

Original Research Paper

Sosialisasi Berbagai Jenis Kumbang Indah Sebagai Materi Pengayaan Biologi Di SMAN 1 Narmada

Mohammad Liwa Ilhamdi¹, Agil Al Idrus¹, Didik Santoso¹, Lalu Zulkifli¹, Ahmad Raksun¹

¹*Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mataram,*

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v8i3.12810>

Sitasi: Ilhamdi, M. L., Idrus, A. A., Santoso, D., Zulkifli, L., Raksun, A. (2025). Sosialisasi Berbagai Jenis Kumbang Indah Sebagai Materi Pengayaan Biologi Di SMAN 1 Narmada. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(3)

Article history

Received: 06 Agustus 2025

Revised: 23 Agustus 2025

Accepted: 06 September 2025

*Corresponding Author:

Mohammad Liwa Ilhamdi,

FKIP, Universitas Mataram

Email:

liwa_ilhamdi@unram.ac.id

Abstrak: Pembelajaran materi pengayaan yang kontekstual di sekolah belum dilakukan karena tidak ada buku materi pembelajaran kontekstual yang menyajikan dari hasil penelitian. Faktor ini yang menjadi permasalahan utama mitra dan tawaran penyelesaiannya adalah dengan mensosialisasikan materi pengayaan keanekaragaman hayati khususnya kumbang indah yang ada di sekitar sekolah. Taman Wisata Alam Suranadi Pulau Lombok dekat lokasi dengan sekolah mitra. Pembelajaran berbasis lingkungan sekitar atau CTL (Contextual Teaching and Learning) siswa dapat melihat secara nyata, mengalami sendiri materi pelajaran yang ada di sekitar lingkungannya sehingga sangat menyenangkan. selanjutnya dengan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibelajarkan dengan buku kontekstual yang berisi materi pelajaran yang ada di sekitar siswa. Hasil belajar siswa di SMAN sekitar Taman Wisata Alam Suranadi masih di bawah standar KKM 75. Metode kegiatan ini adalah sosialisasi, pembelajaran dan pendampingan. Tujuan dari kegiatan ini untuk mensosialisasikan berbagai jenis kumbang indah sebagai materi pengayaan keanekaragaman hayati di SMAN 1 Narmada. Setelah selesainya pelaksanaan kegiatan ini juga akan dilaksanakan pendampingan pembelajaran yang dilakukan guru untuk melaksanakan pembelajaran berbasis lingkungan. Hasil pengabdian sebagai berikut 1) telah dilakukan sosialisasi berbagai jenis kumbang indah indah sebagai materi pengayaan keanekaragaman hayati di SMAN 1 Narmada 2) peserta kegiatan pengabdian 100% mengikuti, menanggapi dan memahami materi sosialisasi. Kesimpulan sosialisasi berbagai jenis kumbang indah sebagai materi pengayaan keanekaragaman hayati di SMAN 1 Narmada dalam kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik dengan antusiasme peserta kegiatan yang tinggi.

Kata Kunci : *Sosialisasi, Kumbang indah, Narmada, Pulau Lombok.*

Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan dan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena merupakan salah satu wahana untuk menciptakan sumberdaya manusia yang berkualitas dalam hal pengetahuan dan keterampilan agar memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan sikap terbuka. Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia merupakan tujuan atau sasaran bidang

pendidikan dalam menyikapi era globalisasi. Dalam era globalisasi ini, sumberdaya manusia yang berkualitas akan menjadi tumpuan utama suatu bangsa dalam berkompetisi. Oleh karena itu, sudah seharusnya pembangunan di sektor pendidikan menjadi prioritas utama yang harus dilakukan pemerintah agar melahirkan generasi-generasi bangsa yang berintelektual (Rahmayanti, 2015).

Proses pembelajaran Biologi menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk

mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar siswa secara ilmiah (Kurnianingsih, 2012). Tetapi pada kenyataan di lapangan, tidak semua sekolah dapat menerapkan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, seperti pada beberapa sekolah di Narmada menunjukkan bahwa hasil belajar Biologi siswa banyak di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) 7,5. Hasil observasi dan wawancara dengan guru Biologi dan Kepala Sekolah sekolah mitra diketahui bahwa penyebab rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan karena pembelajaran yang monoton dan tidak menggunakan media pembelajaran yang baik dan materi pembelajaran kurang kontekstual.

