



PENGARUH BAHAN AJAR BERBASIS POTENSI LOKAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA

Maulida Rahmi¹, Siti Nurhidayati^{2*}, dan Taufik Samsuri³

^{1,2,&3}Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika,
Indonesia

*E-Mail : sitinurhidayati@undikma.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7692>

Submit: 30-04-2023; Revised: 20-05-2023; Accepted: 08-06-2023; Published: 30-06-2023

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dan sikap peduli lingkungan siswa melalui bahan ajar berbasis potensi lokal. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Labuapi tahun ajaran 2021/2022. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan populasi seluruh siswa kelas X yang berjumlah 111 orang dan terbagi dalam 5 kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* dengan mengambil kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen, dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas kontrol. Rancangan penelitian dengan *pre-test post-test control group design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, teknik komunikasi langsung, teknik studi dokumenter dan teknik komunikasi tidak langsung yaitu, menggunakan tes soal *essay* untuk kemampuan berpikir kritis dan menggunakan angket/kuesioner untuk sikap peduli lingkungan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan antara kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar berbasis potensi lokal, dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran TCL atau konvensional. Hasil penelitian ini diambil dari hasil kemampuan akhir (*post-test*) siswa dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen mendapatkan nilai lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis potensi lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa SMA Negeri 2 Labuapi. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil tes uji dari t_{hitung} hasil nilai kemampuan berpikir kritis yaitu, 9,708 dan uji t_{hitung} dari hasil nilai sikap peduli lingkungan yaitu 7,124 dan diperoleh nilai t_{tabel} yaitu 2,3226. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis potensi lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa.

Kata Kunci: Potensi Lokal, Kemampuan Berpikir Kritis, Sikap Peduli Lingkungan.

ABSTRACT: This study aims to determine students' critical thinking skills and environmental care attitudes through teaching materials based on local potential. This research was conducted at SMA Negeri 2 Labuapi for the 2021/2022 academic year. This type of research is a *quasi-experimental* with a population of all 111 class X students divided into 5 classes. The sampling technique used by researchers in this study was a *purposive sampling* technique by taking class X MIPA 1 as the experimental class, and class X MIPA 2 as the control class. Design research with a *pre-test post-test control group design*. The data collection techniques used were observation techniques, direct communication techniques, documentary study techniques and indirect communication techniques, namely, using essay tests for critical thinking skills and using questionnaires for environmental care attitudes. The data analysis technique used is descriptive analysis. the results of the study show that there are differences in critical thinking skills and environmental care attitudes between the experimental class that uses teaching materials based on local potential, compared to the control class that uses TCL or conventional learning models. The results of this study were taken from the results of the final ability (*post-test*) of students from both classes, namely the experimental class, which scored higher than the control class, which indicates that teaching materials based on local potential affect critical thinking skills and environmental care attitudes of SMA Negeri 2 Labuapi students. This can be seen from the value





of the *t*-test results of the critical thinking ability score, namely 9.708 and the *t*-test of the results of the environmental care attitude value, namely 7.124 and the t_{table} value is 2.3226. Then $t_{count} > t_{table}$ which means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. it can be concluded that teaching materials based on local potential affect the ability to think critically and care for the environment of students.

Keywords: Local Potential, Critical Thinking Ability, Environmental Care Attitude.



Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadinya perubahan perilaku ke arah yang lebih baik dalam hal kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembelajaran sains, khususnya biologi merupakan pembelajaran dimana siswa seharusnya dapat dihadapkan langsung dengan obyek yang sedang dipelajari, belajar menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan cara yang aktif dan kreatif (Suaedin *et al.*, 2014). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya biologi membutuhkan perhatian khusus dari sisi bagaimana pembelajaran akan diterapkan, karena hal itu berdampak pada informasi yang akan diterima siswa (Masiah, 2017).

Biologi adalah bagian dari IPA yang merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan gejala lingkungan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dihadapkan langsung dengan obyek yang sedang dipelajari, serta pelajar dapat menghubungkan pengetahuan yang dimiliki (Suaedin *et al.*, 2014). Pembelajaran biologi merupakan ilmu yang mengkaji objek, gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi maupun eksperimen, serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya (Anggraeini *et al.*, 2018). Dalam pembelajaran biologi siswa dibimbing agar bisa menghubungkan materi atau konsep yang telah dipelajarinya dengan berbagai informasi lainnya, misalnya potensi lokal yang ada di daerah sekitarnya, kemudian dimanfaatkan menjadi media atau sumber belajar agar lebih mudah dipahami dan diterapkan serta melakukan pelestarian lingkungan (Nurhidayati & Khaeruman, 2017).

