

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam kehidupan manusia merupakan sesuatu yang penting dan dapat berdampak pada masyarakat. Pendidikan diselenggarakan sebagai upaya untuk mengembangkan potensi setiap individu, sehingga dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan mampu berkontribusi diberbagai aspek kehidupan. Sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang fungsi dan tujuan pendidikan nasional, yaitu:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Dalam memenuhi fungsi dan tujuan pendidikan, sekolah memiliki peran penting karena di dalamnya terdapat pembelajaran sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.² Dengan demikian, selain dari guru, peserta didik juga dapat belajar dari sumber belajar. Sumber belajar dapat menjadi bahan yang memfasilitasi pembelajaran. Menurut Satrianawati, sumber belajar dapat dimaknai sebagai semua bahan yang memfasilitasi proses seseorang untuk mendapatkan pengalaman.³ Sementara itu, Cahyadi berpendapat bahwa sumber belajar adalah asal yang mendukung terjadinya belajar, seperti sistem pelayanan, bahan pembelajaran dan lingkungan.⁴ Berdasarkan kedua pemahaman tersebut, dapat diketahui

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, hal. 6.

² *Ibid.* hal. 4

³ Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hal. 22.

⁴ Rahmat Arofah Hari Cahyadi, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model," *Halaqa*, 3.1 (2019), hal. 38.

bahwa sumber belajar adalah semua bahan yang memfasilitasi seseorang untuk belajar dan mendapatkan pengalaman.

Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran salah satunya adalah bahan ajar. Bahan ajar digunakan oleh guru dan peserta didik untuk memudahkan proses pembelajaran. Hal itu dikarenakan, bahan ajar memiliki uraian materi tentang pengetahuan, pengalaman, dan teori.⁵ Beberapa manfaat dari bahan ajar yaitu (1) Memberikan pengalaman konkret dan langsung kepada peserta didik. (2) Menyajikan sesuatu yang tidak dapat diamati secara langsung. (3) Memperluas cakrawala berpikir. (4) Membantu mengatasi masalah pengajaran atau pendidikan.⁶ Kemudahan dan manfaat yang diberikan bahan ajar tidak terbatas pada satu bentuk bahan ajar saja. Terdapat beberapa contoh bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran diantaranya adalah buku pelajaran, modul, LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), *handout*, model atau maket, bahan ajar audio, dan bahan ajar interaktif.⁷

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), bahan ajar juga dapat digunakan sebagai petunjuk praktikum bagi peserta didik. Menurut Prastowo, petunjuk praktikum dapat digabungkan ke dalam kumpulan LKPD, alih-alih memisahkannya ke dalam buku tersendiri. Sehingga petunjuk praktikum merupakan salah satu konten dari LKPD.⁸ Jika dilihat dari fungsinya, LKPD tersebut merupakan jenis LKPD eksperimen. Menurut Kosasih, LKPD eksperimen adalah LKPD yang memiliki susunan yang kronologis. Di dalamnya terdapat prosedur kerja, hasil pengamatan, dan soal-soal yang memiliki keterkaitan dengan kegiatan praktikum atau kegiatan yang berfokus pada produk, praktik, ataupun proyek.⁹

⁵ E. Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2020), hal. 1.

⁶ *Ibid*, hal. 9.

⁷ Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis Dan Praktis* (Jakarta: Kencana, 2019), hal. 238-239.

⁸ *Ibid*, hal. 443.

⁹ Kosasih, *op.cit.*, hal. 35-36.

Sedangkan secara umum, LKPD adalah materi ajar yang terdiri dari materi pembelajaran, ringkasan, dan tugas yang disusun sedemikian rupa, sehingga peserta didik dapat mempelajarinya secara mandiri.¹⁰ Penggunaan LKPD juga memberikan manfaat bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Manfaat LKPD bagi guru yaitu memudahkan penyampaian kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini, waktu yang sebelumnya digunakan untuk penjelasan kegiatan belajar, kini dapat dimanfaatkan untuk pengerjaan kegiatan itu sendiri. Selain itu, dengan adanya LKPD, peserta didik dapat dituntun untuk mendalami materi yang telah atau sedang dilakukan.¹¹

Jadi, LKPD adalah materi ajar yang terdiri dari materi pembelajaran, ringkasan, dan tugas. Apabila LKPD difungsikan untuk petunjuk praktikum, maka tugas tersebut dapat memuat prosedur kerja, hasil pengamatan, dan soal-soal. Penggunaan LKPD dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dan guru, seperti kemudahan dalam menyampaikan kegiatan pembelajaran, mendalami materi, termasuk melakukan kegiatan praktikum.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SD Negeri Pinang 4 Kota Tangerang, diketahui bahwa peserta didik juga menggunakan LKPD sebagai bahan ajarnya. LKPD tersebut menyajikan materi IPA dan tugas kegiatan praktikum. Berangkat dari hal itu, penelitian ini dilanjutkan dengan melakukan wawancara ke wali kelas dan memberikan angket ke peserta didik terkait penggunaan LKPD dalam pembelajaran IPA.

