

Research Article



Permasalahan Pembelajaran Biologi Di SMA N 1 Tempilang Melalui Studi Analisis

(Biology Learning Problems in SMA N 1 Tempilang Through Analytical Study)

Suhartati¹, Marlina Ummas Genisa², Wulandari Saputri³, Sri Wardhani⁴, Meli Astriani⁵

¹SMA N 1 Tempilang

Jl. Raya Tempilang – Ds. Bubung Tujuh Desa Sangku Kec. Tempilang Kabupaten Bangka Barat 33365

²Magister Pendidikan Biologi PPS Universitas Muhammadiyah Palembang

Jalan Jend.A Yani 13 Ulu Palembang 30263

Corresponding Authors: suhartati1010@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 16 – 01 – 2024 Diterima: 28 – 02 – 2024 Dipublikasikan: 05 – 03 – 2024	<p><i>The aim of this research is to analyze the needs of students and teachers in learning through the PBL model of the Ethnobotany approach in class X biology subject Biodiversity material at SMA Negeri 1 Tempilang. from 2 biology teachers and 109 students. The results of the teacher questionnaire are 100% of teachers who have not used a scientific approach such as Etnoboani in the learning process. In the lesson process, 80% of teachers have used learning models but have not used a scientific approach. Some teachers have used hots questions but not yet. linking material with a scientific approach to hone students' high-level thinking skills. Based on the results of discussions regarding the questionnaire for analyzing the needs for teaching materials that relate to ethnobotany. The research results show that the teaching materials developed are effective in increasing students' understanding of biodiversity. The results of the concept understanding test showed a significant increase in students' average scores after using the teaching materials. Based on the research results, it can be concluded that the development of biodiversity teaching materials using an ethnobotany approach and PBL model can increase students' understanding of biodiversity through an ethnobotany approach to improve 21st century skills.</i></p> <p><i>Key words: Needs analysis, Biodiversity</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan siswa dan guru dalam pembelajaran melalui model PBL pendekatan Etnobotani pada mata pelajaran biologi kelas X materi Keanekaragaman hayati di SMA Negeri 1 Tempilang. kegiatan ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tempilang Penelitian ini menggunakan penyebaran angket, sampel penelitian ini terdiri dari 2 orang guru biologi dan 109 siswa. Hasil dari angket guru 100% guru belum menggunakan pendekatan sains seperti Etnoboani dalam proses pembelajaran. Dalam proses pelajaran 80% guru sudah menggunakan model pembelajaran tetapi belum menggunakan pendekatan sains, Sebagian guru sudah menggunakan soal hots tetapi belum mengaitkan materi dengan pendekatan sains untuk mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa, Berdasarkan hasil pembahasan mengenai angket analisis kebutuhan bahan ajar yang mengaitkan dengan etnobotani. Hasil riset membuktikan kalau materi didik yang dibesarkan efisien dalam tingkatkan pemahaman siswa tentang keanekaragaman hayati. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan peningkatan signifikan pada angka pada umumnya anak didik sehabis memakai bahan didik. Bersumber pada hasil riset,</p>

bisa disimpulkan kalau pengembangan bahan didik keanekaragaman hayati dengan pendekatan etnobotani dan model *PBL* dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang keanekaragaman hayati melalui pendekatan etnobotani untuk meningkatkan keterampilan abad 21.

Kata kunci: *Analisis kebutuhan, Keanekaragaman hayati*



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bagian terpenting dalam membina dan mengembangkan kepribadian seseorang secara keseluruhan, serta tujuan pembelajaran merupakan buat tingkatkan mutu pangkal energi manusia. Ini dapat dicapai melalui latihan sepanjang hayat, bimbingan, dan pengajaran. Menghubungkan pendekatan entobotani dengan materi keanekaragaman hayati sangat penting untuk pembelajarannya. Metode ini bertujuan untuk mendidik siswa tentang tanaman yang ada di sekolah atau masyarakat yang bermanfaat bagi kehidupan mereka. Etnobotani telah mencakup lebih banyak subjek penelitian sejak didirikan. Tujuan dari riset ini merupakan buat menarangkan ikatan yang terdapat antara komunitas lokal serta alam, dan ikatan yang terdapat antara komunitas lokal serta budayanya, yang terlihat dalam memo arkeologi. Sebagian bagian berarti dalam cara berlatih membimbing(KBM) merupakan guru, kurikulum, badan, anak didik, serta penguasa. Sebagian pandangan itu yang mempunyai andil sangat berarti di dalam cara penataran merupakan guru (Astriani et al., 2022). Menurut UU Nomor 4 Tahun 2005, guru merupakan pengajar handal yang bertanggung jawab buat membimbing, membimbing, membimbing, serta memusatkan anak didik dalam cara penataran. Daya cipta merupakan keahlian buat menciptakan gagasan terkini, bermacam- macam, serta istimewa, serta menemukan solusi baru untuk setiap masalah.

