

Analisis Kebutuhan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *High Order Thinking Skills* DI Kelas X SMA

Nurhayati B¹, Nuramina M¹, Andi Faridah Arsal^{1*}

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

*E-mail: a.faridaharsal@gmail.com

Abstract: Student Worksheet (LKPD) Based on High order thinking skills (HOTS) with the aim of producing LKPD that is valid, practical and effective. This type of research is Research and development (R&D) with the ADDIE development model which has five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. This student worksheet based on high-level thinking skills aims to foster the creative spirit of students and improve higher-order thinking skills in accordance with the competence of applying HOTS in learning activities. This study aims to determine the level of validity, practicality, and effectiveness of the developed worksheets. The population of this study amounted to 22 students and 2 biology teachers as respondents. Data on validity and practicality were obtained using the questionnaire response method. The research data were analyzed using an assessment rubric. The results of the analysis of the validity and practicality of LKPD with a total average of 80% for the teacher's response is 92% and for the student response is 85.76%. Based on these data, it can be concluded that the development of LKPD is in the very practical category.

Keywords: LKPD HOTS, Virus, ADDIE

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu usaham manusia yang dilakukan untuk membina kepribadian sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan atau pedagogik berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa. Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia dan tidak dapat dipisahkan antara satu sama lainnya. Dilihat dari segi keberadaannya, maka dapat dikatakan bahwa pendidikan ada sejak adanya manusia. Pendidikan sebagai salah satu sektor yang mendapat perhatian bagi kemajuan suatu Negara, khususnya dalam era globalisasi (Harnitayasri&Nurhayati, 2015).

Kurikulum 2013 pada semua mata pelajaran harus berkontribusi terhadap pembentukan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Ada dua proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran langsung dan proses pembelajaran tidak langsung. Penerapan K-2013 menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik memiliki 5 proses yang dilakukan dalam setiap pembelajaran yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Berdasarkan penjelasan mengenai pendekatan saintifik, maka pendidik harus lebih kreatif dan inovatif dalam membuat desain pembelajaran yang juga harus berpedoman pada kurikulum (Aditama et al., 2019).

Materi biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang paling diminati karena memiliki daya tarik yang menarik dan menyenangkan dalam mempelajarinya,

Dikarenakan berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari (Hala et al., 2016). Tetapi masih ada pula peserta didik yang menganggap bahwa materi biologi adalah materi yang mengharuskan untuk menghafal setiap materi yang ada (Anggraini et al., 2016).

Pada implementasi kurikulum 2013 proses pembelajaran diharuskan berpusat pada peserta didik (*Student Centre*), sehingga diperlukan adanya bahan ajar dan sumber belajar yang menunjang implementasi kurikulum 2013. Menurut Arsal, et al (2017) Pembelajaran melibatkan beberapa komponen yang diantaranya manusia dan penggunaan media atau sumber-sumber belajar yang dapat mendukung terjadinya proses belajar sehingga tujuan dari proses pembelajaran dapat tercapai. Sumber belajar merupakan hal yang sangat penting bagi tenaga pendidik. Sumber belajar mencakup apa saja yang dapat digunakan untuk membantu seorang tenaga pendidik dalam belajar, mengajar dan menampilkan kompetensinya. Sumber belajar yang beraneka ragam disekitar kehidupan pembelajar belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran.

Menurut (Latifah, 2015) Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Salah satu dari jenis bahan ajar cetak yang dapat mendukung implementasi kurikulum tersebut adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut widjayanti dalam Aprilia & Fitri, n.d. (2019) mengungkapkan bahwa LKPD memiliki banyak manfaat, dapat membantu dalam proses penyampaian pesan dari guru kepada peserta didik dapat aktif dalam proses pembelajaran.

Oleh sebab itu, maka peneliti menemukan bahwa diperlukan adanya pengembangan bahan ajar yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk membantu memahami materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran. Sehingga peneliti merasa bahwa perlu dilakukan pengembangan produk bahan Ajar berbasis HOTS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA N 2 Tapalang. Waktu penelitian yaitu bulan Desember 2021 hingga Januari 2022. Populasi penelitian ini diambil dari peserta didik kelas X MIA di SMA Negeri 2 Tapalang dan guru biologi. Sampel yang diambil yaitu 22 orang peserta didik kelas X MIA 1 dan 2 orang guru biologi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian analisis kebutuhan ini adalah daftar ceklis dan angket respon berupa pertanyaan. Adapun daftar ceklis digunakan sebagai alat observasi untuk analisis proses pembelajaran biologi di kelas, sedangkan angket respon digunakan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik terhadap LKPD berbasis HOTS untuk mengatasi masalah pada proses pembelajaran.