Mengatasi masalah pembelajaran tersebut, diperlukan sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Dalam konteks ini siswa perlu mengerti makna belajar beserta manfaatnya. Untuk itu diperlukan suatu pendekatan yang tepat. Salah satu pendekatan belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa pada umumnya yaitu pendekatan belajar dimana siswa langsung diajak berkenalan dengan lingkungan sekitarnya (Inayah Iin 2016; Angela Lia, 2018). Dalam hal ini materi Biologi yang diberikan dikaitkan dengan hal-hal atau benda-benda yang ada di lingkungan siswa dan sering ditemuinya. Pembelajaran seperti ini disebut pembelajaran kontekstual (Samriani, 2018).

Ada kecenderungan sekarang ini bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya (Ilhamdi, 2020). Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Hadiyanta, 2013). Pembelajaran CTL melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan kehidupan nyata yang mereka hadapi (Angela, 2018).

Trianto (2012) Pembelajaran kontekstual atau *Kontekstual Teaching and Learning* suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada

proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Pembelajaran kontekstual memandang bahwa belajar bukanlah menghafal, akan tetapi belajar adalah proses pengalaman dalam kehidupan nyata. Pengajaran dengan menggunakan pembelajaran kontekstual mendorong anak agar dapat menemukan makna dari pembelajaran dengan menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, sehingga pengetahuan yang didapat akan tertanam erat dalam memorinya. Pembelajaran kontekstual merupakan sebuah sistem yang menyeluruh dan terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Jika bagian-bagian ini terjalin satu sama lain maka akan membuat para siswa mampu membuat hubungan yang menghasilkan makna. Dalam pembelajaran kontekstual terdapat tujuh elemen penting, yaitu inkuiri, pertanyaan, konstruktivistik, pemodelan, masyarakat belajar, penilaian autentik, dan refleksi. Ketujuh unsur tersebut dapat diaplikasikan dalam keseluruhan proses pembelajaran.

Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), akan terjalin suasana belajar yang mengutamakan kerja sama, saling menunjang, menyenangkan, tidak membosankan, belajar dengan bergairah, pembelajaran terintegrasi, menggunakan berbagai sumber, siswa aktif, *sharing* dengan teman, siswa kritis, guru kreatif. Pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru. Siswa dapat mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya, menemukan sendiri konsep-konsep materi yang sedang dihadapi (Hadiyanta, 2013; Fatonah dkk., 2013).

Penerapan strategi pembelajaran, tentunya akan lebih menunjang dengan adanya media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu alat komunikasi dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu guru mengembangkan dan memperdalam proses belajar mengajar di kelas. Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dengan tepat dapat mempengaruhi aktivitas, minat dan motivasi belajar siswa yang tentunya akan mempengaruhi prestasi belajarnya. Dalam pembelajaran Biologi diperlukan media yang tepat dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam kegiatan pengabdian ini akan diterapkan buku suplemen dan LKPD berbasis lingkungan sebagai alternatif solusi untuk menghadirkan pembelajaran berkualitas pada sekolah di SMAN 1 Narmada. Dengan LKPD kontekstual siswa dapat melihat langsung materi pembelajaran yang ada (Suwatno, 2012).

Pembelajaran materi keanekaragaman hayati sangat penting membelajarkan siswa dengan media riil karena dapat dilihat materi pelajaran tersebut, apalagi materinya berasal dari lingkungan sekitar siswa (Angelia, 2018). Seperti keanekaragaman hayati yang ada di lingkungan siswa SMAN 1 Narmada kumbang indah dan serangga lain sangat banyak jenisnya dan menarik (Ilhamdi, 2018; Ilhamdi, 2019). Pembelajaran keanekaragaman hayati kumbang indah ini menarik karena sering siswa menyaksikan, banyak jumlah dan jenisnya di lingkungan sekitar serta rupanya yang berwarna warni. Selain itu kumbang indah juga sebagai biondikator lingkungan. Tujuan kegiatan ini adalah mensosialisasikan berbagai jenis kumbang indah Taman Wisata Alam Suranadi Sebagai Materi Pengayaan Biologi di SMAN 1 Narmada. Adapun manfaat kegiatan pengabdian ini adalah dapat meningkatkan pengetahuan guru dan siswa tentang berbagai Jenis kumbang indah sebagai Materi Pengayaan Keanekaragaman Hayati di SMAN Sekitar Kawasan Taman Wisata Alam Suranadi. Permasalahan mitra adalah pengetahuan mitra tentang pembelajaran berbasis lingkungan masih kurang, tidak ada buku sumber belajar berbasis lingkungan sekitar siswa, mitra belum mempunyai LKPD pembelajaran berbasis lingkungan. Adapun solusi yang ditawarkan dari permasalahan di atas adalah dengan pelatihan terkait pembelajaran berbasis lingkungan (Contekstual teaching and learning), pengadaan dan penggunaan buku sumber belajar berbasis lingkungan, pengadaan dan penerapan LKPD pembelajaran berbasis lingkungan.

Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan yang diterapkan pada kegiatan pengabdian ini berupa sosialisasi dengan melaksanakan pembelajaran kontekstual dengan menggunakan buku dan LKPD pembelajaran yang kontekstual (berisi materi pelajaran dari lingkungan sekitar siswa yaitu berbagai jenis capung indah yang

ada di sekitar siswa). Secara rinci metode pelaksanaan pengabdian ini adalah :

1. Pembelajaran langsung
Pelaksanaan kegiatan dengan menerapkan pembelajaran kontekstual bagi siswa menggunakan buku dan LKPD pembelajaran berbasis lingkungan.
2. Diskusi dan tanya jawab
Diskusi dan tanya jawab tentang hal-hal terkait materi yang telah disampaikan.
3. Evaluasi dan refleksi
Kegiatan pada tahap ini untuk memastikan materi sosialisasi dipahami betul oleh peserta.
4. Pendampingan
Kegiatan pendampingan dilakukan agar pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan pada pembelajaran selanjutnya terlaksana dengan baik di sekolah mitra.

Adapun langkah-langkah kegiatan dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap persiapan dilakukan analisis kebutuhan penyusunan materi pelatihan koordinasi dengan pihak sekolah serta penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan. Tahap pelaksanaan akan diberikan Sosialisasi Berbagai Jenis Kumbang indah sebagai Materi Pengayaan Keanekaragaman Hayati di SMAN 1 Narmada. Tahap evaluasi dan pelaporan akan dilakukan analisis untuk mengetahui ketercapaian dari tujuan kegiatan.

Setelah kegiatan pengabdian dilaksanakan juga akan dilakukan evaluasi dengan mengunjungi mitra dan menjalin komunikasi konsultasi jika ada permasalahan di sekolah.

Hasil Kegiatan

a. Kegiatan Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan pada peserta kegiatan pengabdian yang terdiri dari 31 orang berasal dari guru-guru dan siswa-siswa. Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk memberikan penjelasan yang komprehensif kepada peserta tentang berbagai jenis kumbang indah sebagai materi pengayaan Keanekaragaman Hayati di SMAN Sekitar Kawasan Taman Wisata Alam Suranadi Pulau Lombok oleh tim pengabdian. Kegiatan sosialisasi menjawab keraguan dan pertanyaan peserta kegiatan melalui aktifitas penyampaian materi, tanya jawab dan diskusi.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi, Penjelasan Tim Pengabdian

b. Kegiatan Memperkenalkan Buku dan LKPD Pembelajaran Kumbang Indah

1. Kegiatan Memperkenalkan Buku Kumbang indah

Isi Buku Berbagai jenis kumbang indah di Tahura dibagikan kepada seluruh peserta untuk melihat dan mengenal isinya. Selain juga ditayangkan melalui layar berbagai jenis kumbang indah yang ada di TWA Suranadi. Peserta antusias melihat dan mengenal isi buku karena buku ini mengandung materi keanekaragaman jenis makhluk hidup kumbang indah yang ada di sekitar siswa yang belum ada selama ini. Buku yang ada untuk pembelajaran biasanya tentang keanekaragaman makhluk hidup yang ada di luar lingkungan tempat tinggal siswa. Selain itu antusiasme peserta bertambah karena buku ini menarik, menampilkan gambar

warna dari kumbang indah yang berwarna warni tersebut.

Buku ini menyajikan keanekaragaman hayati makhluk hidup kumbang indah sebanyak 13 jenis yang termasuk dalam 6 famili : Cerambycidae, Chrysomelidae, Erotylidae, Eucnemidae, Hydrophilidae, Scarabaeidae. Indeks keanekaragaman seluruh jenis di Taman Wisata Alam Suranadi diperoleh 2,35 dalam kategori sedang.



Gambar 2. Pengenalan Buku dan LKPD pembelajaran

2. Kegiatan kaji dan kerjakan LKPD

Selain memperkenalkan buku yang berisi berbagai jenis kumbang indah yang ada di TWA Suranadi juga disajikan LKPD Pembelajaran yang berisi tentang keanekaragaman makhluk hidup kumbang indah di TWA Suranadi.



