

PROFIL EKOLITERASI MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Fitria Eka Wulandari^{1*}, Tri Linggo Wati², Noly Shofiyah³

¹Prodi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

fitriaekawulandari@umsida.ac.id, trilinggowati73@gmail.com, nolyshofiyah@umsida.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian yang mengungkap tentang bagaimana kemampuan Ekoliterasi mahasiswa pendidikan IPA Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA). Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, yaitu pada mahasiswa prodi Pendidikan IPA, semester 6 dengan jumlah 17 mahasiswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian ekoliterasi mahasiswa yang mana di disebarkan kepada mahasiswa semester 6 dengan jumlah mahasiswa 17 analisis yang dilakukan dengan memprosentasikan hasil ekoliterasi mahasiswa dengan menghitung hasil dari jawaban yang telah diisi oleh mahasiswa di bagi skor nilai maksimum, kemudia mengklasifikasikan dengan hasil yang diperoleh dengan menggunakan skor interval kemampuan ekoliterasi mahasiswa. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan kemampuan ekoliterasi pada indicator Mengetahui permasalahan lingkungan 70%, Mempunyai strategi tindakan terhadap masalah lingkungan 60 %, Dapat menindak lanjuti masalah lingkungan yang ada 60%, Memiliki kualitas dalam menyikapi permasalahan lingkungan serta sikap personal yang baik 30%.

Kata Kunci: *Ekoliterasi; Pembelajaran; Profil.*

Abstract: *This research is a study that reveals how the ability of Ecoliteration of students of Natural Sciences University of Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA). In this study the method used is quantitative descriptive. This research was conducted at the Muhammadiyah University of Sidoarjo, namely the Natural Sciences Education Study Program students, semester 6 with 17 students. The instrument used in this study used a student ecoliteration assessment instrument which was distributed to semester students with a total of 17 students. The analysis was conducted by presenting the results of student ecoliteration by calculating the results of answers from questionnaires filled out by students in the maximum score, then classify with the results obtained by using the student ekoliterasi ability interval score. From the research conducted, it was found that the ability of ecoliteration in the indicator Knowing environmental problems 70%, Having a strategy of action on environmental problems 60%, Able to follow up on existing environmental problems 60%, Having quality in addressing environmental problems and a good personal attitude 30%.*

Keywords: *Ecoliteration; Learning; Profile*



Article History:

Received: 10-06-2020
Revised : 18-06-2020
Accepted: 06-07-2020
Online : 09-07-2020

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Support by:  Crossref

A. LATAR BELAKANG

Keaneka ragaman hayati yang dewasa ini mulai mengalami kepunahan dikarenakan adanya kerusakan lingkungan, kerusakan lingkungan lingkungan yang terjadi harus direspon oleh seluruh sumberdaya manusia yang ada di masyarakat, yaitu melalui upaya memperkuat kapasitas dari respon masyarakat yang masih rendah terhadap kepunahan hayati ini. Sumberdaya manusia pada abad 21 ini dapat memecahkan permasalahan lingkungan yang ada disekitarnya untuk dapat mempertahankan keaneka ragaman hayati. Fortino Catalina, dkk (2015) peserta didik terutama mahasiswa pada abad 21 ini harus memiliki wawasan yang luas yang dapat mengatasi permasalahan lingkungan (Nadiroh, 2019).

Kemajuan pembangunan saat ini merupakan hal yang berbahaya bila tidak diiringi kesadaran akan lingkungan. Manusia cenderung mengeksploitasi sumberdaya alam secara serampangan tanpa memperhatikan efek yang ditimbulkannya. Perlu adanya langkah nyata yang ditempuh. Bila hal terus berlanjut, maka tidak akan ada masa depan. Generasi muda sejak dini harus diperkenalkan dengan kesadaran akan lingkungan, guna menciptakan masyarakat yang peduli akan lingkungan. Beberapa organisasi yang peduli dengan lingkungan telah melakukan tindakan. Penyuluhan dan seminar telah dilakukan dalam upaya menyadarkan masyarakat mengenai masalah lingkungan. Namun, kesadaran pemerintah sebagai pihak penentu kebijakan merupakan hal yang utama. Salah satu upaya yang harus dilakukan pemerintah adalah dengan memasukan kesadaran mengenai lingkungan dalam kurikulum. Tujuan penerapan tersebut agar terciptanya masyarakat yang sadar akan lingkungan (Neri, 2017).