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan angket tertutup untuk mengetahui persepsi peserta didik. Sementara itu, untuk melihat kelayakan media pembelajaran berupa LKPD penulis menggunakan lembar validasi untuk ahli materi dan ahli media. Menurut Arikunto (2013) angket digolongkan menjadi dua yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka adalah angket yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab pertanyaan dengan kalimatnya sendiri, sedangkan angket tertutup adalah angket yang telah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.

LKPD memiliki fungsi membuat peserta didik menjadi aktif menjadi aktif serta memudahkan dalam pemahaman materi, LKPD dapat memotivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran serta membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari. LKPD juga merupakan suatu bahan ajar yang dapat digunakan dengan berbagai pendekatan, salah satunya LKPD berbasis keterampilan berfikir tingkat tinggi atau *high order thinking skills* (HOTS). Hal ini sejalan dengan Beladina et al (2013) mendefinisikan bahwa LKPD atau dalam kata lain Lembar Kerja Siswa (LKS) atau *Worksheet* merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses belajar siswa baik secara individual maupun kelompok dapat membangun sendiri pengetahuan mereka dengan berbagai sumber belajar.

peserta didik mengenai kendala-kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran.. Analisis proses pembelajaran biologi dilakukan dengan mengobservasi proses pembelajaran melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tahap analisis ini dilakukan untuk mengungkapkan permasalahan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Tahap analisis kebutuhan peserta didik melalui penyebaran angket dilakukan untuk menganalisis hal yang dibutuhkan peserta didik untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang sebelumnya dialami.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara mereduksi data yang diperoleh dari hasil observasi dan survey. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan ditampilkan secara deskriptif sehingga akan diperoleh kesimpulan penelitian tentang kebutuhan pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis HOTS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan berdasarkan analisis pada 4 tahapan analisis yaitu analisis kebutuhan, analisis konten, analisis tujuan, dan analisis tugas. Setelah melakukan identifikasi dari analisis tersebut maka didapatkan hasil pada tabel berikut.

Tabel 1. Analisis dan Identifikasi

No	Tahap Analisis	Hasil Identifikasi
1	Analisis Kebutuhan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa perlu pembiasaan dengan soal-soal HOTS Dibutuhkan LKPD yang menarik Pembelajaran masih berpusat pada guru
2	Analisis Konten	<ul style="list-style-type: none"> Materi yang diajarkan di Sekolah hanya mengacu pada buku ajar yang tersedia disekolah. Kurang memadainya referensi dan sumber belajar yang relevan
3	Analisis Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> Perlu mengembangkan tujuan sesuai dengan kriteria HOTS sebab tujuan pembelajaran didominasi oleh Tujuan pembelajaran LOTS Perlu menyesuaikan Tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum yang berlaku.
4	Analisis Tugas	<ul style="list-style-type: none"> Siswa perlu diberikan tugas yang dapat merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi dengan soal-soal yang mengarah pada HOTS

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa peserta didik perlu dibiasakan dengan HOTS dan berlatih dengan menggunakan soal-soal HOTS. Berikut uraian dari setiap identifikasi pada tahap analisis yang telah dilakukan.

Analisis kebutuhan

Tahapan pertama dalam penelitian ini adalah tahapan analisis kebutuhan. Pada tahapan ini peneliti melakukan observasi awal lewat wawancara terhadap guru dan peserta didik. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, ditemukan beberapa masalah sebagai berikut:

- 1) Sumber belajar dan media pembelajaran yang tersedia di Sekolah kurang memadai, sehingga guru dalam melakukan proses belajar mengajar hanya mengacu pada buku cetak saja.
- 2) Siswa masih dalam tahap penyesuaian dalam pembelajaran tatap muka setelah sebelumnya hanya melakukan proses pembelajaran dari rumah (daring).
- 3) Tidak semua peserta didik dapat memiliki buku pegangan karena jumlah buku cetak terbatas di perpustakaan, selain itu peserta didik dan guru tidak mempunyai cukup waktu untuk bertatap muka dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu mereka belajar secara mandiri di rumah.
- 4) Guru belum pernah mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik yang berbasis *High Order Thinking skills*.

Berdasarkan beberapa masalah diatas, diperlukan suatu media pembelajaran baru yang dapat menambah antusias peserta didik dalam belajar. Ditambah dengan adanya kurikulum 2013 yang menuntut agar proses pembelajaran tidak berpusat pada guru tetapi menuntut siswa untuk turut serta aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan adanya LKPD berbasis HOTS diharapkan akan bisa membantu peserta didik untuk lebih aktif lagi dalam proses belajar di dalam kelas.

