

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP TINGKAT SMP

**¹Charly Boy Mansoben, ²Hasminar Rachman Fidiastuti, ³Nugroho Aji Prasetyo,
⁴Riantina Fitra Aldya**

¹²³⁴Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tribhuwana Tungadewi
 e-mail: mansobencharly@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to produced appropriate student worksheets on the Classification of Living Creatures material at junior high school level based on Problem Based Learning at Sunan Giri Middle School, Malang. This research was a research and development study which produces student worksheets which will be validated by material experts and media experts, then tested on 15 class VII students. The results showed that validation by material experts gave a percentage of 82%, while media experts gave 93.5%, while the results of trials by students obtained results of 90% for attractiveness and 91% for ease, with the highest percentage of statement items being student worksheets can make me understand the material easily, and the statement items in the form of LKPD make me more interested in studying science. So, it can be concluded that the LKPD based on Problem Based Learning on the Classification of Living Creatures material developed at Sunan Giri Middle School Malang was suitable for use.

Keywords: *classification of living things; problem based learning; student worksheets*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan lembar kerja peserta didik yang layak pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup tingkat SMP yang berbasis *Problem Based Learning* di SMP Sunan Giri Malang. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan research and development yang menghasilkan lembar kerja peserta didik yang akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian diuji-cobakan kepada siswa kelas VII yang berjumlah 15 orang. Hasil menunjukkan bahwa validasi ahli materi memberikan persentase 82%, sedangkan ahli media 93,5% sedangkan hasil uji coba oleh siswa memperoleh hasil 90% untuk aspek kemenarikan dan 91% untuk aspek kemudahan, dengan persentase butir pernyataan paling tinggi adalah lembar kerja peserta didik dapat membuat saya memahami materi dengan mudah, dan butir pernyataan berupa LKPD ini membuat saya lebih tertarik untuk belajar IPA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup di yang dikembangkan di SMP Sunan Giri Malang layak untuk digunakan.

Kata kunci: *klasifikasi makhluk hidup; problem based learning; lembar kerja peserta didik*

PENDAHULUAN

Pendidikan dapat merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia karena melalui pendidikan semua orang dalam hal ini manusia dapat meningkatkan, melatih dan juga mengembangkan kemampuannya dalam segala aspek seperti sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi yang ada saat ini melalui proses pembelajaran yang di tempuh (Al-Rizal et al, 2020).

Proses pembelajaran mencakup pendidik, peserta didik, dan juga bahan atau media belajar sebagai alat bantu untuk mengupayakan peningkatan kemampuan peserta didik (Astuti, et al, 2018). Meningkatkan potensi peserta didik tentu perlu adanya kualitas mutu pendidikan yang baik saat ini dan juga perlu adanya terobosan sebagai bentuk dari inovasi pembelajaran (Apertha, 2018). Guru saat ini dituntut untuk menyusun bahan ajar yang inovatif, dan variatif untuk meningkatkan antusiasme belajar para peserta didik. Salah satunya berupa lembar kerja pesetya didik dengan model untuk meningkatkan keterampilan dan penguasaan berpikir kritis dari konsep siswa (Asmawati, 2015; (Arifendi & Wijaya, 2018). Menurut Fatmawati (2016), lembar kerja peserta didik merupakan lembar dengan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga siswa diharapkan dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri. Lembar kerja ini juga merupakan bagian dari alat bantu yang dirancang untuk melengkapi dan mendukung dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat dibuat oleh guru secara menarik dan

sistematis agar mampu meningkatkan keaktifan, motivasi hingga memunculkan pembelajaran secara mandiri maupun berkelompok. (Gustinasari et al., 2017). Selain itu, lembar kerja peserta didik dapat menjadi acuan bagi siswa dalam belajar secara ringkas. Pemilihan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis problem-based learning juga dilakukan untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan penalaran pada perserta didik. (Leksono et al, 2015).

