

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *BIOMAGAZINE*
PADA MATERI EKOSISTEM DI KELAS X SMA NEGERI 10
PALANGKA RAYA**

**DEVELOPMENT OF BIOMAGAZINE-BASED LKPD
IN ECOSYSTEM MATERIAL IN CLASS X OF STATE HIGH SCHOOL
10 PALANGKA RAYA**

Ririn Fahrina^a, Erni^b
Universitas Palangka Raya^{a,b}
Email: ririnfahrina@gmail.com^a, ernitewah@gmail.com^b

ABSTRAK

LKPD adalah sarana dan pedoman pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar agar aktif dan interaktif sehingga memudahkan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan adanya keterbatasan bahan ajar berupa LKPD yang masih belum menunjang kebutuhan belajar peserta didik. Guru menggunakan buku paket yang di dalamnya terdapat kegiatan tugas dan praktikum secara singkat sebagai pedoman pembelajaran tanpa memperhatikan peserta didik secara langsung pada permasalahan yang berkaitan dengan materi, serta LKPD yang digunakan kurang menarik dan lengkap. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kelayakan produk dan respons peserta didik terhadap produk pengembangan LKPD berbasis *biomagazine* pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 10 Palangka Raya. Metode pengembangan dengan model Hannafin and Peck yang terdiri dari tiga fase, yaitu *Analysis*, *Design*, dan *Development dan Implementation* dimana semua tahapan melibatkan proses evaluasi dan revisi. Instrumen pengumpulan data adalah angket validasi ahli materi, media, bahasa, dan respons peserta didik. LKPD diuji coba dengan tahapan skala kecil. Hasil penelitian pengembangan menghasilkan produk LKPD berbasis *biomagazine* dengan hasil pengembangan layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Hal ini berdasarkan data yang diperoleh dari penilaian kelayakan LKPD oleh ahli materi sebesar 77,65%, ahli media 80%, ahli bahasa 98,57%, dan respons peserta didik 97,65%.

Kata Kunci : Pengembangan; LKPD; Biomagazine; Ekosistem

ABSTRACT

LKPD is a learning facility and guideline to support learning activities to be active and interactive so that it makes it easier for students to achieve learning goals. Based on the observation results, it shows that there are limitations in teaching materials in the form of LKPD which still do not support the learning needs of students. Teachers use package books in which there are brief assignments and practicum activities as learning guidelines without directly facing students on problems related to the material, and the LKPD used is not interesting and complete. The purpose of the study is to determine the feasibility of the product and the response of students to the biomagazine-based LKPD development product on ecosystem material in class X of SMA Negeri 10 Palangka Raya. The development method with the Hannafin and Peck model consists of three phases, namely Analysis, Design, and Development and Implementation where all stages involve the evaluation and revision process. The data collection instrument is a validation questionnaire of material experts, media, language, and student responses. LKPD is tested in small-scale stages. The results of the

development research resulted in a biomagazine-based LKPD product with the results of development suitable for use in learning in schools. This is based on data obtained from the assessment of the feasibility of LKPD by material experts of 77.65%, media experts 80%, linguists 98.57%, and student responses of 97.65%.

Keywords : Development; LKPD; Biomagazine; Ecosystem

PENDAHULUAN

Penerapan kurikulum 2013 harus didukung dengan berbagai perangkat pembelajaran yang secara aktif mengembangkan peserta didik. Salah satu perangkat yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Riza et al., 2022). LKPD adalah salah satu bahan ajar cetak yang dapat mempermudah peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan. LKPD dapat membantu peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran karena berisikan aktivitas yang melibatkan peserta didik. Melalui LKPD peserta didik juga dapat dibimbing untuk menemukan kembali suatu konsep. LKPD dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu LKPD juga kaya akan tugas untuk berlatih (Astuti, 2021). LKPD adalah upaya guru untuk membimbing peserta didik secara terstruktur, dimana kegiatan tersebut memberi insentif bagi peserta didik untuk belajar. Salah satu upaya guru untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai, dan mengembangkan sebuah bahan ajar seperti lembar kerja peserta didik (LKPD) (Lase & Zai, 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran serta analisis kebutuhan terhadap LKPD di kelas X SMA Negeri 10 Palangka Raya, menunjukkan adanya keterbatasan bahan ajar berupa LKPD mata pelajaran biologi yang masih belum menunjang kebutuhan belajar peserta didik. Khususnya LKPD untuk materi ekosistem yang digunakan hanya berisi panduan tugas dan praktikum secara singkat yang kurang sesuai dengan Kompetensi Dasar yang harus dicapai peserta didik dalam bentuk penguasaan terhadap pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, serta keterampilan dan sikap setelah mendapatkan materi ajar. Hal demikian menyebabkan pembelajaran yang berlangsung belum optimal, proses pembelajaran kurang interaktif, inspiratif, dan kurang memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Perolehan pengetahuan hanya disampaikan oleh guru yang menyebabkan peserta didik sulit mengembangkan kemampuannya, mengingat, dan memahami materi yang disampaikan saat proses pembelajaran biologi.