Analisis konten

Hasil analisis konten yang telah dilakukan menunjukkan bahwa materi atau konten isi yang digunakan di Sekolah mengacu pada buku cetak yang tersedia di sekolah.

Analisis Tujuan

Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan dengan analisis kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Kurikulum 2013 meliputi empat kompetensi inti. Tujuan pembelajaran perlu dirumuskan terlebih dahulu untuk membatasi agar tidak menyimpang dari tujuan semula pada saat sedang mengembangkan dan atau menulis LKPD berorientasi Berpikir Tingkat Tinggi ini. Dalam penelitian ini, setelah analisis kebutuhan, hasilnya digunakan sebagai acuan untuk merumuskan indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran, sebagai penjabaran dari kompetensi dasar. Tujuan pembelajaran dari bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan penyesuaian silabus kurikulum 2013

Analisis tugas

Hasil analisis tugas yang telah dilakukan oleh peneliti berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru di SMA N 2 Tapalang ditemukan bahwa tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik adalah tugas yang sumbernya masih mengacu pada apa yang tertuang dalam buku cetak, sehingga tugas-tugas yang diberikan oleh guru kepada peserta didik hanya terbatas pada buku cetak yang tersedia di Sekolah saja. Dari hasil

analisis juga diketahui bahwa tugas-tugas yang diberikan oleh guru kebanyakan adalah tugas mencatat kembali materi yang telah diajarkan, karena sebelumnya masih dalam proses pembelajaran daring sehingga pemberian tugas dinilai kurang maksimal.

Kebanyakan tugas yang ada di Dalam buku cetak masih berada pada ranah kognitif C1-C3, masih minim soal-soal yang mengarah ke ranah Kognitif C4-C6. Dari hasil analisis tersebut kemudian ditarik kesimpulan bahwa memang diperlukan bahan ajar dalam hal ini LKPD berbasis *High order thinking skills* untuk memudahkan guru dalam melakukan tugasnya dalam proses belajar mengajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik membutuhkan suatu bahan ajar yang dapat membuat mereka memahami materi biologi secara mendalam. Salah satu bahan ajar yang diperlukan adalah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *High Order Thinking Skills*(HOTS).LKPD berbasis HOTS sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif.Dengan pemberian LKPD berbasis HOTS peserta didik dapat memiliki kemampuan seperti yang diharapkan dalam dunia pendidikan saat ini, yaitu menghasilkan output yang cerdas, kritis dalam berbagai masalah, dan kreatif serta cemerlang dalam merumuskan solusi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, H. S., Zainuddin, M., & Bintartik, L. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Sentul 1. *Wahana Sekolah Dasar; Vol 27, No 2 (2019), 27(2),29–35*. <http://journal2.um.ac.id/index.php/wsd/article/view/12471/5314>
- Angraini, W., Anwar, Y., & Madang, K. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Learning Cycle 7E Materi Sistem Sirkulasi Pada Manusia Untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi Dan Pembelajarannya*, 3 (1), 49–57.
- Arsal, A.F, Dirawan, G. D, Hala. Y, Tahmir, S., Arifin.A.N.,& Bahri, A. 2017. Identifikasi Sumber Belajar pada Pembelajaran Berbasis Lingkungan di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.*Jurnal Sainsmat*. 6(2): 73-83
- Aprilia, R. S., & Fitri, R. (n.d.). *Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi High Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan untuk Kelas VIII SMP Validity of High Order Thinking Skills (HOTS) Oriented Student Worksheet (LKPD) on St*. 66–73.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Beladina, Suyitno, & Kusni. 2013. Keefektifan Model Pembelajaran Core Berbantuan LKPD terhadap KreaMatematis Siswa. *Unnes Journal of Matematics Education (UJME)*. 2(3).
- Hala, Y., Mushawwir Taiyeb, A., Negeri, S., Biologi, J., & Negeri Makassar, U. (2016). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Ilmiah Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Biologi Kelas Vii Peserta Didik Smp Negeri 2 Watampone Influence Of Use Of Worksheet Students Based On

- Scientific Approach To Activities And. *Jurnal Sainsmat*, V(1), 42–57.
[Http://Ojs.Unm.Ac.Id/Index.Php/Sainsmat](http://Ojs.Unm.Ac.Id/Index.Php/Sainsmat)
- Harnitayasri, & Nurhayati. 2015. *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 2 Polewali*. 16, 103-209.
- Latifah, S. (2015). Pengembangan Modul Ipa Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Pada Materi Air Sebagai Sumber Kehidupan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 4(2), 155. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.V4i2.89>