Pembelajaran berbasis potensi lokal yang berorientasi pada peningkatan sikap peduli lingkungan perlu ditunjang oleh tersedianya bahan ajar yang tepat. Bahan ajar juga dapat menjadi acuan dalam menjaga dan melestarikan lingkungan (Sundari *et al.*, 2022). Penggunaan bahan ajar yang bersifat umum menyebabkan konteks lokal tidak tersampaikan dalam proses pembelajaran. Dengan mengidentifikasi potensi lokal yang ada di daerah masing-masing, kemudian mengintegrasikannya dalam pembelajaran baik sebagai media atau sumber belajar, akan mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep yang dipelajarinya, karena dekat dengan lingkungan kesehariannya (Nurhidayati & Khaeruman, 2017), selain itu siswa dapat mengeksplorasi secara langsung semua





potensi yang ada di lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan berkualitas (Kurniati *et al.*, 2022).

Penerapan bahan ajar berbasis potensi lokal diharapkan dapat menumbuhkan motivasi pada diri siswa untuk menjaga lingkungan dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari berupa pengetahuan, sikap, dan partisipasi masyarakat (Permana, 2006). Hasil observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 2 Labuapi menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa masih rendah yaitu, dengan rata-rata sebesar 36,8 dan 69,6, selain itu guru belum mengaitkan pelajaran biologi di sekolah dengan potensi lokal yang ada di lingkungan sekitarnya yaitu di Desa Merembu, Kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat, padahal di desa ini banyak memiliki potensi lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar biologi. Salah satu contohnya yaitu sebagian besar penduduk desa ini berprofesi sebagai petani dan peternak.

Para petani sangat membutuhkan pupuk untuk memaksimalkan hasil pertaniannya, akan tetapi ketersediaan pupuk sangat terbatas/langka dan harganya mahal, sedangkan peternak menghasilkan limbah kotoran sapi yang mengggung, dengan aroma yang menyengat dan dapat mencemari lingkungan. Permasalahan lingkungan ini perlu diangkat dalam pembelajaran, sehingga siswa mengenal dan mengetahui permasalahan yang terjadi dilingkungannya, meningkatkan kemampuan berpikir kritis untuk mencari solusi pemecahan masalah dengan mengeksplorasi potensi lokal yang ada dan mempraktikan serta menerapkan solusi tersebut, sehingga siswa lebih peduli dengan kelestarian lingkungannya, misalnya siswa dibimbing agar mampu mengolah limbah kotoran sapi yang tadinya mencemari lingkungan menjadi pupuk organik yang dapat dimanfaatkan oleh petani untuk mengatasi kelangkaan ketersediaan pupuk dan dapat mengurangi penggunaan pestisida yang berlebihan karena dapat merusak unsur tanah.

Sikap peduli lingkungan siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya niat untuk mengetahui dan mempelajari masalah-masalah lingkungan, dengan faktor guru sebagai pendidik yang dapat menginformasikan dan menyadarkan bahwa pemahaman tentang lingkungan harus menjadi dasar dari sikap untuk dapat memecahkan masalah-masalah lingkungan (Nasution, 2016). Selain itu, *gender* dan *grade* dimana siswa perempuan memiliki sikap peduli lingkungan yang lebih baik dibandingkan siswa laki-laki dan siswa kelas XI memiliki sikap peduli lingkungan yang lebih baik dibandingkan siswa kelas X, sehingga pengenalan dan peningkatan wawasan lingkungan melalui pembelajaran sangat diperlukan (Nurhidayati *et al.*, 2021).

Pembelajaran yang berorientasi pada sikap peduli lingkungan merupakan salah satu alternatif untuk mengembalikan semua kesadaran peduli lingkungan melalui jalur formal. Membangun kesadaran terhadap lingkungan erat kaitannya dengan membangun budaya atau karakter itu sendiri. Artinya, diperlukan waktu yang lama untuk menjadikan budaya cinta lingkungan menjadi karakter sebuah bangsa (Muslich, 2011). Salah satu hasil pembelajaran yang dikaitkan dengan sikap peduli lingkungan adalah mengubah sikap siswa agar lebih positif terhadap lingkungan (Kose *et al.*, 2011). Membina sikap peduli lingkungan dapat dilakukan





dengan membiasakan siswa membuang sampah berdasarkan jenis sampah, merawat tanaman, menjaga kebersihan kelas dan sekolah, dan sebagainya (Yunansah & Herlambang, 2017). Dengan mempertahankan tradisi dan keseimbangan alam yang ada saat ini, tentunya diperlukan kemampuan berpikir yang baik dan relevan. Pola pemikiran inilah yang penting untuk ditanamkan kepada generasi penerus masyarakat, yakni siswa-siswa di sekolah (Suryabrata, 2006).