Dunia saat ini berkembang dengan lebih cepat dan kompleks di abad ke-21. Tujuan penting dari pergantian ini merupakan buat tingkatkan kualitas hidup masyarakat modern. Selain itu, abad kedua puluh satu dapat digambarkan sebagai abad yang menyaksikan pergeseran dari masyarakat agraris ke masyarakat industri dan kemudian ke masyarakat berpengetahuan (Pratiwi et al., 2019). (Pratiwi et al., 2019). Buat mengalami kompetisi garis besar di bumi kegiatan era ke-21, orang yang inovatif, berasumsi kritis, mandiri, bertugas serupa dengan regu, inovatif, data, komunikasi, serta kemauan buat berlatih merupakan keahlian yang dibutuhkan (Agnafia, 2019). Keahlian semacam berasumsi kritis, inovatif, mandiri, bertugas serupa dengan regu, inovatif, data, komunikasi, serta kemauan buat berlatih amat berarti buat mengalami kompetisi garis besar di bumi kegiatan era ke-21 (Agnafia, 2019). Sangat penting dalam pembelajaran materi keanekaragaman hayati untuk menghubungkan materi keanekaragaman hayati dengan pendekatan entobotani. Tujuan pendekatan ini adalah untuk mengajarkan siswa tentang tanaman yang ada di sekolah atau masyarakat yang memiliki manfaat bagi kehidupan mereka. Sejak didirikan, etnobotani sekarang mencakup lebih banyak topik penelitian. Studi ini bertujuan buat menarangkan ikatan yang terdapat antara komunitas lokal serta alam, dan ikatan yang sedang terdapat antara komunitas lokal serta budayanya, yang terlihat dalam memo arkeologi. Etnobotani juga mempelajari bagaimana tumbuhan berfungsi dalam ekologi, lingkungan, dan alam, yang hidup di antara budaya dan komunitasnya, seperti yang ditunjukkan oleh temuan arkeologi. Etnobotani juga mempelajari

bagaimana tumbuhan berfungsi dalam ekologi, lingkungan, dan geografi menurut tradisi atau komunitas lokal. Etnobotany juga mencakup fungsi tumbuhan dalam ilmu lingkungan, area, serta phytogeography, bagi adat- istiadat ataupun warga lokal. Tidak hanya kedudukan tradisionalnya dalam botani ekonomi serta investigasi kesadaran manusia, riset mengenai ikatan manusia serta belukar ataupun tumbuhan merupakan aspek ethnobotani yang menekuni kedudukan manusia dalam menguasai area tempat mereka bermukim, bagus di warga industri maupun tradisional. Orang tidak menyadari bahwa manusia secara bertahap berkembang, baik sebagai individu atau dalam kelompok, serta silih tergantung dengan kemajuan sosial serta adat mereka. Ini seluruh hasil dari keahlian manusia buat menciptakan ilham, rasa, serta karsa. Energi ini membolehkan manusia buat membiasakan diri dengan lingkungannya. Peserta didik banyak belum mengetahui tentang Etonobotani dalam pembelajaran keanekaragaman hayati.