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik (Ritonga et al., 2022). LKPD merupakan bahan ajar yang dapat menunjang terlaksananya proses pembelajaran dengan tujuan agar dapat terjalin interaksi yang baik dalam proses pembelajaran, sehingga dapat memperoleh hasil dari kegiatan pembelajaran yang maksimal serta dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar. Bahan ajar berupa LKPD ini dapat menjadi suatu sumber kegiatan pembelajaran yang lebih efektif dan efektif maka dapat dilakukan pengembangan pada LKPD tersebut sebagai media yang dapat menunjang pembelajaran. LKPD ini dapat dirancang kemudian dilakukan pengembangan berdasarkan tingkat kebutuhan dalam proses pembelajaran (Kristianingsih et al., 2022). Oleh sebab itu, diperlukan pengembangan LKPD berbasis *biomagazine* yang dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran biologi khususnya materi ekosistem. *Biomagazine* merupakan sajian informasi biologi berisi potensi lokal yang dikemas dalam bentuk majalah yang menarik. Informasi-

informasi yang disampaikan terbaru, terdapat gambar-gambar, dan potensi lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik, sehingga menarik perhatian. Penggunaan *biomagazine* diharapkan mampu meningkatkan literasi membaca dan juga mendorong motivasi belajar peserta didik (Rifqiwati et al., 2020). Majalah adalah sumber yang memuat berita-berita terbaru (Amrina & Carolina, 2024). Majalah juga merupakan media yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran karena memuat banyak info-info terbaru tentang pembelajaran biologi (Patiola et al., 2023).

Bahan ajar LKPD berbasis *biomagazine* merupakan lembar kerja peserta didik dalam bentuk majalah yang berisi tentang materi biologi. LKPD berbasis *biomagazine* berisikan konten yang disusun dengan menampilkan banyak gambar atau foto sebagai visualisasi dari materi yang disampaikan dengan melibatkan banyak indera sehingga pembelajaran semakin efektif dan dapat membantu guru melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam mengasah serta meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang telah dipelajari (Rifqiwati et al., 2020). Rifqiwati et al.,(2020) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa setelah membaca *biomagazine* saat proses pembelajaran mengalami peningkatan. Ada pemahaman yang berbeda dirasakan oleh peserta didik ketika membaca *biomagazine* sebagai sumber informasi dibandingkan dengan hanya menggunakan buku paket atau LKPD yang biasa digunakan di sekolah. Hasil belajar peserta didik yang diberikan bahan ajar *biomagazine* lebih baik daripada tanpa menggunakan bahan ajar *biomagazine*. Hal ini dikarenakan informasi-informasi yang disajikan dalam *biomagazine* sangat bermanfaat dan bahasanya mudah dipahami karena ditulis dengan jelas dan disertai dengan contoh analoginya memperjelas konteks materi yang dijelaskan karena kontekstual dengan kehidupan peserta didik dan mudah dipahami menjadi suatu pengetahuan atau informasi yang utuh. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan LKPD Berbasis *Biomagazine* pada Materi Ekosistem di Kelas X SMA Negeri 10 Palangka Raya”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kelayakan LKPD berbasis *biomagazine* materi ekosistem dan respons peserta didik terhadap produk LKPD berbasis *biomagazine* hasil pengembangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 10 Palangka Raya, dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) mengadaptasi model pengembangan Hannafin and Peck yang terdiri dari tiga fase, yaitu *Analysis*, *Design*, dan *Development* dan *Implementation* dimana semua tahapan melibatkan proses evaluasi dan revisi (Maryanti & Kurniawan, 2018). Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini berupa lembar validasi produk LKPD berbasis *biomagazine* oleh validator digunakan angket validasi uji ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan respons peserta didik. Prosedur pengembangan meliputi tahapan (1) *Analysis*; berupa analisis kebutuhan dan analisis LKPD dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap guru biologi, menganalisis produk LKPD sebelumnya dan disesuaikan dengan kurikulum 2013 untuk menentukan kompetensi yang perlu dipelajari oleh peserta didik agar membantu dalam memahami materi dan membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan cara mengidentifikasi tujuan pembelajaran, dan mengkaji referensi atau LKPD yang selama ini digunakan. (2) *Design*; Tahap desain ini melakukan perencanaan (identifikasi perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran), merancang konsep produk LKPD baru yang dikembangkan dari LKPD yang telah ada sebelumnya. (3) *Development* (Pengembangan) dan *Implementation* (Implementasi); Tahap pengembangan ini peneliti merealisasikan konsep desain dengan melakukan pengembangan produk berupa LKPD berbasis *biomagazine* untuk mempermudah dan membantu peserta didik lebih memahami materi dalam proses pembelajaran. LKPD berbasis