Berpikir kritis merupakan sebuah proses berpikir kompleks yang bertujuan pada penarikan kesimpulan tentang apa yang harus dipercayai dan dilakukan. Bukan untuk mencari jawaban semata, tetapi yang terlebih utama adalah mempertanyakan jawaban, fakta, atau informasi yang ada (Noer, 2009). Keterampilan berpikir kritis sangat penting dibelajarkan karena menekankan bagaimana mengajak peserta didik untuk menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri, sehingga peserta didik dapat mengembangkan kecakapan hidup (*life skill*) dan siap untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Fitriani & Ikhsan, 2017). Siswa harus memiliki keterampilan berpikir kritis dan mampu mengolah informasi secara cermat, agar menjadi individu yang mandiri supaya hasil yang diinginkan tepat. Kompetensi yang harus dikuasai untuk menghadapi persaingan global dalam dunia kerja abad 21 adalah individu yang kreatif, berpikir kritis, mandiri, bekerja sama dengan tim, kreatifitas, informasi, komunikasi dan kemandirian belajar (Kivunja, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, sangat penting untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang dapat membelajarkan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa, dalam hal ini perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah perangkat pembelajaran berupa bahan ajar berbasis potensi untuk membelajarkan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa, maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan hasil kemampuan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbasis potensi lokal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *quasi experimental design*, dengan desain penelitian *pre-test post-test control group design*. Detailnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pre-Test Post-Test Control Group Design.

Kelas	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
E	O ₁	X ₁	O ₂
K	O ₁	X ₂	O ₂

Sumber: Arikunto (2010).

Dilihat pada Tabel 1, kelas eksperimen menggunakan bahan ajar potensi lokal dan kelas kontrol dengan model konvensional. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan di kedua kelas untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa pada kedua kelas. Penyepadanan kelas meliputi hasil





belajar siswa, jumlah siswa, kemampuan serta kesungguhan guru, alokasi waktu, jadwal pembelajaran, dan instrumen (Sukardi, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 2 Labuapi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas control dengan jumlah siswa sebanyak 22 orang. dengan instrumen penelitian tes soal sebanyak 5 butir soal untuk kemampuan berpikir kritis siswa, dan angket kuisioner sebanyak 23 butir soal untuk sikap peduli lingkungan yang telah divalidasi secara EFA dan CFA (Nurhidayati *et al.*, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan guna mengukur kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli siswa pada lingkungan setelah dibelajarkan menggunakan buku biologi SMA berbasis potensi lokal daerah Nusa Tenggara Barat. Hasil penelitian dan pembahasan tentang kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan bagi siswa SMA akan disajikan berikut ini.

Hasil

Uji persyaratan analisis tahap pertama yaitu uji normalitas data. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan.

Variabel	Kelas	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Simpulan
Berpikir Kritis	Eksperimen	7.002	7.815	Distribusi Normal
	Kontrol	1.885		
Sikap Peduli Lingkungan	Eksperimen	3.065		Distribusi Normal
	Control	2.077		

Sumber: Pengolahan Data Primer.

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hasil x^2_{hitung} berpikir kritis pada kedua kelas sampel lebih kecil dibandingkan nilai x^2_{tabel} . Begitupun untuk hasil x^2_{hitung} hasil belajar siswa pada kedua kelas lebih kecil dari x^2_{tabel} . Oleh karena itu, dapat disimpulkan data berpikir kritis dan hasil belajar siswa berdistribusi normal. Uji Perasyaratan tahap kedua adalah uji homogenitas data. Adapun hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogentias Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan.