Kedisilinan etnobotani ialah riset mengenai interaksi manusia dengan belukar. Mempunyai aplikasi di banyak aspek yang jadi atensi garis besar dikala ini, tercantum daya tahan pangan, pergantian hawa, pelestarian keragaman biologi, serta kesehatan manusia. Riset etnobotani mempunyai kemampuan buat memadukan serta menggabungkan wawasan lokal serta objektif buat memajukan tujuan menggapai pelestarian biokultural (Gaoue et al., 2017). Materi didik merupakan modul didik yang didesain serta dibesarkan dengan cara analitis oleh guru buat menentukan bagaimana belajar dilakukan di kelas. Karena materi pelajaran sekarang dapat diakses dengan mudah melalui media online maupun cetak, hal itu tidak lagi menjadi masalah. Modul ajar adalah salah satu materi pelajaran yang dapat diakses baik secara online maupun cetak. Modul terdiri dari berbagai alat, sarana, metode, petunjuk, dan instruksi yang dirancang dengan baik dan menarik berdasarkan Profil Pelajar Pancasila. Tujuan pembelajaran yang digunakan dalam modul dikembangkan dari capaian pembelajaran yang digunakan sejalan dengan kurikulum merdeka. Hasil belajar anak didik bisa ditingkatkan dengan keahlian berasumsi kritis. Hasil berlatih merupakan keahlian serta wawasan yang didapat anak didik selaku hasil dari kesertaan mereka dalam cara penataran serta paparan modul pelajaran (Abdullah et al., 2022). Jika pendidik tidak kreatif dalam kegiatan belajar, proses belajar akan menjadi monoton, tidak kondusif, dan tidak efektif (Indrawati & Nurpatri, 2022). Selain peran pendidik, fasilitas seperti sumber belajar, bahan ajar, dan media pembelajaran yang cukup juga akan mempengaruhi proses belajar (Ramadhani, 2020). Uraian tersebut menunjukkan bahwa masih ada masalah dengan pembelajaran Biologi dengan mengaitkan dengan lingkungan di SMA Negeri 1 Tempilang atau masyarakat dimana peserta didik tinggal.. Semangat siswa dan hasil belajar siswa akan dipengaruhi oleh masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran. Penelitian ini membahas dan membandingkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Tempilang. Pemetaan dilakukan melalui penyebaran angket pada siswa kelas X.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Penggunaan Tumbuhan/Tanaman Obat Di Lingkungan Tempat Tinggal Peserta Didik Kelas X SMA N 1 Tempilang

No.	Komponen	Indikator	No. Lembar Angket
1.	Sumber informasi	Siswa mendapatkan informasi tentang tumbuhan/tanama sebagai obat-obatan	1,2
2.	Manfaat tanaman/tumbuhan di sekitar lingkungan tempat tinggal siswa	Siswa mengetahui tanaman/tumbuhan memiliki manfaat	3, 4
3.	Cara memperoleh tanaman/tumbuhan	Cara memperoleh tanaman/tumbuhan di lingkungan siswa	5

4.	Bagian Tanaman/tumbuhan yang dpt dimanfaatkan oleh siswa	Siswa mengetahui bagian tumbuh tumbuhan/tanaman yang dapat dimanfaatkan	6, 7
----	--	---	------

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis permasalahan pembelajaran Biologi, riset ini memakai tata cara deskriptif selaku konsep riset dengan pendekatan kualitatif. Riset ini mengaitkan 2 guru Biologi di SMA Negeri 1 Tempilang serta 109 anak didik. Metode yang dipakai dalam riset ini mencakup 3 tahap ialah perencanaan, penerapan serta pengerjaan informasi. Langkah perencanaan mencakup pemantauan permasalahan serta riset kesusastaan buat memperoleh cerminan poin riset. Setelah itu disusun konsep riset serta terbuat perlengkapan riset berbentuk angket dan petunjuk wawancara. Alat penelitian kemudian divalidasi dan direvisi sebelum penyebaran. Selama tahap implementasi, kuesioner dibagikan kepada 2 guru Biologi dan 109 siswa. Proses selanjutnya adalah mensurvei guru dan siswa untuk mevalidasi dan mengkonfirmasi data yang mendukung jawaban yang disediakan melalui survei. Pada tahap akhir, bahan penelitian yang dikumpulkan diolah, diklasifikasikan menurut pilihan jawaban responden, diubah menjadi tabel data, dan analisis jawaban responden. Penelitian ini menggunakan analisis kualitatif untuk menganalisis data (Abdussamad, 2021). Pengumpulan, reduksi, penyajian, dan inferensi adalah semua proses yang terlibat dalam pengumpulan data. Data yang dikumpulkan dikurangi dan difokuskan pada pertanyaan yang relevan dengan subjek penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan tujuan melihat problema yang terjadi pada proses pembelajaran Biologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan untuk membuat bahan ajar etnobotani adalah sebagaimana pada tabel 2.