Dalam pengambilan keputusan dan informasi tentang tindakan pemecahan masalah lingkungan inilah yang disebut dengan Ekoliterasi. (Lewinsohn, et al., 2014). Dimana menurut Orr, Pengertian ekoliterasi merupakan sebuah keterampilan yang terdiri dari tiga aspek yaitu, pengetahuan (*knowledge*), kepedulian (*concern*) dan perilaku (*attitude*) (Orr, 1992). Dengan adanya pernyataan tersebut keterampilan ekoliterasi dalam diri mahasiswa sangatlah penting untuk dimiliki, UNESCO mengkaji bahwa keterampilan ekoliterasi merupakan suatu langkah utama yang harus di ambil untuk dapat mewujudkan keterlanjutan pembangunan namun tetap memperhatikan kesinambungan dengan lingan (McBride, Brewer, Berkowitz, & Borrie, 2013)

Ekoliterasi dalam pembelajarannya memiliki tujuan dan aspek pedagogis yang positif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran pada semua bidang studi terutama pada bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) baik dari tingkat satuan pendidikan prasekolah sampai universitas. Peng integrasian ekoliterasi dalam pembelajaran IPA bermuara pada tercapainya mental siswa berwawasan lingkungan (Syukron, 2019).

B. METODE PENELITIAN

Deskriptif kualitatif adalah pendekatan yang diambil oleh peneliti dalam mengungkapkan profil ecoliterasi mahasiswa, yang dilaksanakan pada hari jum'at, 8 Mei 2020, yang dilakukan diprodi Pendidikan IPA. (Ilmu Pengetahuan Alam), Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sampelnya adalah mahasisiswa di prodi Pendidikan IPA., dengan metode pengambilan data menggunakan tehnik sampling jenuh. Sampelnya adalah siswa Semester enam (sebanyak 17 mahasiswa) 3 mahasiswa putra dan 14 mahasiswa putri. Kemampuan ecoliterasi mahasiswa diukur dengan menggunakan instrument yang telah divalidasi sesuai dengan indicator ecoliterasi dimana diantaranya adaalah. Indicator pengetahuan yang diukur dengan tes-tes pemahaman lingkungan yang mencakup permasalahan (Fahrudin, 2018). Indicator strategi yang mencakup perhatian terhadap lingkungan dengan menggunakan angket soal terkait dengan lingkungan . Aspek *attitude* diketahui menggunakan instrumen sikap yang ada pada indicator ecoliterasi (Faiqoh, 2019). Analisis yang digunakan untuk melihat bagaimana keterampilan ecoliterasi mahasiswa dengan menghitung skor rata-rata mahasiswa (Wulandari, 2017)

$$\frac{\text{Nilai Total Perolehan}}{\text{Nilai Total keseluruhan}} \times 100$$

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil pemberian angket yang telah diisi oleh responden yang digunakan untuk mengukur kemampuan kreativitas mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil kreativitas Mahasiswa

No	Indikator	Presentase
1	Mengetahui permasalahan lingkungan	70 %
2	Mempunyai strategi tindakan permasalahan lingkungan	60 %
3	Menindaklanjuti masalah lingkungan	60 %
4	Menyikapi permasalahan lingkungan keterkaitan dengan sikap personal	30 %

Berdasarkan hasil pengukuran ecoliterasi mahasiswa dengan menggunakan instrumen soal ecoliterasi yang telah dikembangkan oleh peneliti yang terdiri dari 4 indikator tersebut diuraikan sebagai berikut: pada indikator Mengetahui permasalahan merupakan indikator yang paling banyak mahasiswa menjawab benar dengan menguraikan perbagai permasalahan- permasalahan yang ada dalam soal yang diberikan yaitu dari 17 mahasiswa 70% menjawab dengan benar. Paling rendah yaitu pada hasil pengukuran indikator menyikapi permasalahan lingkungan yang di imbangi dengan sikap personal siswa yaitu 30 % dari 17 mahasiswa dalam memberikan solusi yang ada dari permasalahan tersebut. Pada indikator Mempunyai stratgi permasalahan lingkungan dan menindak lanjuti permasalahan tersebut mahasiswa 60% menjawab benar.

Pada indikator mengungkapkan permasalahan lingkungan dari soal yang diberikan mahasiswa paling banyak yang menjawab benar yaitu sekitar 70% dari 17 siswa hal ini dalam penjabaran mahasiswa tentang pengungkapan permasalahan terbiasa dilatihkan sehingga siswa lebih dapat mengungkapkan beberapa permasalahan yang di gambarkan dalam soal, sesuai dengan apa yang di tulis oleh (Sarianingsih, 2014) pemahaman siswa membantu mengembangkan pemikiran dalam menganalisis kejadian untuk mengambil keputusan dari permasalahan yang diberikan. Untuk melatih pemahaman ini mahasiswa terbiasa dilatihkan dengan berbagai model pembelajaran dan media pembelajaran dalam proses perkuliahan

Pada indikator ke dua dan pada indikator ketiga strategi dan penindaklanjutan masalah lingkungan mempunyai rata-rata 60% dimana disini berkaitan dengan menindaklanjuti mahasiswa pada jawaban no 1 lebih dari separuh mahasiswa jawabannya sangat tepat dikarenakan mahasiswa telah terlatih dalam berbagai proses pembelajaran.