Variabel	Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Simpulan
Berpikir Kritis	Eksperimen	1.93	3.49	Distribusi Homogen
	Kontrol			
Sikap Peduli Lingkungan	Eksperimen	3.36		Distribusi Homogen
	Control			

Sumber: Pengolahan Data Primer

Berdasarkan pengambilan keputusan pada uji F adalah apabila $F(\max)_{hitung} < F(\max)_{tabel}$, maka data tersebut bersifat homgen, akan tetapi apabila $F(\max)_{hitung} > F(\max)_{tabel}$, maka data tersebut tidak homogen. Karena data di atas menunjukkan bahwa $F(\max)_{hitung} > F(\max)_{tabel}$, pada variabel berpikir kritis yaitu



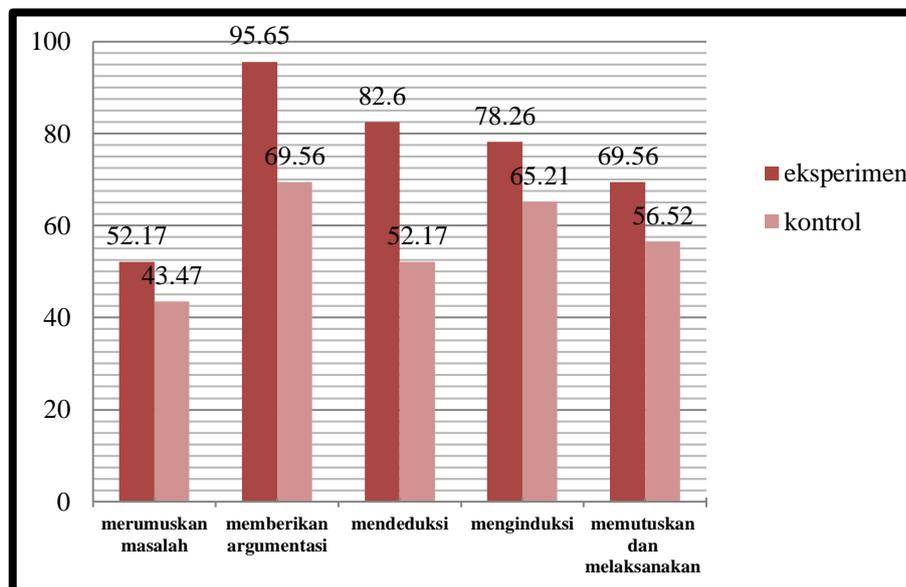
$1,93 \leq 3,49$ dan pada variabel sikap peduli lingkungan yaitu $3,36 \leq 3,49$ maka data *post-test* dari kedua variabel bersifat homogen.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji-t.

Variabel Terikat	Kelas	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Simpulan
Kemampuan Berpikir Kritis	Eksperimen	79.91	9.708	2.3226	H_0 ditolak & H_1 diterima
	Kontrol	53.59			
Sikap Peduli Lingkungan	Eksperimen	81.43	7.124		H_0 ditolak & H_1 diterima
	Kontrol	73.23			

Sumber: Pengolahan Data Primer.

Berdasarkan analisis indikator kemampuan berpikir kritis didapatkan persentase indikator berpikir kritis yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Indikator Persentase Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis (Pengolahan Data Primer).

Gambar 1 menunjukkan bahwa data hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen yang diperoleh dari hasil *post-test* yaitu, merumuskan masalah sebesar 52,17%; memberikan argumentasi sebesar 95,65%; melakukan deduksi sebesar 82,60%; melakukan induksi sebesar 78,26%; memutuskan dan melaksanakan sebesar 69,56%, sedangkan hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol yaitu, merumuskan masalah sebesar 43,47%; memberikan argumentasi sebesar 69,56%; melakukan deduksi sebesar 52,17%; melakukan induksi sebesar 65,56%; dan memutuskan dan melaksanakan sebesar 56,52%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bahan ajar biologi berbasis potensi lokal terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan bagi siswa SMA. Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis penelitian menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Nilai t_{hitung} dari hasil nilai kemampuan



berpikir kritis yaitu 9,708, dan t_{hitung} dari hasil nilai sikap peduli lingkungan yaitu 7,124 dan diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,3226$.

Kemampuan Berpikir Kritis

Data hasil indikator kemampuan berpikir kritis siswa pada Gambar 1 bahwa, hasil dari analisis data ini mengalami peningkatan secara signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, karena pada kelas eksperimen siswa lebih dituntut lebih aktif dalam proses pembelajaran berlangsung dibandingkan dengan siswa kelas kontrol karena siswa hanya terfokus pada penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, pada kelas kontrol diajarkan dengan metode konvensional sedangkan kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan buku bahan ajar potensi lokal (Fitriati *et al.*, 2020). Hal ini disebabkan karena penggunaan bahan ajar berbasis potensi lokal yang dapat melatih siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, terutama pada lima indikator yang telah dipaparkan.