Table 2. Hasil analisis kebutuhan untuk membuat bahan ajar etnobotani

No.	Hasil penelitian	Persentase
1.	Peserta didik mengetahui etnobotani sumber dari keluarga	78%
2.	Peserta didik mengetahui etnobotani sumber dari guru	58,7%
3.	Peserta didik mengetahui etnobotani sumber dari masyarakat	56,9%
4.	Peserta didik mengetahui etnobotani sumber dari internet	7,3%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekolah harus memperhatikan masalah yang ditemukan. Semua orang bertanggung jawab atas masalah yang terjadi selama proses pembelajaran. Misalnya, salah satu masalah yang muncul dalam pembelajaran Biologi tentunya bukan hanya tanggung jawab guru Biologi. Proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh komponen yang terkait dalam sistem pendidikan (Aisyah & Takdir, 2017; Sufiyani, 2022). Jika semua hal yang terkait saling mendukung, proses pembelajaran akan berhasil. Salah satu faktor yang memengaruhi belajar siswa adalah sifat guru selama proses pembelajaran (Susanti et al., 2021). Selama proses pembelajaran Biologi di kelas, sebagian guru belum mengaitkan pendekatan sains untuk menyampaikan pelajaran. Hal ini pasti akan membuat siswa jenuh. Seorang guru harus kreatif dalam mengatur kelas agar kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dengan teknik pembelajaran yang efektif (Ginting, 2022; Tanjung & Namora, 2022). Meskipun demikian, sebagian guru di lapangan belum

memahami pendekatan sains dalam pembelajaran sehingga menyebabkan masalah dalam kegiatan belajar di kelas. Salah satu metode untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah model pembelajaran dan pendekatan (Labiro, 2021; Raudatun, 2021). Sekarang ada banyak model pembelajaran yang dapat membantu siswa menjadi kreatif. Namun, siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar karena kegiatan belajar mengajar tetap berada di pusat. Guru hanya berfungsi sebagai fasilitator dalam proses pendidikan (Laia, 2022; Uno & Lamatenggo, 2022). Pengajaran yang efektif membutuhkan guru yang lebih mahir dalam pengembangan kurikulum dan profesionalisme pedagogis.

Fasilitas yang memadai, seperti berbagai sumber belajar dan bahan ajar, meningkatkan keaktifan siswa. Proses kegiatan mengajar akan dipengaruhi oleh jumlah sumber belajar yang sangat sedikit. Sangat mungkin bahwa siswa menghadapi kesulitan dalam mencari literatur untuk mendukung kegiatan yang dilakukan, terutama jika berkaitan dengan materi-materi yang sulit dipahami. Siswa jarang mendengar materi yang menggunakan bahasa ilmiah, yang membuat mereka bingung dan bahkan tidak mengerti sama sekali. Oleh karena itu, siswa akan menghadapi kesulitan dalam belajar bahkan tidak akan memahami konsekuensi dari sumber belajar sekolah yang tidak mendukung (Rahayu & Suryani, 2022; Sebastian, 2022). Hal ini akan berdampak pada motivasi siswa dan hasil belajar mereka. Sebenarnya, pendidik dapat melakukan banyak hal strategis untuk membantu siswa mereka belajar. Menggunakan strategi yang beragam untuk menyampaikan materi ajar yang sulit pasti akan mencapai tujuan pembelajaran (Aisyah, 2022). Menyampaikan materi yang bervariasi juga akan membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar, menggunakan pendekatan etnobotani, misalnya, dapat membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar, oleh karena itu guru harus dapat membuat bahan ajar yang bervariasi sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Bersumber pada hasil riset, bisa disimpulkan kalau sekolah wajib menanggulangi kasus yang dialami dalam cara penataran, tercantum kedudukan guru dalam cara itu. Guru menggenggam andil berarti dalam cara penataran, karena mereka harus kreatif dan beradaptasi dengan lingkungan pembelajaran. Metode pengajaran yang efektif mencakup berbagai model pengajaran dan metode pengajaran. Guru harus lebih terlibat dalam pengembangan kurikulum dan profesionalisme pedagogi. Menyampaikan materi yang bervariasi dapat mempengaruhi motivasi serta hasil berlatih anak didik. Guru bisa memakai bermacam strategi buat menolong anak didik berlatih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatNya kepada penulis, sehingga artikel ini bisa diselesaikan. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih sekali kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Tempilang, guru biologi, serta siswa kelas X yang telah telah mendukung selama proses penelitian ini.

