

ANALISIS HERBARIUM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA ARTIKEL JURNAL

Riska Sari Amelia¹, Yunika Afryaningsih², Dewi Ismu Purwaningsih³

^{1, 2, 3}Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat, Jl. Parit Derabak, Kalimantan Barat, Indonesia
Email: riskasariamalia123@gmail.com

Article History

Received: 12-09-2024

Revision: 04-10-2024

Accepted: 13-10-2024

Published: 21-10-2024

Abstract. Learning media plays an important role in increasing the effectiveness of the educational process in elementary schools. An interesting alternative is to use a herbarium to support learning. A herbarium is a collection of plant specimens that have been dried and preserved in a form that can be studied by students. This research aims to analyze the effectiveness of using herbaria as a means of supporting learning in elementary schools to increase students' understanding of plant biodiversity and the importance of protecting the environment. This research uses qualitative methods combined with document research methods. Data was obtained by collecting articles and analyzing articles by researchers. The results of this research indicate that the use of herbarium as a learning medium in elementary schools can increase students' interest in learning about plants and the environment. Learners show higher involvement in the learning process, with direct observation of real plant specimens.

Keywords: Herbarium, Learning Media, Analysis, Plants, Environment

Abstrak. Media pembelajaran memegang peranan penting dalam meningkatkan efektivitas proses pendidikan di sekolah dasar. Alternatif yang menarik adalah dengan memanfaatkan herbarium untuk menunjang pembelajaran. Herbarium merupakan kumpulan spesimen tumbuhan yang telah dikeringkan dan diawetkan dalam bentuk yang dapat dipelajari oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemanfaatan herbarium sebagai sarana penunjang pembelajaran di sekolah dasar untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang keanekaragaman hayati tumbuhan dan pentingnya menjaga lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur yang dipadukan dengan metode penelitian dokumen. Data diperoleh dengan mengumpulkan artikel dan menganalisis artikel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan herbarium sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap pembelajaran tentang tumbuhan dan lingkungan. Peserta didik menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses belajar, dengan pengamatan langsung terhadap spesimen tumbuhan yang nyata.

Kata Kunci: Herbarium, Media Pembelajaran, Tumbuhan, Lingkungan

How to Cite: Amelia, R. S., Afryaningsih, Y., & Purwaningsih, D. I. (2024). Analisis Herbarium Sebagai Media Pembelajaran pada Artikel Jurnal. *HORIZON: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 2 (2), 102-109. <http://doi.org/10.54373/hijm.v2i2.2195>

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kombinasi dari beberapa unsur yang meliputi unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Bria et al., 2023). Untuk mencapai tujuan pembelajaran, hal tersebut harus didukung dengan perangkat pembelajaran yang tepat, termasuk pemilihan alat atau media

yang digunakan. Media yang digunakan harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan oleh guru pada saat pembelajaran berlangsung. Arsyad (2014) menerangkan bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat merangsang perhatian dan minat belajar siswa. Media pembelajaran juga diartikan sebagai alat bantu yang menjadi perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran, sehingga lebih efektif dan efisien (Musfiqon, 2012). Proses belajar mengajar pada dasarnya merupakan kegiatan interaksi antara dua unsur manusiawi, yaitu siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar, dengan siswa sebagai subjek utama. Pemanfaatan herbarium sebagai media pembelajaran yang memiliki karakteristik atau struktur morfologi tumbuhan, yang meliputi bentuk, sifat, serta susunan antar dan antar organ tumbuhan, dapat memberikan inovasi dalam pembelajaran yang lebih aktif dan kreatif dalam mengelola kelas (Asra et al., 2019).

Pemanfaatan herbarium sebagai media pembelajaran di sekolah dasar adalah hal yang baru bagi sebagian guru, karena herbarium merupakan inovasi baru dalam dunia pendidikan untuk membantu guru dalam mengajarkan tentang flora kepada peserta didik di dalam kelas. Penggunaan herbarium ini dijadikan sebagai alat bantu bagi guru dalam memberikan pembelajaran yang maksimal kepada peserta didik (Pujiasti et al., 2021). Herbarium merupakan inovasi dalam pembelajaran yang berkaitan dengan kesehatan dan dunia pendidikan. Akhir-akhir ini, herbarium berkembang di dunia pendidikan. Media herbarium akan memberikan suasana baru bagi siswa, karena akan memanfaatkan tumbuhan yang diawetkan menjadi sebuah hiasan yang bisa dipajang di kelas. Media ini juga dapat dijadikan sebagai proyek untuk siswa dengan cara mencari tumbuhan yang kemudian diawetkan menjadi sebuah herbarium yang bisa dijadikan sebagai salah satu bentuk kreativitas siswa (Artayasa et al., 2021). Media herbarium diharapkan bisa memberikan semangat bagi siswa untuk terus belajar dan membantu mengembangkan wawasan, pengetahuan, serta keterampilan yang ada pada diri peserta didik, serta menumbuhkan rasa peduli dan sayang kepada spesies tumbuhan yang ada di sekitar lingkungan untuk dijaga dan dilestarikan, agar tumbuhan tersebut tetap ada dan hidup bersama dengan berjalannya waktu.