Pembelajaran biologi berbasis bahan ajar potensi lokal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya, Nurhidayati & Khaeruman (2017) juga mengatakan bahwa penggunaan multimedia berbasis potensi lokal dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa. juga dalam penelitian yang dilakukan Anisa (2017), bahwa pembelajaran IPA berbasis potensi lokal efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa karena memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam menggali informasi secara kreatif, dan memberikan pemahaman yang mendalam, sehingga menjadikan pembelajaran lebih bermakna serta mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Menurut Pranita *et al.* (2016), bahwa melatih siswa berpikir kritis dan *problem solving* sangat penting bagi siswa karena berpikir kritis akan membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuannya yang lain seperti, semakin meningkatnya kemampuan untuk berkonsentrasi, semakin dalam kemampuan menganalisisnya dan meningkatkan proses berpikir siswa. Kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama yakni, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dengan berbagai pihak. Kemampuan mencipta dan membaharui berkaitan dengan mampunya seseorang dalam mengembangkan kreativitas yang dimilikinya untuk menghasilkan berbagai terobosan yang inovatif seperti pembuatan pupuk organik cair di lingkungan sekitar dengan bertujuan untuk mengurangi penumpukan limbah kotoran sapi agar tanah tidak tercemar (Rachmantika & Wardono, 2019).

Sikap Peduli Lingkungan

Penggunaan bahan ajar berbasis potensi lokal pada materi perubahan lingkungan pada kelas eksperimen, selain membuat siswa cukup antusias selama kegiatan pembelajaran, juga menumbuhkan kepedulian siswa akan lingkungan terutama lingkungan sekitar. Materi dan gambar dalam buku bahan ajar berbasis potensi lokal yang memperlihatkan kekayaan ekosistem di lingkungan sekitar serta efek yang akan terjadi apabila salah satu komponen ekosistem tersebut hilang, terbukti dapat menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan dan dapat membiasakan sikap peduli lingkungan siswa. Hal tersebut sesuai pendapat





menurut Gough (2011), yang menyatakan bahwa anak-anak yang dihubungkan dengan lingkungannya akan mempunyai sikap sosial dan peduli terhadap lingkungannya. Berdasarkan uraian di atas bahwa penggunaan bahan ajar berbasis potensi lokal terbukti dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa (Muthmainah *et al.*, 2016).

Penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kahar (2018), bahwa relevansi potensi lokal dengan dunia nyata mendorong terbentuknya aplikasi praktis pada pembelajaran kontekstual biologi dengan mengaitkan contoh-contoh tersebut bersama nilai positif yang terkandung di dalamnya, serta dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan pada diri siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Mumpuni (2013), bahwa pembelajaran biologi yang memuat pengetahuan dan sikap positif tentang potensi lokal setempat dapat memotivasi siswa untuk belajar dan mengembangkan keterampilan sesuai potensi lokal. Dapat diketahui juga bahwa sikap-sikap yang dimiliki atau yang sudah mulai tertanam dalam diri siswa lebih banyak dipengaruhi lingkungan sekolah, walaupun pada kenyataannya lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat pun berperan tinggi. Sebagaimana diketahui bahwa lingkungan sekolah yang berperan sangat tinggi tidak lepas dari peran guru di sekolah dibandingkan dengan orang tua dan anggota masyarakat (Tamara, 2016).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan bahan ajar potensi lokal terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa. Hal ini terlihat dari hasil analisis data uji hipotesis dengan hasil nilai t_{hitung} kemampuan berpikir kritis yaitu 9,70, dan hasil nilai t_{hitung} dari sikap peduli lingkungan yaitu 7,124 dan diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,3226$. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa penggunaan bahan ajar berbasis potensi lokal dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa SMA Negeri 2 Labuapi.

SARAN

Adapun saran dari penulis sebagai masukan bagi beberapa pihak, diantaranya guru sebaiknya menggunakan bahan ajar yang terkait dengan lingkungan sekitar untuk memudahkan siswa memahami materi yang diajarkan, serta dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan sikap peduli pada lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing dan juga semua pihak yang membantu dalam proses selama penyusunan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

Anggraeni, E.L., Priantari, I., dan Harrianto, H.E. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri pada Materi Jamur. *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 3(1), 54-64.





