



ANALISIS KETERBACAAN PETUNJUK PRAKTIKUM EKOLOGI PERAIRAN: PERSPEKTIF MAHASISWA

Rima Widyantari¹ & Sofiana Lestari^{2*}

^{1&2}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia, Jalan Dr. Setiabudi Nomor 229, Bandung, Jawa Barat 40154, Indonesia

*Email: lestariso@yahoo.com

Submit: 10-10-2024; Revised: 24-10-2024; Accepted: 27-10-2024; Published: 30-10-2024

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil uji keterbacaan petunjuk praktikum ekologi perairan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan data menggunakan uji keterbacaan dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai uji keterbacaan mahasiswa sebesar 84%, dengan hasil ini maka petunjuk praktikum ekologi perairan yang telah disusun dalam kategori sangat baik dan tidak perlu direvisi.

Kata Kunci: Analisis, Ekologi Perairan, Keterbacaan, Petunjuk Praktikum.

ABSTRACT: This research aims to analyze the results of tests on the readability of aquatic ecology practical instructions. This type of research is descriptive qualitative. Data collection techniques use readability and documentation tests. The data analysis technique uses percentage techniques. The research results showed that the student readability test score was 84%. With this result, the aquatic ecology practical instructions that have been prepared are in the very good category and do not need to be revised.

Keywords: Analysis, Aquatic Ecology, Readability, Practical Instructions.

How to Cite: Widyantari, R., & Lestari, S. (2024). Analisis Keterbacaan Petunjuk Praktikum Ekologi Perairan: Perspektif Mahasiswa. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 4(4), 169-174. <https://doi.org/10.36312/panthera.v4i4.326>



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

PENDAHULUAN

Ekologi perairan merupakan salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari hubungan antara organisme hidup dengan lingkungan perairan mereka, baik itu air tawar maupun air laut. Praktikum ekologi perairan merupakan bagian penting dari kurikulum pendidikan tinggi yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang ekosistem perairan serta metode penelitian yang digunakan dalam studi ini (Fynnisa *et al.*, 2024). Dalam konteks pembelajaran, petunjuk praktikum berfungsi sebagai panduan bagi mahasiswa untuk melakukan eksperimen dan pengamatan secara sistematis. Oleh karena itu, keterbacaan petunjuk praktikum sangat penting untuk memastikan mahasiswa dapat memahami dan melaksanakan tugas praktikum dengan baik.

Namun, dalam praktiknya, sering kali ditemukan bahwa petunjuk praktikum tidak selalu mudah dipahami oleh mahasiswa. Masalah keterbacaan dapat muncul dari berbagai faktor, seperti penggunaan bahasa yang terlalu teknis, kurangnya



penjelasan tentang konsep dasar, atau penyajian informasi yang tidak terstruktur dengan baik (Andana *et al.*, 2023). Keterbacaan petunjuk praktikum yang rendah dapat mengakibatkan kesalahpahaman dan kebingungan di kalangan mahasiswa, yang pada akhirnya berdampak pada hasil pembelajaran mereka (Bhakti *et al.*, 2022). Oleh karena itu, analisis keterbacaan petunjuk praktikum ekologi perairan sangat penting untuk dilakukan.

Penelitian Wahyudiati (2016) menunjukkan bahwa mahasiswa sering kali mengalami kesulitan dalam memahami petunjuk praktikum, yang dapat menghambat proses belajar mereka. Hal ini menyoroti pentingnya evaluasi terhadap petunjuk praktikum yang ada. Keterbacaan petunjuk praktikum tidak hanya berkaitan dengan seberapa jelas teks yang ditulis, tetapi juga dengan kemampuan mahasiswa untuk mengaitkan informasi yang diberikan dengan pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya (Diana, 2017). Oleh karena itu, perspektif mahasiswa dalam menilai keterbacaan petunjuk praktikum sangat berharga untuk diperoleh.

Pendekatan analisis keterbacaan dalam penelitian ini mencakup penggunaan berbagai alat dan metode untuk mengukur tingkat keterbacaan, seperti teknik persentase dan analisis kualitatif terhadap umpan balik mahasiswa. Gumono (2016) mengemukakan bahwa indeks keterbacaan memberikan gambaran objektif tentang seberapa sulit atau mudahnya suatu teks untuk dibaca, sementara analisis kualitatif akan menggali lebih dalam pengalaman subjektif mahasiswa. Dengan kombinasi kedua metode ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai keterbacaan petunjuk praktikum.