Pemanfaatan herbarium baru dilakukan di Sekolah Dasar karena pada awalnya herbarium digunakan dalam dunia kesehatan sebagai awetan tumbuhan yang dijadikan obat-obatan. Dengan perkembangan zaman yang semakin modern, banyak orang berinovasi dalam dunia pendidikan untuk mencari media pembelajaran yang tepat dalam melaksanakan pembelajaran yang dapat membantu guru mencapai tujuan pembelajaran, namun tetap menggunakan media yang mampu memenuhi kriteria media untuk peserta didik di Sekolah Dasar (Andika et al.,

2024). Media pembelajaran tidak dapat langsung digunakan pada pembelajaran di kelas sebelum memenuhi kriteria pemilihan media, agar media yang akan digunakan dapat bermanfaat sesuai dengan yang diinginkan pada awal hingga akhir pelaksanaan pembelajaran (Sihombing et al., 2024).

Berdasarkan uraian di atas, pemanfaatan herbarium sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar mampu memberikan inovasi baru bagi guru di zaman modern untuk mengembangkan suasana dan kreativitas siswa dalam memanfaatkan lingkungan sekitar serta melestarikan lingkungan agar tetap penuh dengan tumbuhan hijau yang memberikan suasana sejuk (Asra et al., 2019). Dengan adanya herbarium, guru dan siswa tidak akan direpotkan untuk mencari sampel ketika akan melaksanakan praktikum IPA. Kondisi Sekolah Dasar dengan materi yang padat dan waktu yang sempit, menjadikan penggunaan herbarium sangat cocok sebagai salah satu media pembelajaran (Widianti, 2014). Oleh karena itu, pengetahuan pembuatan herbarium untuk guru dan siswa sangat penting dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam mata pelajaran IPA, dan diharapkan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa nantinya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui spesifikasi pemanfaatan herbarium sebagai media pembelajaran pada jenjang Sekolah Dasar (SD) dengan peserta didik yang memiliki karakter bermacam-macam dan tingkah laku yang tidak terduga terhadap hal baru yang dilihat dan diketahuinya

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi literatur untuk mengeksplorasi penggunaan herbarium sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar. Metode kualitatif dipilih karena fokusnya pada pemahaman mendalam dan kontekstual mengenai fenomena yang diteliti. Pendekatan ini mengutamakan analisis makna dan interpretasi data daripada generalisasi statistik. Teknik studi dokumentasi untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber tertulis, termasuk artikel, publikasi, dan hasil penelitian terkait, dengan tujuan untuk memperoleh informasi rinci tentang efektivitas dan penerapan herbarium dalam Pendidikan.

Sumber data penelitian ini adalah 20 artikel yang bersumber dari database *Google Scholar* dan membahas penggunaan herbarium dalam konteks pembelajaran di Sekolah Dasar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yang meliputi pengumpulan catatan, surat-surat, publikasi, dan hasil penelitian yang relevan. Data dikumpulkan melalui pemotretan dokumen dan penyimpanan informasi penting untuk analisis lebih lanjut. Analisis data dilakukan menggunakan model kualitatif dari mencakup

tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik ini memastikan bahwa data dianalisis secara sistematis dan temuan yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan. Tahapan penelitian ini dapat dirinci dalam urutan berikut:

- Perencanaan: 20 artikel yang akan dianalisis dan merancang strategi pengumpulan data yang efisien, termasuk mempersiapkan dokumen yang akan digunakan dalam analisis.
- Pelaksanaan: analisis mendalam terhadap artikel yang telah disiapkan, dengan fokus pada informasi terkait penggunaan herbarium sebagai media pembelajaran. Proses ini melibatkan pengumpulan data, pengorganisasian, dan analisis awal.
- Akhir: reduksi data untuk menyaring informasi yang relevan, penyajian data dalam bentuk yang jelas dan mudah dipahami, serta verifikasi untuk memastikan keabsahan dan kredibilitas temuan. Selama tahap ini, peneliti menyusun kesimpulan yang berdasarkan pada data yang telah dianalisis dan mempersiapkan laporan akhir dari penelitian