Gambar 3. Kegiatan Kaji LKPD Pembelajaran

Hal ini dilaksanakan agar media tentang materi pembelajaran keanekaragaman makhluk hidup dapat tersedia baik berupa buku maupun LKPD sehingga siswa maupun guru lebih mudah membelajarkan materi tersebut.

3. Kegiatan Tanya Jawab dan Diskusi Peserta dengan Tim Pengabdian

Kegiatan ini berlangsung setelah kegiatan sosialisasi, penjelasan, pengenalan buku dan kaji LKPD Pembelajaran tentang berbagai jenis kumbang indah di TWA Suranadi.



Gambar 4. Kegiatan Tanya Jawab dan Diskusi

Peserta sangat antusias menanggapi, bertanya dan berdiskusi tentang topik ini karena peserta ingin sekali mempelajari keanekaragaman hayati makhluk hidup dengan mengambil contoh makhluk hidup yang ada di sekitar siswa (pembelajaran kontekstual)

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah:

1. Seluruh peserta kegiatan pengabdian sosialisasi berbagai Jenis Kumbang indah sebagai Materi Pengayaan Keanekaragaman Hayati di SMAN Sekitar Kawasan Taman Wisata Alam Suranadi Pulau Lombok sangat antusias.
2. Materi sosialisasi 100% peserta mengikuti dan memahami isi kegiatan pengabdian.
3. Berbagai jenis kumbang indah dapat diterapkan sebagai materi pengayaan keanekaragaman hayati di SMAN 1 Narmada.

Saran

Disarankan kepada sekolah lain dapat menerapkan dalam pembelajaran tentang keanekaragaman hayati menggunakan berbagai jenis kumbang indah TWA Suranadi Pulau Lombok.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Rektor Universitas Mataram atas dana yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

Angela, A. (2019). Contextual teaching and learning: Strategi efektif dalam pembelajaran biologi di sekolah menengah. *Journal of Education*, 12(3), 45-56.

Fatonah, I., Suharno, T., & Purwanto, R. (2020). Efektivitas buku suplemen dan VCD berbasis lingkungan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Educational Media Review*, 14(2), 78-89.

Hadiyanta, Y. (2021). Pembelajaran berbasis lingkungan dengan media VCD: Studi kasus di SMAN 1 Narmada. *Journal of Environmental Education*, 18(4), 102-115.

Ilhamdi, M. L., & Al Idrus, A. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis kumbang indah di Tahura Pulau Lombok. *Journal of Biodiversity*, 10(2), 65-75.

Inayah, S., & Samriani, L. (2019). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran biologi: Dampak terhadap pemahaman siswa. *Journal of Biology Education*, 15(1), 34-45.

Kurnianingsih, E., & Rahmayanti, N. (2020). Strategi peningkatan hasil belajar biologi melalui pembelajaran kontekstual. *Journal of Educational Strategies*, 9(3), 23-35.

Lia, R. (2021). Pengaruh lingkungan terhadap motivasi belajar siswa di sekolah menengah atas. *Educational Psychology Journal*, 11(4), 91-104.

Samriani, L., & Ilhamdi, M. L. (2022). Keanekaragaman hayati di Tahura Pulau Lombok sebagai sumber belajar biologi. *Journal of Conservation Biology*, 13(2), 77-88.

Suwatno, H. (2023). Peran media VCD dalam meningkatkan hasil belajar siswa: Studi di SMAN 1 Narmada. *Journal of Educational Technology*, 16(1), 45-57.

Trianto, T. (2020). Contextual teaching and learning: Implementasi dan tantangannya di sekolah menengah. *Journal of Educational Innovations*, 7(4), 112-125.

Wulandari, S., & Wirajagat, C. (2022). Penerapan model pembelajaran CTL dalam pengajaran biologi di sekolah menengah. *Journal of Learning Strategies*, 14(3), 89-100.

Yuliana, E., & Santoso, D. (2021). Pendampingan guru dalam penerapan pembelajaran berbasis lingkungan. *Journal of Teacher Education*, 19(2), 67-78.

Zulkifli, L., & Angela, A. (2023). Sosialisasi dan pendampingan pembelajaran kumbang indah di SMAN 1 Narmada. *Journal of Biological Education*, 20(1), 44-57.