Selain itu, penting untuk mempertimbangkan latar belakang pendidikan dan pengalaman sebelumnya dari mahasiswa dalam bidang ekologi perairan. Mahasiswa yang memiliki latar belakang yang kuat dalam biologi atau ilmu lingkungan akan lebih mudah memahami petunjuk praktikum dibandingkan dengan mereka yang baru mengenal bidang ini. Oleh karena itu, penelitian ini juga mengkaji apakah terdapat perbedaan dalam persepsi keterbacaan di antara mahasiswa dengan latar belakang yang berbeda.

Keterbacaan petunjuk praktikum tidak hanya berdampak pada pemahaman mahasiswa, tetapi juga dapat mempengaruhi motivasi mereka untuk belajar. Jika mahasiswa merasa kesulitan dalam memahami petunjuk praktikum, mereka akan merasa frustrasi dan kehilangan minat dalam pelajaran (Manik, 2023). Sebaliknya, petunjuk yang jelas dan mudah dipahami dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam melakukan eksperimen dan pengamatan (Ismirianti *et al.*, 2016).

Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya kualitas pendidikan tinggi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif. Hasil dari analisis keterbacaan petunjuk praktikum ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun panduan praktikum yang lebih baik di masa depan. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pengajar dalam memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran. Temuan yang dihasilkan dari penelitian ini, diharapkan dapat mendorong kolaborasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan responsif.



Secara keseluruhan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang keterbacaan petunjuk praktikum ekologi perairan dari perspektif mahasiswa. Dengan melakukan analisis yang komprehensif, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas petunjuk praktikum, sehingga dapat mendukung mahasiswa dalam proses belajar mereka. Penelitian ini diharapkan bukan hanya bermanfaat bagi pengajaran ekologi perairan, tetapi juga dapat diterapkan dalam konteks praktikum di bidang ilmu lainnya.

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterbacaan petunjuk praktikum ekologi perairan dari perspektif mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam memahami petunjuk praktikum dan juga untuk memberikan rekomendasi perbaikan. Dengan memahami sudut pandang mahasiswa, diharapkan pengajar dan penyusun materi praktikum dapat mengembangkan petunjuk praktikum yang lebih efektif dan mudah dipahami.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Data mengenai hasil uji keterbacaan petunjuk praktikum ekologi perairan yang disusun, dianalisis secara deskriptif menggunakan persamaan berikut ini.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Jumlah komponen} \times \text{Kriteria Penilaian}} \times 100\%$$

Sumber: Mulyaningsih, 2013 dalam Makawani, 2014.

Data kemudian dikonversikan berdasarkan persentase kelayakan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Kelayakan Petunjuk Praktikum.

No.	Nilai Persentase	Kelayakan Petunjuk Praktikum
1	0 – 20	Sangat Tidak Baik
2	20 – 40	Kurang Baik
3	40 – 60	Cukup Baik
4	60 – 80	Baik
5	80 – 100	Sangat Baik

Sumber: Mulyaningsih, 2013 dalam Makawani, 2014.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