biomagazine diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk divalidasi dengan memberikan lembar instrumen penilaian pengembangan perangkat pembelajaran. Ketiga tahapan tadi akan melibatkan proses evaluasi dan revisi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrumen pedoman wawancara untuk mengumpulkan data pada studi pendahuluan, instrumen lembar validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk mengetahui kualitas LKPD berbasis *biomagazine* yang dikembangkan, dan instrumen angket respons peserta didik terhadap LKPD berbasis *biomagazine* yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil validasi terhadap LKPD berbasis *biomagazine* diperoleh dari evaluasi yang dilakukan oleh validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Berikut adalah penyajian datanya.

Tabel 1. Hasil validasi ahli materi

No	Pernyataan	Skor	Keterangan
1	Materi ekosistem yang disajikan pada LKPD sesuai dengan Kompetensi Dasar dalam kurikulum yang berlaku.	4	Baik (Karena, materi pelajaran disajikan sesuai dengan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap)
2	Materi ekosistem yang terdapat dalam LKPD sudah sesuai dengan tingkatan pendidikan di kelas X SMA.	4	Baik (Karena, materi pelajaran disajikan dengan terpadu)
3	Materi ekosistem yang disajikan pada LKPD jelas sehingga mudah dipahami.	4	Baik (Karena, LKPD memuat teori, gambar, dan contoh-contoh yang berkaitan dengan materi)
4	Pertanyaan yang diajukan dalam LKPD relevan dengan kompetensi yang diharapkan.	3	Cukup Baik (Karena, pertanyaan menyesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran dan disusun secara sistematis dan jelas)
5	Materi dan pertanyaan yang diajukan pada LKPD mendukung tercapainya tujuan pembelajaran pada kegiatan LKPD.	3	Cukup Baik (Karena, materi dan pertanyaan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas)
6	Materi dalam LKPD dapat menimbulkan minat peserta didik untuk mengkaji lebih jauh materi.	4	Baik (Karena, LKPD memuat keberadaan unsur yang mampu menanamkan rasa ingin tahu)
7	Penyajian materi ekosistem pada LKPD sesuai dengan definisi yang sudah ada.	4	Baik (Karena, LKPD mengutip definisi yang jelas sesuai dengan referensi yang baik)
8	Penyajian konsep disajikan secara runtut.	5	Sangat Baik (Karena, LKPD memuat materi secara runtut dari awal sampai akhir)
9	Penyajian materi yang aktual sesuai dengan perkembangan ilmu.	4	Baik (Karena, materi yang dimuat sesuai dengan perkembangan ilmu)
10	Pemilihan sumber belajar sudah tepat dan akurat.	4	Baik (Karena, LKPD memuat sumber belajar yang sudah tepat dan akurat)
11	LKPD dapat membantu peserta didik untuk menemukan pengetahuan baru berdasarkan kegiatan yang dilakukan.	3	Cukup Baik (Karena, LKPD menanamkan karakter rasa ingin tahu)
12	LKPD dapat membantu peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan kegiatan yang akan dilakukan.	4	Baik (Karena, LKPD memuat kebenaran konsep dalam penyajian materi)
13	Pemilihan gambar dikaitkan dengan materi dan sajian materi pada LKPD dikemas dengan menarik.	4	Baik (Karena, LKPD sudah memuat gambar terkait materi dan dikemas dengan menarik)
14	Ketepatan media LKPD untuk menjelaskan materi.	4	Baik (Karena, Baik (Karena, LKPD memuat konten sesuai dengan materi)