HASIL

Herbarium digunakan untuk memperkenalkan siswa pada keanekaragaman hayati tumbuhan secara lebih interaktif dan kontekstual. Mengamati spesimen tumbuhan yang nyata, para siswa dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Studi ini mengumpulkan 20 artikel terkait penggunaan herbarium sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar. Dari hasil analisis terhadap artikel-artikel tersebut, ditemukan bahwa herbarium memiliki dampak positif terhadap minat belajar siswa, terutama dalam pelajaran yang berkaitan dengan keanekaragaman tumbuhan. Penggunaan media herbarium memberikan pengalaman nyata yang berbeda dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional lainnya seperti gambar atau ilustrasi.

Paparan data pemanfaatan herbarium dari lima artikel pertama menunjukkan bahwa penggunaan herbarium dapat memfasilitasi siswa dalam memahami materi tentang tumbuhan dengan lebih konkret. Herbarium menyediakan kesempatan bagi siswa untuk melakukan pengamatan langsung terhadap spesimen tumbuhan yang telah diawetkan, memungkinkan mereka untuk memahami struktur morfologi tumbuhan secara jelas. Pengamatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dibandingkan dengan sekadar melihat gambar atau ilustrasi (Junaidi, 2024). Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan bantuan herbarium lebih antusias dan memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam mengikuti pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Hal ini disebabkan oleh keterlibatan siswa yang lebih aktif melalui interaksi langsung dengan

media pembelajaran yang nyata, sehingga meningkatkan minat mereka terhadap materi yang diajarkan (Sihombing et al., 2024).

Efektivitas Media Herbarium dibahas dalam lima artikel berikutnya, dimana penelitian berfokus pada dampak positif penggunaan herbarium dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang keanekaragaman hayati. Para penulis artikel sependapat bahwa media ini tidak hanya memudahkan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan praktikum. Di beberapa sekolah, penggunaan herbarium terbukti efektif dalam meningkatkan nilai akademik dan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Selain itu, media ini juga mendorong siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka melalui proyek-proyek yang berhubungan dengan konservasi lingkungan, sehingga memberikan manfaat tambahan dalam hal pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kesadaran lingkungan di kalangan siswa (Pujiasti et al., 2021).

Kegunaan media herbarium dalam pembelajaran hasil dari lima artikel ini menunjukkan bahwa penggunaan herbarium juga membantu siswa memahami pentingnya konservasi dan pelestarian tumbuhan (Andika et al., 2024). Penggunaan media ini merangsang rasa ingin tahu siswa terhadap lingkungan sekitar dan memperkenalkan mereka pada berbagai jenis tumbuhan yang mungkin belum mereka kenal sebelumnya. Media ini juga membuat pembelajaran lebih menarik karena melibatkan kegiatan langsung, seperti pengawetan dan observasi tumbuhan.

Implikasi penggunaan herbarium dalam konteks praktikum. Penelitian menunjukkan bahwa herbarium sangat efektif dalam mengatasi keterbatasan waktu dan sumber daya yang dihadapi sekolah, terutama di sekolah-sekolah yang tidak memiliki laboratorium biologi. Media ini menyediakan alternatif konkret dan relevan yang memungkinkan siswa untuk belajar tentang tumbuhan secara lebih praktis dan nyata. Selain itu, artikel-artikel tersebut juga menekankan pentingnya pelatihan bagi para guru agar mereka dapat memanfaatkan herbarium secara maksimal dalam proses pembelajaran. Dengan pelatihan yang memadai, guru dapat lebih efektif mengintegrasikan media ini ke dalam pengajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa

DISKUSI

Penelitian ini menggunakan media herbarium dalam pembelajaran dengan fokus pada prinsip, fungsi, dan kegunaan. Prinsip penggunaan media herbarium menekankan kesesuaian media dengan materi pembelajaran, kemudahan akses, dan kualitas tampilan yang baik. Herbarium dinilai mampu memperjelas konsep yang diajarkan dan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, memungkinkan siswa memahami materi dengan lebih mendalam.

Media ini juga memfasilitasi pengajaran yang lebih interaktif, di mana siswa dapat secara langsung mengamati spesimen nyata, sehingga meningkatkan daya serap informasi dan keterlibatan mereka dalam proses belajar (Artayasa et al., 2021).