Hasil angket analisis kebutuhan yang dilakukan pada 12 peserta didik Kelas VII SMP Sunan Giri Malang dan satu pendidik mata pelajaran IPA pada halaman lampiran satu analisis kebutuhan Pendidik dan Peserta didik yang berisi tentang pertanyaan-pertanyaan terkait kebutuhan LKPD berbasis PBL, 81,5% peserta didik dan pendidik membutuhkan pengembangan LKPD berbasis PBL karena akan memudahkan proses pembelajaran dan mendidik siswa untuk lebih mandiri dalam belajar. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* materi klasifikasi makhluk hidup pada SMP Sunan Giri Malang.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah pengembangan *research and development* dengan model 4-D yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate (Irawan et al, 2018). Namun dibatasi hanya pada tahap develop agar produk pembelajaran yang dikembangkan dapat dirancang dan dinilai denga baik sehingga dapat berjalan terstruktur sesuai tahapan-tahapan yang terkandung dalam model pengembangan 3-D. Model pembelajaran ini adalah hasil

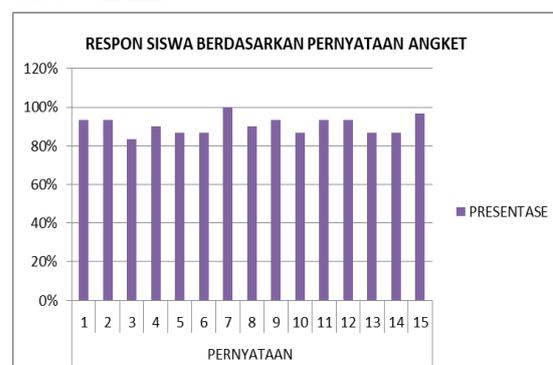
penyederhaan atau hasil modifikasi dari model pengembangan four-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Model 4.D dipangkas oleh peneliti menjadi 3-D agar sesuai dengan hasil penelitian yang dikembangkan oleh peneliti kali ini yang hanya berakhir pada tahap ke tiga yaitu tahap pengembangan (Develop). Tidak dilakukan Disseminate karena keterbatasan waktu dan keterbatasan peneliti sendiri dalam melakukan Disseminate atau penyebaran Metode penelitian jenis ini digunakan untuk menciptakan atau menghasilkan suatu produk dan untuk menguji keefektifan dari produk tersebut. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti kali ini adalah LKPD berbasis PBL dengan materi klasifikasi makhluk hidup pada kelas VII SMP Sunan Giri Malang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan lembar kerja peserta didik berbasis problem-based learning materi klasifikasi makhluk hidup, dimana hasil penilaian ahli materi secara keseluruhan memperoleh kriteria sangat layak dengan perolehan persentase 82%, sedangkan ahli media 93,5% sedangkan hasil uji coba oleh siswa memperoleh hasil 90% untuk kemenarikan dan 91% untuk kemudahan, dengan kriteria layak.

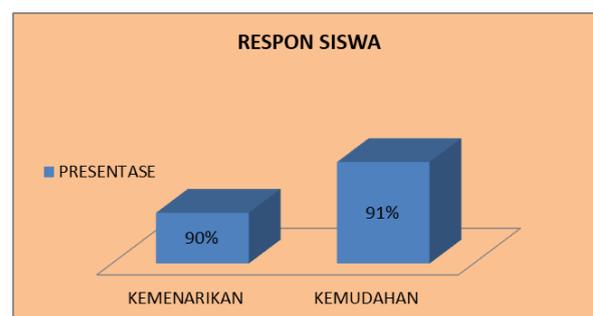
Ahli media menilai dari aspek kelayakan kegrafikan yang terdiri dari bentuk dan ukuran huruf yang sesuai, gambar yang disajikan menarik dan relevan dengan materi, serta pemilihan warna yang sesuai dan menarik. Dibagian sampul terdapat judul LKPD berbasis PBL untuk memberikan informasi secara cepat tentang isi materi, jenis huruf yang digunakan juga mudah dibaca.

Hasil penilaian LKPD dari peserta didik ditinjau dari pernyataan 1 sampai 15 memperoleh hasil yang paling tinggi yaitu nomor 7 dengan pernyataan “Dengan adanya modul tersebut saya dapat memahami materi dengan mudah” dengan nilai presentase 100% memperoleh kriteria sangat baik dan hasil yang paling rendah yaitu nomor 3 dengan pernyataan “sehingga LKPD ini saya akan lebih tertarik untuk belajar IPA” dengan nilai presentase 83% memperoleh kriteria baik. Hasilnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Diagram respon siswa berdasarkan pernyataan angket

Adapun hasil dari rata siswa dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Diagram respons siswa berdasarkan aspek kemenarikan dan kemudahan

Berdasarkan gambar diatas maka diperoleh Hasil dari penyebaran angket pada peserta didik memperoleh nilai rata-rata aspek kemenarikan 90% dengan

perolehan kriteria sangat baik hal ini didukung tampilan sampul sangat menarik karena dibagian sampul sudah menampilkan judul modul dan gambaran tentang materi yang akan dipelajari. Selain itu, pemilihan gambar sesuai dengan materi dalam LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang di kembangkan. Berdasarkan jawaban siswa juga terlihat bahwa LKPD dapat membantu siswa memahami konsep pelajaran dengan baik dan bisa belajar secara mandiri dan sesuai dengan cara belajar masing-masing.

Lembar kerja yang dirancang dengan baik mempunyai dampak positif prestasi belajar siswa, selain itu juga mampu mendukung pembelajaran, mendorong pembelajaran aktif, serta meningkatkan minat belajar. Lembar kerja juga dapat menjadi suplemen untuk untuk menambahkan informasi untuk kelas tertentu (Lee, 2014; Aldya et al., 2022). Pertanyaan yang muncul dalam LKS juga dapat menarik minat siswa bila dipadukan dengan metode pengajaran yang tepat (Pantiwati et al., 2023).

Dalam model pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dilibatkan dengan masalah kompleks yang mengharuskan mereka meneliti solusinya secara kolaboratif. PBL memberdayakan siswa untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dengan praktik dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk memecahkan masalah yang diberikan. PBL juga merupakan salah satu model pembelajaran yang inovatif karena dapat membantu keterampilan berpikir siswa melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, serta dapat membantu siswa belajar memecahkan masalah secara kritis (Ali et al, 2023; Rawash, 2023).

Dari hasil diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis problem-based learning layak digunakan materi klasifikasi makhluk hidup pada siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang layak digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka ditarik kesimpulan bahwa Penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang dengan kategori sangat Valid dengan hasil validasi dari ahli materi 82%, ahli media 93,5% dan angket respon peserta didik memperoleh 90% untuk aspek kemenarikan dan 91% untuk aspek kemudahan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang dikembangkan layak untuk digunakan, namun komunikasi harus terus dilakukan agar dapat menyiapkan media pembelajaran yang efektif untuk guru dan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, F., Suyatna, A., Viyanti & Diawati, C. (2023). Effectiveness of E-Modules Based on Problem-Based Learning to Improve Student Learning Outcomes. *JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*. 2. 891-898. 10.57235/jetish.v2i2.775.
- Apertha, dkk (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Open Ended Problem pada Materi Segi Empat Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 12, No. 2, Juli 2018, hal. 47-62, FKIP Universitas Sriwijaya
- Asmawati, E.Y. (2015). Lembar Kerja

- Siswa (Lks) Menggunakan Model Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika* 3(1). doi: 10.24127/jpf.v3i1.13.
- Astuti, dkk (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Kesetimbangan Kimia. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Aldya, R. F., We, A. V. T., & Mitasari, Z. (2022). Pengembangan Modul Kontekstual Pembelajaran Ipa Pada Materi Struktur Dan Fungsi Tumbuhan Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 186–191. <https://doi.org/10.31849/bl.v9i2.10990>
- Arifendi, R. F., & Wijaya, E. M. S. (2018). Diagnosis Kesulitan Peserta Didik dan Upaya Pemberian Scaffolding dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 18(1).
- Pantiwati, Y., Chamisijatin, L., Zaenab, S., & Aldya, R. F. (2023). Characteristics of Learning Assessment Towards Implementation of Merdeka Learning Curriculum. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 7(1), 115–128. <https://doi.org/10.36312/esaintika.v7i1.1125>
- Fatmawati, (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. *Edusains* Volume 4 Nomor 2;2016 ISSN 2338-4387.
- Gustinasari, Meli., Lufri., & Ardi. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Konsep Disertai Contoh pada Materi Sel untuk Siswa SMA. *Bioeducation Journal*. Vol. 1. No. 1. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Irawan, Ade & Padmadewi, Ni & Artini, Luh. (2018). Instructional materials development through 4D model. *SHS Web of Conferences*. 42. 00086. 10.1051/shsconf/20184200086.
- Lee, C. 2014. Worksheet Usage, Reading Achievement, Classes' Lack of Readiness, and Science Achievement: A Cross-Country Comparison. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology* Volume 2, Number 2, April 2014, Page 96-106 ISSN: 2147-611X
- Leksono, S. M., Syachruraji, A., & Marianingsih, P. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Biologi Konservasi Berbasis Etnopedagogi. *Jurnal Pendidikan*, 45(2), 168-183.
- Rawash, Hassan & Alawamreh, Ali & Obeidat, Abdallah & Nawafleh, Ahmad. (2023). The Effectiveness of Problem-Based Learning in Acquisition of Knowledge Using Online Learning. *International Journal of Membrane Science and Technology*. 10. 997-1007.
- Trisnawati. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran Kelas X OTKP Di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9(1):186–97.