15	Penyajian media LKPD membantu pemahaman peserta didik.	4	Baik (Karena, LKPD bukan hanya memuat teori tapi juga latihan dan praktikum untuk melatih keterampilan dan mengetahui tingkat pemahaman peserta didik)
16	Uraian pada media LKPD yang disajikan mendorong rasa ingin tahu peserta didik.	4	Baik (Karena, LKPD menanamkan rasa ingin tahu)
17	LKPD dapat membantu peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang dimilikinya ke kehidupan sehari-hari.	4	Baik (Karena, LKPD memuat komponen-komponen pendekatan secara kontekstual))
Jumlah		66	

Persentase rata-rata perolehan skor berdasarkan analisis data adalah 77,65% dan berdasarkan tabel kriteria masuk dalam kriteria layak sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Hasil validasi ahli media

No	Pernyataan	Skor	Keterangan
1	Sistematika penyusunan LKPD sudah benar.	4	Baik (Karena, sistematika penulisan telah sesuai dengan indikator kelayakan LKPD)
2	Prosedur LKPD yang disajikan secara runtut dan mudah dipahami.	4	Baik (Karena, setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan pembelajaran yang jelas)
3	Kesesuaian LKPD dengan materi.	4	Baik (Karena, penyajian LKPD memuat ilustrasi yang sesuai/tepat dengan materi)
4	Penyajian LKPD ini menarik.	4	Baik (Desain penampilan, warna, isi, dan pusat pandang komposisi sangat menarik)
5	Penyajian tampilan dan gambar dalam LKPD ini dapat mendukung materi ekosistem.	4	Baik (Karena, penyajian LKPD memuat gambar yang sesuai/tepat dengan materi)
6	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan tepat.	4	Baik (Karena, teks pada LKPD menggunakan jenis huruf yang memudahkan peserta didik dapat membaca dengan jelas)
7	Komposisi warna dalam media dominan dan menarik.	4	Baik (Karena, desain penampilan, warna, pusat pandang komposisi sangat harmonis)
8	Teks mudah terbaca dengan baik.	4	Baik (Karena, teks pada LKPD menggunakan Tipografi huruf yang memudahkan Pemahaman, membaca dan menarik peserta didik)
9	Penyajian materi dalam LKPD bersifat interaktif dan partisipatif.	4	Baik (Karena, isi LKPD berisi latihan dan praktikum yang bisa meningkatkan sikap interaktif dan partisipatif peserta didik)
10	Kelengkapan LKPD menekankan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	3	Cukup Baik (Karena, materi yang disajikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar)

11	Isi LKPD menekankan pada proses pembelajaran yang mandiri.	4	Baik (Karena, di dalam LKPD dilengkapi dengan banyak latihan untuk bisa untuk melatih peserta didik belajar secara mandiri)
12	LKPD ini dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi pada buku paket.	5	Sangat Baik (Karena, di dalam LKPD dimuat kebenaran konsep dalam penyajian materi)
13	Isi LKPD mampu mengembangkan komunikasi sosial antar peserta didik.	5	Sangat Baik (Karena, isi LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik)
14	Sumber pustaka dicantumkan pada akhir LKPD.	3	Cukup Baik (Karena, didalam LKPD dimuat rujukan /sumber dalam penyajian teks)
Jumlah		56	

Presentase rata-rata perolehan skor berdasarkan analisis data adalah 80% dan berdasarkan tabel kriteria masuk dalam kriteria layak, sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