Fungsi dan kegunaan media herbarium mencakup berbagai aspek, termasuk sebagai sumber belajar yang memanfaatkan spesimen tumbuhan untuk membantu siswa memvisualisasikan materi. Media ini juga berfungsi sebagai alat bantu dalam mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, memperjelas presentasi pesan, dan membuat pembelajaran lebih efisien (Khasanah et al., 2024). Selain itu, media herbarium membantu mengubah pembelajaran yang pasif menjadi lebih interaktif dengan memberikan pengalaman langsung yang menstimulasi keterampilan pengamatan dan analisis siswa. Ini menunjukkan bahwa herbarium dapat meningkatkan minat dan kreativitas siswa dalam belajar, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan alam

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan herbarium sebagai sarana pembelajaran di sekolah dasar memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, terutama dalam pembelajaran konsep IPA. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan herbarium tidak hanya memperbaiki pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga merangsang kreativitas dan membantu pengembangan keterampilan. Dengan mengintegrasikan elemen sains dan seni ke dalam pembelajaran, herbarium menciptakan pengalaman belajar yang lebih bervariasi dan menarik bagi siswa. Selain itu, herbarium berperan penting dalam meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan dan pelestarian tanaman, serta mempermudah guru dalam menyampaikan materi menggunakan tumbuhan asli tanpa kesulitan tambahan.

Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kekurangan terkait penggunaan herbarium sebagai media pembelajaran. Salah satu kekurangan utama adalah aksesibilitas herbarium yang terbatas, terutama jika media ini tidak dapat diakses dari jarak jauh sewaktu-waktu. Untuk mengatasi hal ini, disarankan agar pemanfaatan herbarium ditingkatkan untuk memastikan semua siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini mencakup pengembangan lebih lanjut dari media ini agar lebih adaptif dan mudah diakses oleh siswa dan guru.

REKOMENDASI

Bagi pendidik, terutama guru IPA, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan media herbarium dalam proses pembelajaran guna membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif. Bagi pihak sekolah, penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menjadikan herbarium sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk mendorong kemampuan berpikir inovatif. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mempersiapkan dengan lebih baik dan menggunakan jurnal yang telah dicari sesuai dengan judul penelitian, guna memaksimalkan hasil penelitian dan kontribusinya terhadap pengembangan media pembelajaran

REFERENSI

- Andika, R. J., Kauthsar, R. M. N., Gumilar, A. S., Indrawan, I., Azahra, V. S., & Suhendar, S. (2024). Pembuatan serta Pemanfaatan Herbarium Digital Online sebagai Media Pembelajaran Biologi di MTs Muhammadiyah 1 Kota Sukabumi. *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 53–62. <https://doi.org/10.61142/samakta.v1i2.122>
- Artayasa, I. P., Muhlis, M., & Ramdani, A. (2021). Penyuluhan Pembuatan Awetan Tumbuhan dan Hewan Sebagai Media Pembelajaran IPA. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i2.832>
- Asra, R., Johari, A., & Haryadi, B. (2019). Pemanfaatan Media Herbarium untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Pondok Pesantren Al Hidayah. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 3(1), 41–46. <https://doi.org/10.22437/jkam.v3i1.7008>
- Bria, E. J., Obenu, N. M., & Mere, J. K. (2023). Pelatihan Pembuatan Herbarium Kering Sebagai Media Pembelajaran Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Kefamenanu. 5(1).
- Junaidi, N. S. (2024). Efektivitas Penggunaan Herbarium Book Sebagai Media Pembelajaran Morfologi Tumbuhan Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian. 8(1).
- Khasanah, U. F., Ysh, A. S., & Prasetyo, S. A. (2024). Membuat Herbarium Sebagai Media Pembelajaran Ips Untuk Mengembangkan Soft Skills Siswa Kelas Iv Sd N 2 Krasak. .. November.
- Pujiasti, D. A., Dewi, C. K., & Muslihah, N. N. (2021). Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Herbarium Dalam Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. 01(01).
- Sihombing, P. R., Lalupanda, E. M., & Matulesy, Y. M. (2024). Keanekaragaman Tumbuhan Herba Di Sungai Payeti Sebagai Media Pembelajaran Biologi Berbentuk Herbarium. *BIOSCIENTIAE*, 21(1), 20. <https://doi.org/10.20527/b.v21i1.11882>
- Widianti, T. (2014). Efektivitas Penggunaan Herbarium Dan Insektarium Pada Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Sebagai Suplemen Media Pembelajaran Ipa Terpadu Kelas VII MTs.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi.
- Musfiqon. (2011). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

- Rahmatia, M., Monawati, M., & Darnius, S. (2017). Pengaruh Media E-Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*, 2(1), 212–227.
- Rima wati, Ega. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Sadiman, S Arif. Et al. (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta