

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era milenial saat ini tergolong pesat. Sebagai suatu indikator kemajuan terhadap suatu bangsa, pendidikan menjadi hal yang penting dalam menyikapi perkembangan tersebut. Pendidikan berperan penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif¹ Permendikbudristek nomor 22 tahun 2022 tentang Kurikulum Merdeka. Kurikulum merdeka tersebut mengedepankan pendekatan ilmiah, yang berfokus pada pengembangan kompetensi peserta didik melalui pengetahuan dan keterampilan yang relevan serta mengutamakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan berbasis pada potensi serta kebutuhan setiap peserta didik.

Pendekatan ilmiah tersebut dirancang agar peserta didik dapat mengkonstruksikan konsep, dan prinsip melalui pengamatan, perumusan masalah, pengajuan hipotesis, pengumpulan data dengan berbagai teknik analisis data serta penarikan kesimpulan dan komunikasi konsep yang di temukan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis tingkat tinggi. Menurut pandangan Robert.J.Marzano menyatakan bahwa pembelajaran saintifik, yang melibatkan eksperimen, pengamatan, dan penyelidikan, memerlukan peserta didik untuk berpikir kritis. Menurutnya, pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga mengembangkan kemampuan peserta

¹ Ulfa Septi M, M Rachmad, and Azhar, "Efektifitas Penggunaan LKPD Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Berbasis Model PBL Pada Pembelajaran Fisika, Jurnal online mahasiswa peserta didik, 5.1 (2018), 3 <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/1951>

didik untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis bukti dan menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang ada.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran di dalam kelas adalah penggunaan media dalam pembelajaran. Urgensi penggunaan media pembelajaran ini sebagai salah satu perangkat pembelajaran adalah untuk membantu pendidik menyampaikan pesan dan materi pembelajaran kepada peserta didik secara efektif dan efisien. Media membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan dan membantu memotivasi peserta didik dalam belajar aktif. Bagi peserta didik, media dapat menjadi jembatan untuk berpikir, memahami konsep dan berbuat². Oleh karena itu, perlu adanya pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik demi tercapainya tujuan pembelajaran.

Pendidik dapat memberikan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk berpikir kritis yaitu dengan memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD ini mengarahkan peserta didik untuk dapat memecahkan permasalahan Biologi melalui Langkah-langkah pemecahan masalah. Melalui pemecahan masalah peserta didik dapat mengembangkan keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir.

Menurut Supardi (2013) Mendefinisikan LKPD sebagai suatu media pembelajaran yang berupa lembaran kerja yang memuat materi pembelajaran dan petunjuk pengerjaan tugas yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam

² Herni Suryaningsih, Rosane Medriati, Andik Purwanto, “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kapolding Berorientasi Berfikir Kritis Pada Materi Hukum newton Di SMA Negeri Kota Bengkulu*” (Bengkulu : Alumni, 2021)

mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan LKPD juga akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran dan pemberian kesempatan penuh kepada peserta didik untuk mengungkapkan kemampuan dalam mengembangkan proses berpikirnya³

Salah satu mata pelajaran yang menuntut kemampuan berpikir kritis yang tinggi adalah IPA, khususnya pada materi keanekaragaman hayati. Materi ini melibatkan pemahaman mendalam terhadap ekosistem, spesies, dan peran penting lingkungan dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Materi keanekaragaman hayati memiliki objek pembelajaran yang sangat luas, sehingga pengajaran tentang keanekaragaman hayati sebaiknya menggunakan bahan ajar yang mendekatkan peserta didik dengan alam dan benda nyata.

Keanekaragaman Hayati adalah variasi kehidupan di bumi, yang merujuk pada keanekaragaman semua jenis tumbuhan, hewan, dan jasad renik (mikroorganisme), serta proses ekosistem dan ekologis. Dimana mereka menjadi bagian dari keanekaragaman hayati, biasanya merupakan ukuran variasi pada tingkat genetik, spesies, dan ekosistem.

