

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai dalam masyarakat dan kebudayaan.¹ Di Indonesia dalam menerapkan proses pendidikan berlandaskan pada nilai luhur dan budaya tanah air. Pendidikan dilakukan dengan mendirikan sekolah sebagai lembaga formal untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Pendidikan penting untuk menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang baik. Berbagai usaha untuk dilakukan untuk meningkatkan pendidikan yang tidak terlepas dari instrument pendukung suatu pendidikan seperti guru, sumber belajar, media, sarana dan prasarana, dan metode pembelajaran semua itu diberikan untuk menciptakan pendidikan yang berkualitas serta mampu bersaing dalam mengembangkan sumber daya manusia. Salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran guna mempermudah proses belajar peserta didik dan mengembangkan dalam keterampilan proses sains

¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2009), 19.

serta sebagai penunjang peserta didik dalam memperdalam pemahaman materi yang disampaikan oleh pendidik.

Salah satu prinsip bahwa pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat, dimana dalam proses tersebut harus ada pendidik yang memberikan keteladanan dan mampu membangun kemampuan, serta mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik.²

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar sering disebut pembelajaran sains. Mata pelajaran ini mengajarkan tentang fenomena alam yang terjadi dilingkungan peserta didik dalam kehidupannya sehari-hari. Pada dasarnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu seperti biologi, fisika, kimia, dan lain sebagainya. Hakikat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mencakup beberapa pengertian seperti seperti konsep, proses, ilmiah, kreativitas, dan aplikasi dimensi lainnya yang mengasah kepada keterampilan peserta didik.³ Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) meliputi berbagai aspek baik dari ranah afektif, kognitif maupun psikomotorik⁴. Selain itu Ilmu Pengetahuan

² Nyoman Dantes, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), 19.

³ Juhji, *Model Pembelajaran IPA*, (Serang: Media Madani, 2018), 24.

⁴ Siti Fathonah, *Pembelajaran Sains* (Yogyakarta: Ombak, 2014), 3.

Alam tidak hanya kumpulan-kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup tetapi merupakan cara berfikir cara kerja dan cara bagaimana untuk memecahkan masalah.

Keterampilan proses sains merupakan serangkaian peristiwa yang harus dilakukan peserta didik dalam mencari hasil perolehannya kemudian dijadikan pengetahuan yang baru. Keterampilan proses sains juga merupakan keterampilan yang melibatkan kognitif, atau intelektual, manual dan sosial.⁵ Keterampilan kognitif dapat berpengaruh kepada keterampilan karena melakukan keterampilan proses siswa berdasarkan pikirannya, begitupun dengan keterampilan manual yaitu keterampilan proses yang melibatkan dengan alat dan bahan. Aspek-aspek yang terdapat dalam keterampilan proses sains diantaranya: (1) mengamati (2) mengelompokkan (3) menafsirkan (4) meramalkan (5) mengajukan pertanyaan (6) alat dan bahan (7) merencanakan percobaan, (8) menerapkan konsep (9) berkomunikasi.

Salahsatu cara untuk mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik dapat melakukan dengan metode eksperimen. Metode eksperimen ini merupakan suatu cara penyajian dengan

⁵ Rustaman, N.Y, dkk. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI), 88.

melakukan suatu percobaan, yaitu peserta didik mengalami dan membuktikan sendiri apa yang dipelajari kemudian menarik suatu kesimpulan dari proses yang dialaminya. Sesuai dengan pendapat Roestiyah, metode eksperimen ialah suatu cara mengajar saat siswa melakukan sesuatu percobaan, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatannya disampaikan ke kelas dan kemudian di evaluasi oleh guru.⁶ Pemberian pengalaman belajar secara langsung sangat ditekankan melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses sains dengan tujuan untuk memahami konsep-konsep dan mampu memecahkan masalah.