Wawancara dilakukan kepada wali kelas V dengan menggunakan instrumen pedoman wawancara. Informasi yang diperoleh yaitu peserta didik menggunakan LKPD dari penerbit dan guru. Menurutnya, LKPD memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam melakukan pengamatan, walaupun masih diperlukan penjelasan yang lebih detail di dalamnya. Hal itu dikarenakan peserta didik akan bertanya kepada guru mengenai informasi yang terdapat di dalam LKPD, sehingga guru perlu

¹⁰ Jajang Bayu Kelana ; D. Fadly Pratama, *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains* (Bandung: LEKKAS, 2019), hal. 8.

¹¹ Kosasih, *op.cit.*, hal 34-35.

menjelaskan kembali. Beberapa perbaikan yang diharapkan oleh guru dalam menggunakan LKPD, yaitu dengan melakukan evaluasi dan bekerja sama dengan orang tua.

Selain itu, teknik angket juga dilakukan untuk memperoleh pendapat peserta didik mengenai LKPD tersebut. Pendapat peserta didik dikumpulkan melalui instrumen *checklist*. Sejumlah informasi yang didapat dari 22 peserta didik yaitu 73,6% setuju menggunakan LKPD untuk melakukan kegiatan praktikum. Persentase tersebut lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan LKPD untuk membaca materi pembelajaran dan menjawab pertanyaan atau soal-soal. Berkaitan dengan hal itu, persentase kesetujuan peserta didik sebanyak 80,9% menyatakan setuju bahwa kegiatan praktikum pada LKPD mudah diikuti. Persentase itu juga lebih rendah dibandingkan dengan dua kategori lainnya yaitu kalimat pertanyaan atau soal-soal dan materi pembelajaran yang mudah dipahami.

Berbeda dengan kondisi tersebut, Thohir dkk, menyatakan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai pedoman yang mengarahkan semua aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dan substansi kompetensi. Sehingga penggunaan bahan ajar seharusnya dapat membantu penyampaian materi ke peserta didik.¹² Dalam pembelajaran IPA, kondisi tersebut menjadi semakin penting. Karena untuk mempelajari IPA, peserta didik perlu diarahkan menggunakan metode ilmiah guna membandingkan prediksi dengan teori melalui eksperimen.¹³ Seperti yang termuat pada kurikulum 2013, terdapat kompetensi dasar mata pelajaran IPA untuk kelas V sekolah dasar yang mensyaratkan peserta didik agar mengelompokkan materi ke dalam zat tunggal atau campuran, lalu melaporkan hasil pengamatannya.¹⁴

¹² M. Anas Thohir dkk., *Desain Pembelajaran IPA SD Berbasis Web* (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2021), hal. 96.

¹³ Ulam Ayunda, *Desain Pembelajaran IPA Asyik dan Mneyenangkan* (Yogyakarta: Ananta Vidya, 2022), hal. 20.

¹⁴ *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor. 24 Tahun 2016*, hal. 3–4.

Berdasarkan hal itu, diketahui bahwa LKPD yang tersedia belum mengarahkan peserta didik secara langsung untuk melakukan kegiatan praktikum. Dengan adanya kesenjangan itu, maka LKPD perlu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. LKPD yang dikembangkan adalah LKPD IPA berbasis POE. LKPD tersebut bertujuan untuk mengarahkan peserta didik secara langsung dalam melakukan kegiatan praktikum.