Scaffolding sebagai salah satu bentuk pendampingan kognitif, yang secara esensi merupakan strategi pembelajaran untuk membantu belajar peserta didik dalam ranah kognitif. Menurut Haniin, Diantoro, & H, 2015). Belajar melalui scaffolding menghasilkan dampak belajar terbaik yang dapat menyebabkan berkurangnya beban kerja peserta didik. Scaffolding dapat membantu peserta didik

³ Pahrudin Agus dan Pratiwi Dinda Dona, “Pengembangan Lembar kerja peserta didik berbasis *multiple intelligence* pada materi pembelajaran ipa kelas VI sd negri I kemeng kabupaten jepara”, (hal. 39)

untuk berpikir lebih dengan memberi dorongan berupa petunjuk-petunjuk maupun aktivitas tertentu. Selain itu, sebagai pendamping kognitif, Scaffolding juga meringankan peserta didik dalam memahami materi tertentu yang dianggap sulit dengan bantuan-bantuan tertentu sehingga pemahaman konsep peserta didik menjadi lebih baik.

Beberapa penelitian sebelumnya tentang *scaffolding* menunjukkan hasil positif di antaranya (1) Scaffolding dijadikan basis dari lembar peserta didik yang berhasil digunakan untuk mengukur serta meningkatkan berpikir kritis peserta didik (setyarini, Subiki & Supeno, 2017), (2) Pengembangan modul IPA terpadu berbasis *scaffolding* yang dibuat dua macam modul untuk guru dan peserta didik dengan hasil yang sangat valid (Budaeng, Ayu & Pratiwi, 2017), (3) Penelitian untuk mendesain LKPD berbasis *scaffolding* serta menguji Tingkat validitas dan kepraktisannya dengan hasil yang sangat valid dan praktis (Darma & Lazulva, 2017)

Penelitian-penelitian tersebut membuktikan bahwa pengembangan media maupun bahan ajar berbasis *scaffolding* memungkinkan untuk dilakukan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pemilihan jenis media dan metode pembelajaran, maka dilakukan pengembangan media pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *scaffolding* sebagai alternatif dalam pembelajaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah di antaranya adalah:

1. Bagaimana mengembangkan LKPD Keanekaragaman Hayati berbasis *Scaffolding* di SMP N 23 Ambon sebagai bahan ajar pada peserta didik di kelas VII?
2. Bagaimana kualitas LKPD Keanekaragaman hayati berbasis *scaffolding* sebagai bahan ajar bagi peserta didik kelas VII di SMP N 23 Ambon?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab semua rumusan masalah di atas yakni sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran LKPD Keanekaragaman Hayati berbasis *scaffolding* di SMP 23 Ambon sebagai bahan ajar bagi peserta didik kelas VII
2. Untuk mengetahui kualitas dan respon prserta didik terhadap LKPD Keanekaragaman hayati berbasis *scaffolding* di SMP 23 Ambon sebagai bahan ajar bagi peserta didik kelas VII

D. Manfaat Produk yang Dikembangkan

1) Peserta Didik

Peserta didik dapat memperoleh sumber belajar baru berupa LKPD berbasis *scaffolding* yang di sesuaikan dengan Kurikulum pembelajaran IPA di SMP N 23 Ambon.

2) Pendidik atau guru

Guru akan mendapatkan sumber belajar berupa LKPD berbasis *scaffolding* pada materi Keanekaragaman Hayati yang disajikan sesuai dengan Kurikulum pembelajaran IPA untuk peserta didik di SMP N23 Ambon.

3) Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah referensi pembelajaran IPA di sekolah dan dapat meningkatkan mutu Pendidikan sekolah

4) Masyarakat

Dapat menambah ilmu pengetahuan bagi masyarakat mengenai keanekaragaman hayati serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati

5) Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

E. Definisi Operasional

1) LKPD

LKPD adalah adalah sebuah lembar atau kumpulan lembar yang berisi tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik selama proses pembelajaran. Tugas-tugas ini dirancang untuk membantu peserta didik lebih aktif dalam memahami materi pelajaran, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2) *Scaffolding*

Scaffolding adalah sebuah teknik pembelajaran yang sangat bermanfaat untuk membantu peserta didik dalam mencapai potensi maksimal mereka⁵. Dengan memberikan

dukungan yang tepat, peserta didik dapat belajar dengan lebih mudah dan menyenangkan

3) Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati adalah kekayaan dan variasi kehidupan di Bumi⁶. Ini mencakup semua bentuk kehidupan, mulai dari mikroorganisme yang sangat kecil hingga hewan dan tumbuhan yang besar.

⁴ Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

⁵ Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

⁶ Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2008). *Biology* (8th ed.). San Francisco: Pearson Benjamin Cummings