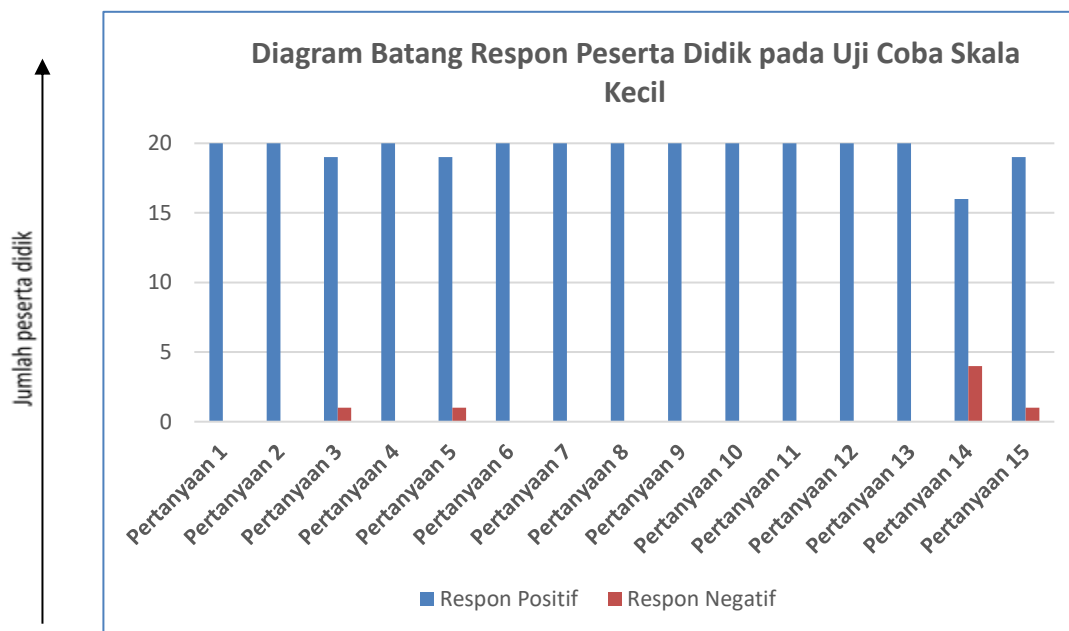
Tabel 3. Hasil validasi ahli bahasa

No	Pernyataan	Skor	Keterangan
1	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan/informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat bahasa Indonesia.	5	Sangat Baik (Karena, kalimat yang disajikan sesuai dengan tingkat keterampilan pesan yang ditangkap peserta didik)
2	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	5	Sangat Baik (Karena, kalimat yang dimuat pada LKPD mudah dipahami dan tidak bertele-tele)
3	Kalimat yang ada tidak menimbulkan makna ganda.	5	Sangat Baik (Karena, struktur kalimat dalam LKPD sudah diolah dengan baik dan tepat)
4	Bahasa istilah yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan KBBI.	4	Baik (Karena, dalam LKPD sudah menggunakan bahasa baku sesuai KBBI)
5	Kesesuaian penggunaan huruf kapital dan huruf kecil pada kata di LKPD.	5	Sangat baik (Karena, penulisan huruf dalam LKPD sudah ditulis dengan baik dan benar)
6	Informasi yang disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis bahasa Indonesia.	5	Sangat Baik (Karena, struktur kalimat dalam LKPD sudah diolah dengan baik dan tepat)
7	Bahasa yang digunakan membangkitkan motivasi peserta didik untuk membacanya dan belajar.	5	Sangat Baik (Karena, bahasa yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik)
8	Bahasa yang digunakan mampu merangsang peserta didik untuk berpikir kritis.	5	Sangat baik (Karena, kalimat yang disajikan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik)
9	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	5	Baik (Karena, bahasa yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik)
10	Tata kalimat yang digunakan sesuai dengan kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.	5	Sangat Baik (Karena, Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia)
11	Ejaan yang digunakan sesuai dengan PU EBI	5	Sangat Baik arena, ejaan yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan PU EBI)
12	Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar bagian dalam LKPD.	5	Sangat Baik (Karena, istilah yang digunakan konsisten menggambarkan suatu konsep dalam LKPD)

13	Penggunaan simbol atau ikon yang konsisten dan tepat antar bagian dalam LKPD.	5	Sangat Baik (Karena, simbol dan tanda baca sudah baik dan benar)
14	Kalimat yang digunakan merupakan kalimat efektif dan mudah dipahami antar bagian dalam LKPD.	5	Sangat Baik Karena, kalimat yang digunakan sudah efektif dan mudah dipahami peserta didik)
Jumlah		69	

Persentase rata-rata perolehan skor berdasarkan analisis data adalah 98,57% dan berdasarkan Tabel kriteria masuk dalam kriteria sangat layak sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Persentase rata-rata perolehan respons positif dan respons negatif berdasarkan analisis data uji skala kecil adalah 97,67% respons positif dan 2,33% respon negative berdasarkan Tabel kriteria masuk dalam kriteria sangat positif hal ini menjadi indikasi bahwa produk yang telah dikembangkan dapat diterima oleh peserta didik sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Berikut ini disajikan Gambar 1 yang menunjukkan respons peserta didik pada setiap pertanyaan angket berdasarkan hasil respons pada uji skala kecil.



Gambar 1. Diagram Batang Respon Peserta Didik Uji Coba Skala Kecil

Kelayakan Materi; LKPD ini dikatakan layak karena isi materi yang dimuat didalamnya dinilai mempermudah peserta didik untuk belajar dan mudah digunakan untuk proses pembelajaran. LKPD dikatakan layak apabila materi yang dimuat sesuai dengan kemampuan peserta didik sehingga dalam proses pembelajaran dapat mempermudah peserta didik untuk memahami materi tersebut. Hal ini juga dikuatkan oleh hasil validator ahli materi, LKPD berbasis *biomagazine* ini layak digunakan untuk latihan dan praktikum materi ekosistem dengan catatan perbaikan yang dijelaskan oleh validator ahli materi pada lembar penilaian kelayakan LKPD di bagian kritik dan saran.

