapon, M., Unitly, A. J. A., Moniharapon, D. D., Huwae, L. M. C., & Mantaiborbir, R. S. (2024). Alam dan Perkembangannya. *Tohar Media*.
- Supriatna, J. (2018). Konservasi biodiversitas: Teori dan praktik di Indonesia. *Yayasan Pustaka Obor Indonesia*.
- Supriatna, J. (2024). Ekowisata hidupan liar berkelanjutan. *Yayasan Pustaka Obor Indonesia*.