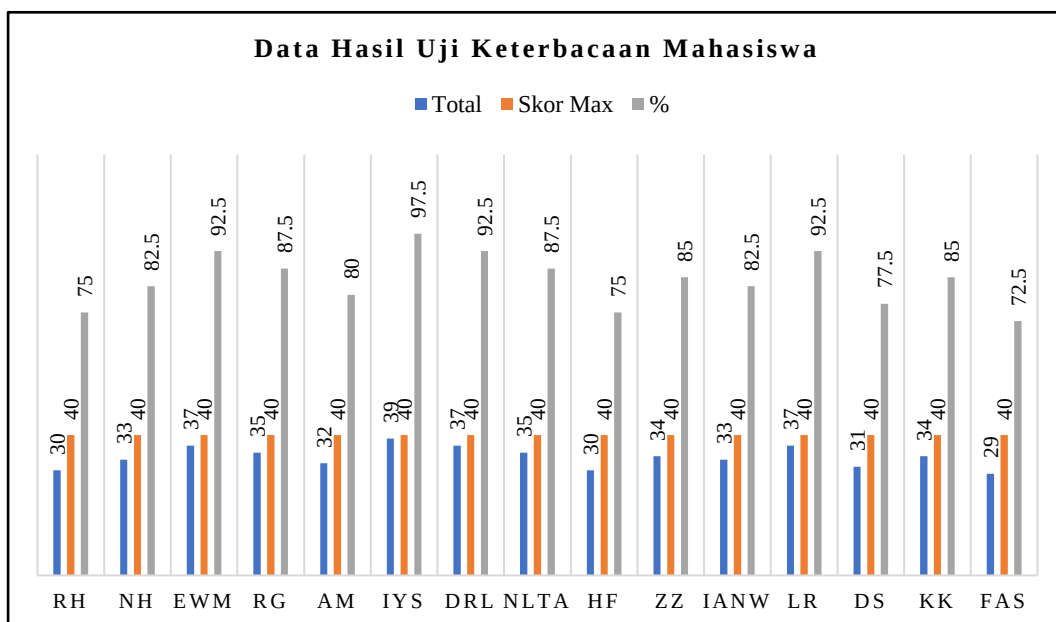
Uji keterbacaan bertujuan untuk mengukur seberapa efektif mahasiswa dalam memahami dan mencerna informasi yang disajikan dalam bentuk teks. Dengan mengevaluasi hasil tersebut, dapat diidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam metode pengajaran dan materi pembelajaran. Adapun rincian data hasil uji keterbacaan mahasiswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Uji Keterbacaan Mahasiswa.

No.	Nama	Total	Skor Max	%
1	RH	30	40	75%
2	NH	33	40	82.5%
3	EWM	37	40	92.5%

No.	Nama	Total	Skor Max	%
4	RG	35	40	87.5%
5	AM	32	40	80%
6	IYS	39	40	97.5%
7	DRL	37	40	92.5%
8	NLTA	35	40	87.5%
9	HF	30	40	75%
10	ZZ	34	40	85%
11	IANW	33	40	82.5%
12	LR	37	40	92.5%
13	DS	31	40	77.5%
14	KK	34	40	85%
15	FAS	29	40	72.5%
Jumlah Skor		506	600	84%

Data hasil uji keterbacaan mahasiswa pada Tabel 2, dapat dibuat dalam bentuk diagram seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Data Hasil Uji Keterbacaan Mahasiswa.

Pembahasan

Nilai keterbacaan dengan rata-rata sebesar 84% menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa mampu memahami petunjuk praktikum dengan baik. Dalam konteks pendidikan, angka ini mencerminkan bahwa teks yang disusun menggunakan bahasa yang jelas, struktur yang logis, dan penyampaian informasi yang tepat. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa mahasiswa dapat mengikuti praktikum tanpa kesulitan yang berarti. Nilai keterbacaan yang tinggi juga menunjukkan pentingnya penggunaan bahasa yang mudah dipahami dalam penyampaian materi pembelajaran. Hasil tersebut lebih rendah dari hasil penelitian Miaturrohman (2020) yang mendapatkan 98,5% untuk keterbacaan bahan ajar dengan kualifikasi valid, sedangkan bahan ajar berorientasi pada prinsip *Argument Driven Inquiry* (ADI) mampu dikatakan praktis dengan hasil persentase sebanyak



84% dari angket respon siswa, yang berarti bahan ajar mampu memberikan motivasi, bahasa buku sangat mudah dipahami, dan relevan dengan materi.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, nilai keterbacaan di atas 80% dianggap berada dalam kategori sangat baik. Dengan hasil ini, kita dapat menyimpulkan bahwa petunjuk praktikum tidak hanya efektif, tetapi juga dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam melaksanakan praktikum. Ketidakperluan revisi juga menjadi indikasi bahwa materi yang disampaikan sudah sesuai dengan standar yang diharapkan.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi yang positif bagi pengajaran di lingkungan akademik. Dengan petunjuk praktikum yang berkualitas tinggi, dosen dapat lebih fokus pada pengembangan metode pengajaran dan pembelajaran yang inovatif. Keterbacaan yang baik juga dapat mendorong mahasiswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam praktikum, sehingga meningkatkan pengalaman belajar mereka secara keseluruhan.

Sebagai bagian dari penelitian ini, umpan balik dari mahasiswa juga sangat penting untuk diperhatikan. Banyak mahasiswa yang mengungkapkan bahwa petunjuk praktikum yang disusun sangat mudah dipahami dan membantu mereka dalam melaksanakan eksperimen. Umpan balik positif ini semakin memperkuat kesimpulan bahwa bahan ajar yang disediakan telah sesuai dengan kebutuhan mereka.