Dengan mengintegrasikan model POE ke dalam LKPD, kegiatan praktikum dapat didasarkan pada metode ilmiah dan mengarahkan peserta didik secara langsung. Hal itu didukung oleh sejumlah teori yang menyatakan bahwa model POE menggunakan tiga langkah utama dari metode ilmiah, yaitu *Predict, Observe, dan Explain*.¹⁵ Pada model POE, proses mengkonstruksi pengetahuan bukan dilakukan dengan memindahkan gagasan guru, melainkan peserta didik akan secara aktif melakukannya sendiri maupun secara sosial.¹⁶

Seperti yang dinyatakan Rahayu, penelitiannya menunjukkan bahwa model POE menjadikan peserta didik lebih aktif, terarah, dan siap untuk melakukan kegiatan praktikum. Hal itu karena peserta didik perlu membaca teori terlebih dahulu sebelum memprediksi dan berinteraksi dengan alat serta bahan untuk menguji prediksinya.¹⁷ Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa model tersebut dapat melibatkan peserta didik secara langsung melalui eksperimen, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna.¹⁸

¹⁵ Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik & Menyenangkan (Edisi Revisi)* (Yogyakarta: Penerbit USD, 2013). hal. 112-113..

¹⁶ Izza Aliyatul Muna, "Model Pembelajaran POE (PREDICT-OBSERVEEXPLAIN) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA," *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 2017, hal. 74.

¹⁷ Siti Rahayu, AT Widodo, dan Sudarmin, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model POE Berbantuan Media 'I Am a Scientist,'" *Innovative Journal od Curriculum and Educational Technology*, 2.1 (2013), hal. 131.

¹⁸ Noviani Ulfa, Ramdhan Witarsa, dan Wida Rianti, "Analisis Penerapan Model Pembelajaran Predict Observe Explain Terhadap Pemahaman Konsep Sain Siswa di Sekolah Dasar," *JiIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5.3 (2021), hal. 599.

Hal itu didukung oleh penelitian yang dilakukan Anggara dan Abdillah pada tahun 2020, bahwa LKPD berbasis POE yang dikembangkan pada materi gerak benda dan energi di kelas IV dapat digunakan dalam pembelajaran IPA sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.¹⁹ Penelitian lainnya dilakukan oleh Hafifah pada tahun 2023. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa LKPD berbasis POE yang dikembangkan pada materi gaya dan gerak di kelas IV juga layak digunakan dalam pembelajaran.²⁰ Selain itu, Ekasopariah juga mengembangkan LKPD berbasis POE pada materi sifat-sifat cahaya di kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa LKPD berbasis POE layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan memudahkan siswa dalam melakukan percobaan.²¹

Berbeda dengan penelitian relevan yang telah ada, pengembangan LKPD IPA berbasis POE ini ditujukan untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan praktikum. Materi yang disajikan adalah zat tunggal dan campuran pada tema 9 kurikulum 2013 di kelas V sekolah dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, masalah yang teridentifikasi adalah LKPD belum mengarahkan peserta didik secara langsung untuk melakukan kegiatan praktikum.

C. Pembatasan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan adalah LKPD IPA berbasis *predict observe explain* pada materi zat tunggal dan campuran di kelas V sekolah dasar.

¹⁹ Dameis Surya Anggara dan Candra Abdillah, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Predict-Observe-Explain pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IV," *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9.4 (2020), hal. 492–503.

²⁰ Nadia Bismi Hafifah, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Predict-Observe-Explain (POE) Kelas IV SD Negeri 169 Purba Julu," *Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian*, 4 (2023), hal. 220–27.

²¹ Meilani Nur Ekasopariah, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Predict Observe Explain (POE) pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar," *respository.upi.edu*, 2020, hal. 119–20.

2. Materi yang disajikan pada LKPD yaitu zat tunggal dan campuran. Di dalamnya juga mencakup jenis-jenis campuran yang terdiri dari campuran heterogen dan campuran homogen.
3. Materi yang disajikan pada LKPD disesuaikan dengan kurikulum 2013 edisi revisi 2017.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan LKPD IPA berbasis POE pada materi zat tunggal dan campuran di kelas V sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan LKPD IPA berbasis POE pada materi zat tunggal dan campuran di kelas V sekolah dasar?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Kegunaan penelitian ini dapat ditinjau secara teoritis dan praktis, yaitu:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang pengembangan LKPD IPA berbasis POE. Selain itu, produk yang dihasilkan juga diharapkan dapat membantu memenuhi kebutuhan peserta didik dalam menggunakan LKPD untuk kegiatan praktikum.

2. Secara Praktis

- a. Untuk Peserta Didik

Kegunaan produk LKPD IPA berbasis POE bagi peserta didik yaitu untuk melakukan kegiatan praktikum zat tunggal dan campuran.

- b. Untuk Guru

Kegunaan hasil penelitian pengembangan LKPD IPA berbasis POE bagi guru diantaranya dapat menambah pilihan untuk memanfaatkan LKPD dalam kegiatan pembajaran.

c. Untuk Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada sekolah dalam mengembangkan dan menyediakan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