Pada indikator penyikapan permasalahan lingkungan yang dikaitkan dengan etika dikarenakan dalam pembelajaran mahasiswa ditransfer ilmu dalam pemanfaatan teknologi dalam setiap pembelajaran, dimana menurut (Mukhadis, 2013) dalam era moderen seperti sekarang ini manusia diberikan kebebasan untuk memanfaatkan teknologi dalam pengelolaan sumberdaya Alam untuk pemenuhan kebutuhan hidup. Menurut (Keraf, 2010) hal ini menentang adanya manusia yang lebih unggul dari spesies lainnya yang boleh di perlakukan sesuka hati untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Dengan adanya sifat dasar manusia yang demikian apabila dalam proses pembelajaran tidak ditransfer ilmu yang baik tidak diajarkan ekoliterasi (etika lingkungan) maka akan berpengaruh terhadap kehidupan alam semesta selanjutnya). Menurut (Suyono dan Hariyanto, 2014) mengatakan peranan pengajar (guru) sangatlah penting dalam menentukan arah pembelajaran, guru sebagai perancang, pembangun potensi peserta didik, pembelajar, penggagas pembelajaran, pemelihara, dan peraih titik puncak pembelajaran.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa kemampuan keterampilan ekoliterasi mahasiswa paling rendah berada pada indikator menyikapi permasalahan dengan lingkungan yang berkaitan dengan etika yaitu pada yang paling tinggi pada pemahaman pengetahuan permasalahan lingkungan, sehingga dengan adanya profil yang demikian perlu adanya penyelesaian permasalahan terhadap keterampilan ekoliterasi mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini dapat selesai tak luput karena adanya bantuan dari berbagai pihak, trimakasih yang banyak penulis ucapkan kepada universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti serta memberikan fasilitas kepada peneliti untuk dapat melakukan penelitian ini sampai dengan pada tahap publikasi. Ucapan terimakasih juga di sampaikan kepada seluruh tim peneliti yang telah dengan solit melaksanakan penelitian dan para validator yang banyak

memberikan masukan serta seluruh mahasiswa prodi pendidikan IPA semester 6 yang dengan kooperatif telah membantu pelaksanaan penelitian dengan sebaik mungkin. Dekan fakultas psikologi dan ilmu pendidikan dan kaprodi pendidikan IPA serta seluruh dosen prodi pendidikan IPA trimakasih banyak atas semua support yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.

DAFTAR RUJUKAN

- Fahrudin, I. A. (2018). *Ecological Literacy Measurement: Ecological Knowledge And Concern To Predict Behavioral Intention Of Green School Students In Surakarta District, Indonesia*. Tesis. Surakarta: Pascasarjana pendidikan sains UNS.
- Faiqoh, N., Karyanto, P., & Indrowati, M. (2019) Karakteristik Pengembangan Media Pembelajaran untuk Memperkuat Ekoliterasi Siswa SMA di Era Revolusi Industri 4.0. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning* (Vol. 16, No. 1, pp. 087-093).
- Fortino, Catalina, et.al. (2015). "Critical Thinking and Problem-Solving for The 21st Century Learners
- Keraf, A. S. (2010). *Etika lingkungan hidup*. Penerbit Buku Kompas.
- Lewinsohn, T. M., Attayde, J. L., Fonseca, C. R., Ganade, G., Jorge, L. R., Kollmann, J., ... & da Rocha, P. L. (2015). Ecological literacy and beyond: Problem-based learning for future professionals. *Ambio*, 44(2), 154-162.
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here?. *Ecosphere*, 4(5), 1-20.
- Mukhadis, A. (2013). Sosok manusia indonesia unggul dan berkarakter dalam bidang teknologi sebagai tuntutan hidup di era globalisasi. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2(2).
- Nadiroh, S. M. S. (2019). Analisis Kemampuan Memecahkan Permasalahan Lingkungan dan Ekoliterasi Siswa. *Jurnal Parameter Vol*, 31(2), 96.
- Neri Egi Rusmana, A. A. (2017). PEMBELAJARAN EKOLITERASI BERBASIS PROYEK DI SEKOLAH DASAR. *JESA*. Vol. 1 No. 1
- Orr, D. W. (1992). Ecological literacy. In *Ecological literacy: education and transition to a postmodern world* (online book) (pp. 85-93). New York: SUNY Press, Albany,.
- Sariningsih, R. (2014). Pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMP. *Infinity Journal*, 3(2), 150-163.
- Setiadi, P. M. (2018) Program Peduli Lingkungan Sebagai Upaya Mengembangkan Ecological Literacy Siswa. *Membangun Imajinasi dan Kreativitas Anak Melalui Literasi*, 1. Seminar Nasional PS PBSI FKIP Universitas Jember.
- Suyono & Hariyanto. 2014. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Syukron, A. (2019). Ekoliterasi: desain pembelajaran bahasa indonesia berwawasan lingkungan. *FKIP e-Proceeding*, 61-70.
- Wulandari, F. E. (2017). Profil Kreativitas Mahasiswa Pendidikan IPA Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan (The Progressive & Fun Education Seminar) ke-2*.