Untuk melakukan eksperimen adanya suatu sarana penunjang yang baik agar pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan eksperimen ini dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu cara penunjang yang dilakukan oleh pendidik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai lembar petunjuk percobaan. Namun kenyataan yang dilapangan sangatlah berbeda, keterampilan proses seharusnya guru terapkan dalam proses belajar justru sering diabaikan dengan berbagai macam alasan. Misalnya, guru hanya menggunakan satu buku ajar bupena atau LKPD yang dari penerbit. Guru tidak

⁶ Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta:Rineka Cipta, 2008), 80

menggunakan buku penunjang lain sebagai referensi dan sebagian besar petunjuk pelaksanaan yang digunakan belum berupa petunjuk eksperimen dan membosankan bahkan siswa kesulitan dalam mengungkapkan hasil eksperimennya yang menandakan bahwa pemahaman konsep peserta didik masih kurang optimal maka perlu dilakukan pengembangan lembar kerja peserta didik guna mempermudah peserta didik memahami lebih detail apa yang telah disampaikan oleh guru, kurangnya guru dalam mempersiapkan materi hingga berpaku kepada satu referensi sehingga kegiatan belajar mengajar membosankan dan monoton. Oleh karena itu, banyak peserta didik yang belum mengerti apa yang disampaikan oleh guru sehingga peserta didik mencari referensi sendiri dan bahkan sebagian peserta didik lainnya acuh hingga berdampak pada pemahaman materi ataupun hasil nilainya.

Aktifitas belajar peserta didik masih kurang yaitu untuk siswa yang bertanya bahkan memberi pendapat saat proses kegiatan sedang dilakukan, kurangnya keterampilan proses sains yang dimiliki peserta didik, indikator yang ada pada keterampilan proses sains terlihat peserta didik belum memiliki keterampilan proses sains dalam melakukan percobaan seperti, mengajukan pertanyaan, memahami soal, dan merumuskan hipotesis berdasarkan hasil pengamatan, merencanakan percobaan dan menggunakan alat/bahan, peserta didik

mengalami kesulitan dan kebingungan dalam melakukan percobaan sederhana.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul: **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurang relevannya bahan ajar siswa pendamping dengan kondisi nyata lingkungan siswa dan guru.
2. Minimnya bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik yang bersifat eksperimen

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari judul penelitian, maka masalah yang akan diteliti hanya dibatasi pada :

1. Bahan ajar yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen.
2. Penelitian dan pengembangan untuk keterampilan proses sains dilakukan di MI Mathlauh Huda pada kelas IV.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah prosedur pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada kelas IV SD/MI ?
2. Bagaimanakah kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada siswa kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Mathlaul' Huda.
2. Untuk mengetahui kelayakan LKPD berbasis eksperimen pada keterampilan proses sains di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Mathlaul Huda.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, menambah wawasan serta memajukan pola pikir peneliti dan pembaca mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman yang nyata tentang mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

b. Bagi Peserta Didik

Untuk memberikan media pembelajaran dan meningkatkan motivasi anak dalam penyelesaian suatu masalah.

c. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan sekolah dan guru untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) eksperimen semoga dapat memberikan inspirasi di kelas dan menunjang pembelajaran.

G. Gambaran Umum Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan berupa lembar kerja peserta didik berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains di kelas IV MI/SD pada subtema 1 hewan dan tumbuhan di lingkungan rumahku. Adapun produk pengembangan ini memuat beberapa hal yaitu: Produk yang dihasilkan berupa bahan ajar berbentuk LKPD yang berbasis eksperimen mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

H. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan skripsi penulis mengikuti sistematika penulisan yang berlaku, maka sistematika penulisan penelitian ini terbagi ke dalam lima bab, yaitu sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, yang terdiri dari: Latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Kajian Teori, terdiri dari: Pengembangan bahan ajar LKS, metode eksperimen, dan keterampilan proses sains.

BAB III Metodologi Penelitian, terdiri dari: Tempat, dan waktu penelitian, jenis penelitian, prosedur pengembangan, subjek penelitian, sumber data penelitian, teknik pengumpulan data, validitas instrument dan analisis data.

BAB IV adalah Hasil Penelitian, terdiri dari: hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup, terdiri dari: kesimpulan dan saran.