Ketika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya mengenai keterbacaan bahan ajar, hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan kemajuan yang signifikan. Banyak penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa keterbacaan bahan ajar sering kali berada di bawah standar, sehingga mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Hasil yang baik ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam menyusun petunjuk praktikum kali ini telah berhasil.

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil bahwa petunjuk praktikum yang telah disusun berada dalam kategori sangat baik dengan nilai uji keterbacaan mencapai 84%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dapat memahami materi yang disampaikan dengan baik, sehingga tidak diperlukan revisi lebih lanjut. Keberhasilan ini merupakan pencapaian yang membanggakan bagi penyusun petunjuk praktikum.

SARAN

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa petunjuk praktikum saat ini sudah sangat baik, tetap penting untuk terus melakukan evaluasi berkala terhadap bahan ajar yang digunakan. Rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya adalah melakukan pembaruan materi secara berkala, serta mempertimbangkan perkembangan terbaru dalam bidang pendidikan dan teknologi. Hal ini untuk memastikan bahwa petunjuk praktikum tetap relevan dan bermanfaat bagi mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dedikasinya untuk kesuksesan penelitian ini.



DAFTAR RUJUKAN

- Andana, D. S., Jannah, H., & Safnowandi, S. (2023). Pemanfaatan Bintil Akar Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*) sebagai Pupuk Biologi untuk Pertumbuhan Bibit Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) dalam Upaya Penyusunan Petunjuk Praktikum Fisiologi Tumbuhan II. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.36312/bjkb.v3i1.145>
- Bhakti, Y. B., Awaludin, A. A. R., Chusni, M. M., Zakwandi, R., Astuti, I. A. D., Mariasih, M., Dewi, S., Fitriani, A., Okyranida, I. Y., Haryadi, D., & Gumilar, E. B. (2022). *Evaluasi Pembelajaran dalam Bidang Pendidikan*. Sleman. CV. Bintang Semesta Media.
- Diana, R. (2017). Analisis Sarana dan Intensitas Penggunaan Laboratorium Biologi serta Kontribusinya terhadap Hasil Belajar Kelas XI pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Swasta Sekota Bandar Lampung. *Skripsi*. Universitas Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Fynnisa, Z., Nugroho, E. D., Sakaria, F. S., Juniarmoko, R., Situmorang, M. T. N., Sinurat, J., Setyono, B. D. H., Polapa, F. S., Arida, V., Laksani, M. R. T., Zulharnah, Z., Octorina, P., & Siahaya, A. N. (2024). *Ekologi Perairan*. Bandung: Widina Media Utama.
- Gumono, G. (2016). Analisis Tingkat Keterbacaan Buku Siswa Bahasa Indonesia Kelas VII Berbasis Kurikulum 2013. *Diksa : Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(2), 132-141. <https://doi.org/10.33369/diksa.v2i2.3300>
- Ismirianti, U. D., Dewi, N. R., & Taufiq, M. (2016). Pengaruh Petunjuk Praktikum *Guided Discovery* terhadap Keterampilan Melakukan Percobaan dan Mengkomunikasikan Hasil pada Tema Tekanan. *Unnes Science Education Journal*, 5(2), 1261-1271. <https://doi.org/10.15294/usej.v5i2.13145>
- Makawani, M. (2014). Pengaruh Perbedaan Substrat terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dalam Upaya Pembuatan Petunjuk Praktikum Mikrobiologi. *Skripsi*. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram.
- Manik, R. (2023). Pengembangan Model *Problem Based Learning* (PBL) *Normal Delivery* untuk Meningkatkan Kemampuan *Task Skill* Mahasiswa pada Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Persalinan. *Disertasi*. Universitas Jambi.
- Miaturohmah, M. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi pada Prinsip *Argument Driven Inquiry* (ADI) untuk Meningkatkan Keterampilan Argumentasi Siswa pada Tema Pencemaran Lingkungan Kelas VII MTsN 6 Ponorogo. *Skripsi*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Wahyudiati, D. (2016). Analisis Efektivitas Kegiatan Praktikum sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Tatsqif*, 14(2), 143-168. <https://doi.org/10.20414/jtq.v14i2.27>