- Anisa, A. (2017). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pembelajaran IPA Berbasis Potensi Lokal Jepara. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 1-11.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fitriani, H., dan Ikhsan, M. (2017). Karakteristik Perangkat Pembelajaran *Blended Community of Inquiry* yang Valid untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru Biologi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(2), 70-81.
- Fitriati, T.K., Purwana, D., and Buchdadi, A.D. (2020). The Role of Innovation in Improving Small Medium Enterprise (SME) Performance. *International Journal of Innovation, Creative and Change*, 11(2), 232-250.
- Gough, C.M. (2011). Terrestrial Primary Production: Fuel for Life. *Nature Education Knowledge*, 3(10), 1-5.
- Kahar, A.P. (2018). Penerapan Bahan Ajar Ekosistem Mangrove Berbasis Potensi Lokal untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(1), 1-8.
- Kivunja, C. (2015). Innovative Methodologies for 21st Century Learning, Teaching and Assessment: A Convenience Sampling Investigation into the Use of Social Media Technologies in Higher Education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 4(2), 1-26.
- Koran Pikiran Rakyat. 19 Oktober, 2006. *Peran Pendidikan dalam Permasalahan Lingkungan*, hlm.1.
- Kose, S., Gencer, A.S., Gezer, K., Erol, G.H., and Bilen, K. (2011). Investigation of Undergraduate Students' Environmental Attitudes. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 1(2), 85-96.
- Kurniati, E., Nurhidayati, S., dan Efendi, I. (2022). Identifikasi Potensi Lokal di SMA Negeri 1 Pemenang sebagai Dasar Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Kelas X. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 2(3), 182-191.
- Masiah. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Membentuk *Habits of Mind* Siswa. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 5(2), 55-58.
- Mumpuni, K.E. (2013). Potensi Pendidikan Keunggulan Lokal Berbasis Karakter dalam Pembelajaran Biologi di Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (pp. 1-5). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Muslich, M. (2011). *Pendidikan Karakter : Menjawab Tantangan Krisis Dimensional*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Muthmainah, Nurmiyati, dan Dwiastuti, S. (2016). Pengaruh Penggunaan Modul Berbasis Potensi Lokal pada Topik Ekosistem terhadap Pemahaman Konsep dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas X. In *Proceeding Biology Education Conference* (pp. 293-298). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Nasution, R. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi. In *Proceeding Biology*





- Education Conference* (pp. 352-358). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Noer, S.H. (2009). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (pp. 473-483). Yogyakarta, Indonesia: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nurhidayati, S., dan Khaeruman. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Bioteknologi Berbasis Potensi Lokal. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 2(2), 87-91.
- Nurhidayati, S., Susantini, E., Safnowandi, Rachmadiarti, F., and Khaeruman. (2021). The Uncovering Environmental Knowledge of Senior High School Students about the Local Potential Area Based on Reviewed from Gender and Grade. *Atlantis Press: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 630(1), 215-220.
- Nurhidayati, S., Susantini, E., Safnowandi, Rachmadiarti, F., Khaeruman, and Sukri, A. (2022). Development of Local Potential-Based Environmental Care Instrument and its Ability to Reveal Students' Caring Attitudes at Genders and Grades. *International Journal of Instruction*, 15(4), 613-628.
- Pranita, H.S., Indriwati S.E., dan Susilo, H. (2016). Penerapan *Think Pair Share* Berbasis *Lesson Study* untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Kelas SBM-C Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang. In *Prosiding Seminar Nasional II* (pp. 846-854). Malang, Indonesia: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Rahmantika, A.R., dan Wardono. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. In *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 439-443). Semarang, Indonesia: Universitas Negeri Semarang.
- Suaedin, Hunaepi, dan Mursali, S. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(1), 30-36.
- Sukardi, S. (2017). Efektivitas Model Prakarya dan Kewirausahaan Berbasis Ekonomi Kreatif Berdimensi Industri Keunggulan Lokal terhadap Keinovatifan Siswa. *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 36(2), 267-279.
- Sundari, E., Harisanti, B.M., dan Nurhidayati, S. (2022). Identifikasi Tumbuhan Obat Tradisional Berbasis Kearifan Lokal di Desa Ranggagata Kecamatan Praya Barat Daya Kabupaten Lombok Tengah. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 785-798.
- Suryabrata. (2006). *Hasil Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Gramedia.
- Tamara, R.M. (2016). Peranan Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur. *Gea: Jurnal Pendidikan Geografi*, 16(1), 44-55.





Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi

E-ISSN 2654-4571; P-ISSN 2338-5006

Vol. 11, No. 1, June 2023; Page, 685-695

<https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist>

Yunansah, H., dan Herlambang, Y.T. (2017). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik dalam Menumbuhkan Kesadaran Ekologis dan Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Edu Humaniora: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 27-34.