RUJUKAN

Abdullah, M., Hasan, A. M., Ahmad, J., & Muhamadiyah Kabila Kab Bone Bolango Gorontalo, M. (n.d.).
Uji Validitas Pengembangan Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Model Inkuiri Terbimbing

Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Tumbuhan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.

- Aisyah, S. (2022). *Poblematika pembelajaran IPA di SD Negeri 200515 Perumnas Pijorkoling Kota Padangsidempuan*. etd.iain-padangsidempuan.ac.id. <http://etd.iain-padangsidempuan.ac.id/7997/>
- Aisyah, S., & Takdir, S. (2017). Implementasi Gaya Kepemimpinan Situasional Kepala Sekolah Di Smp Negeri 1 Wamena Kabupaten Jayawijaya. In *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*. core.ac.uk. <https://core.ac.uk/download/pdf/230524717.pdf>
- Biologi, J., Sains, F., Teknologi, D., Makassar, A., Rukmana, R., Mukhtar, M., Keperawatan, J., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Yasin, J. H., No, L., & 36 Gowa, I. (n.d.). *Kajian etnobotani untuk menggali potensi tanaman obat*. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Fatihaturrahmah, S., Jumroh¹, A., Marzuki², I., & Souhoka³, J. E. (n.d.). Pengaruh Metode Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Peserta Didik Kelas XI SMA NEGERI 1 KOTA SORONG. *Jurnal Frasa: Jurnal Keilmuan Bahasa*, 3, 2022.
- Finowaa Guru Biologi SMP Negeri, A. (2023). *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Pada Materi Sistem Saraf Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Lahusa*. 4. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Tunas>
- Febrianti, A. N., & Rb, M. (2022). Persepsi Siswa Terhadap Kinerja Guru Sejarah di SMA Negeri 1 Kotagajah Lampung Tengah. *ISTORIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sejarah* <http://istoria.unbari.ac.id/index.php/OJSISTORIA/article/view/130>
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*.
- Harefa(1), S. K., Zega(2), U., & Adam Smith Bago(3). (2022). Pemanfaatan Daun Bantotan (*Ageratum Conyzoides L.*) Sebagai Obat Tradisional Di Desa Bawoza'ua Kecamatan Telukdalam Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 3(P-ISSN: 2715-1999 E-ISSN: 2829-0909).
- Hariyati, Y., Soeparjono, S., Setiyono, S., & Sugeng Winarto, P. (2020). Presepsi Masyarakat Tengger tentang Kemanfaatan Etnobotani sebagai Obat Herbal. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(3), 440–448. <https://doi.org/10.18343/jipi.25.3.440>
- Insan Wijaya, O., Oktarina, dan, & Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember Penulis korespondensi, F. (n.d.). *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Sumbangan Ilmu Etnobotani Dalam Memfasilitasi Hubungan Manusia Dengan Tumbuhan Dan Lingkungannya [Contributions In Science Ethnobotany Facilitate Human Relations With Plants And Environment]*.
- Ismiati, I. (2020). Pembelajaran Biologi SMA Abad ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utara. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(2), 222. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v4i2.218>
- Pratiwi, S.N., Cari, C., Aminah, N.S., 2019. Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa 9.
- Sufiyani, S. (2022). *Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Mensinergikan Pengelolaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan di SMA Al Minhaj Bogor*. repository.ptiq.ac.id. <https://repository.ptiq.ac.id/id/eprint/615/>

- Suryanda, A., Heryanti, E., Nur, H., Lestari, I., Aulia, A., Syaikh, H., & Artikel, I. (n.d.). *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi Learners' Ecoliteracy Based on Structure of Observed Learning Outcomes (SOLO) Taxonomy (Ekoliterasi Peserta Didik Berdasarkan Taksonomi Structure of Observed Learning Outcomes)*. <https://doi.org/10.22437/biodik.v9i4.21814>
- Tanjung, W. U., & Namora, D. (2022). Kreativitas Guru dalam Mengelola Kelas untuk Mengatasi Kejenuhan Belajar Siswa di Madrasah Aliyah Negeri. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(1), 199–217. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(1\).9796](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(1).9796)