Kelayakan Media; LKPD ini dikatakan layak karena media yang digunakan di dalamnya sudah memenuhi standar kurikulum sehingga menarik dan memotivasi peserta didik untuk belajar. Hal ini juga dikuatkan oleh banyaknya peserta didik memberikan respons setuju pada pertanyaan butir 2. LKPD ini telah memiliki kesesuaian penggunaan media dengan materi yang akan dibahas dengan catatan perbaikan yang dijelaskan validator ahli media pada lembar penilaian kelayakan LKPD dibagian kritik dan saran.

Kelayakan Bahasa; Menurut validator ahli bahasa, kualitas ketepatan struktur kalimat sudah baik karena memiliki informasi yang ingin disampaikan. Istilah yang digunakan dalam LKPD yang dikembangkan juga telah sesuai dengan KBBI dan atau istilah teknis yang telah baku digunakan dalam biologi. LKPD ini memiliki konsistensi penggunaan istilah, simbol, dan ikon yang baik untuk mempermudah peserta didik dalam menggunakan LKPD yang mendorong peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran (Putri et al., 2021). Respons peserta didik terhadap LKPD hasil pengembangan pada tahap uji skala kecil memperoleh skor sebesar 97,67% dengan kategori sangat positif sehingga layak digunakan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang terdahulu menyatakan bahwa tingkat efektifitas LKPD berbasis lingkungan dilihat dari angket respon peserta didik sangat baik terhadap LKPD karena memperoleh nilai persentase respon peserta didik sebesar 95% (Dermawati et al., 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, produk LKPD berbasis *biomagazine* ini layak digunakan dalam pembelajaran biologi materi ekosistem di SMA Negeri 10 Palangka Raya. Hal ini berdasarkan data-data yang diperoleh dari penilaian kealayaan LKPD oleh ahli materi sebesar 77,65%, ahli media sebesar 80%, dan ahli bahasa 98,57%. Hasil respon peserta didik memberi respon positif dengan persentase 97,67% dan respon negatif dengan persentase 2,33%. Berdasarkan hasil tersebut bahwa peserta didik banyak merespon positif terhadap LKPD berbasis *biomagazine* yang dikembangkan karena terdapat gambar, contoh, informasi terkini yang membantu dalam pemahaman peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrina, S., & Carolina, H. S. (2024). BIOMAGAZINE KEANEKARAGAMAN HAYATI BERBASIS POTENSI LOKAL SEBAGAI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS X. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(3), 1045–1052. <http://jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima>
- Astuti. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika*. 05(02), 1011–1024.
- Dermawati, N., Suprpta, & Muzakkir. (2019). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS LINGKUNGAN. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 74–78. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>
- Kristianingsih, L. D., Suardana, I. N., & Juniartina, P. P. (2022). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA SMP BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI USAHA DAN PESAWAT SEDERHANA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 12(1), 38–48.
- Lase, N. K., & Zai, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *Jurnal Pendidikan MINDA*, 3(2), 99–113.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI STOP MOTION UNTUK PEMBELAJARAN BIOLOGI DENGAN APLIKASI PICPAC. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi (Februari)*, 8(1), 26–33.
- Patiola, R., Syamswisna, & Fajri, H. (2023). Pengembangan E-magazine Etnobotani Tumbuhan Obat sebagai Media Pembelajaran Kelas X SMA. *Jurnal Bioeducation*, 10(2), 49–60. <https://fliphtml5.com>.
- Putri, D. A., Habisukan, U. H., Aini, K., & Hapida, Y. (2021). PENGEMBANGAN LEMBAR

KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI EUBACTERIA DI SMA/MA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2021*, 78–82. <http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/semnaspbio>

Rifqiwati, I., Ratnasari, D., Wahyuni, I., & Sari, I. J. (2020). Penerapan Biomagazine Sebagai Bahan Ajar Biologi Terhadap Literasi Membaca dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Pandeglang. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 15(1), 87–93.

Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklimah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen*, 1(3), 343–348.

Riza, N., Zulfah, & Astuti. (2022). ANALISIS BIBLIOMETRIK TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS VOS VIEWER. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(2), 114.