

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran menjadi salah satu penentu keberhasilan pendidikan di sekolah. Hasil belajar diperoleh dari rangkaian pembelajaran yang berupa teori dan pelatihan yang dilakukan oleh peserta didik. Tercapainya keberhasilan tujuan pembelajaran ditentukan oleh proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah oleh peserta didik (Nurmahudina et al., 2019). Komponen penting dalam proses pembelajaran di kelas ditentukan oleh kurikulum, pendidik, peserta didik, metode, kondisi lingkungan sekolah, sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah (Pea & Meishanti, 2019). Pembelajaran IPA menuntut peserta didik tidak hanya paham akan fakta, teori, dan konsep akan tetapi dapat melakukan proses penemuan. Konsep IPA dapat ditemukan melalui kegiatan praktikum yang dilakukan oleh peserta didik. Praktikum menjadi media bagi peserta didik untuk mengaitkan peristiwa- peristiwa dalam kehidupan dengan materi pelajaran di sekolah (Nurbaeti dan Sunarsih, 2020). Praktikum menjadikan pembuktian teori yang sedang dipelajari, dengan praktikum peserta didik dapat belajar menemukan konsep. Kegiatan semacam ini sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik pada jenjang sekolah dasar sehingga menumbuhkan minat dan ketertarikan dalam praktikum sehingga berdampak kepada hasil belajar mereka. Dalam pembelajaran IPA,

siswa harus secara aktif menemukan dan membangun pengetahuan mereka sendiri, bukan hanya mempelajari pengetahuan sebagai hasil dari suatu kegiatan ilmiah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sartika et al. (2020) menyebutkan bahwa eksperimen menjadi hal yang terpenting pada saat belajar IPA paling utama dalam simulasi saat memahami konsep ilmiah. Kegiatan praktikum hendaknya ditekankan pada proses pembelajaran IPA (Sari & Ritonga, 2018) Hal tersebut sejalan dengan Kurikulum 2013 yang mana dalam pembelajaran lebih menekankan pada dimensi pedagogik modern. Hal serupa diungkapkan bahwa baik dilaksanakan di laboratorium maupun luar laboratorium, praktikum memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk membuktikan dan mengaplikasikan teori yang diperoleh selama pembelajaran IPA (Suryaningsih, 2017).

Pandemi Covid-19 berdampak pada dunia pendidikan di Indonesia, yang semula belajar normal tatap muka, berubah menjadi pembelajaran jarak jauh dari rumah (Maharani et al., 2021) (Aswat et al., 2021). Agar tujuan pendidikan tetap dapat tercapai dan pembelajaran terlaksana, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran tentang peraturan dalam kegiatan belajar mengajar selama pandemi agar bisa dilaksanakan secara daring dari rumah masing- masing (Juliawan et al., 2021), hal tersebut dilakukan untuk memutus rantai penularan Covid-19. Namun demikian seiring berjalannya waktu pembelajaran jarak jauh menuai banyak kendala dari peserta didik, pendidik, maupun orang tua. Hasil kajian Basar et al. (2021) menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi

menimbulkan penurunan pemahaman dan konsentrasi peserta didik pada saat proses pembelajaran. Menurut Juliawan et al. (2021) dikarenakan pembelajaran jarak jauh menuai banyak permasalahan maka dianggap pendidikan di Indonesia mengalami penurunan kualitas, oleh karena itu pemerintah segera mengambil langkah baru untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka terbatas. Akan tetapi pelaksanaannya memerlukan banyak persyaratan baik dari persiapan kondisi sanitasi kebersihan sekolah hingga pelaksanaan vaksinasi untuk pendidik dan peserta didik. Menurut Pattanang et al. (2021) ada 3 hal yang perlu dilakukan ketika ingin memulai pembelajaran tatap muka terbatas ini diantaranya warga sekolah telah melaksanakan vaksin, meningkatkan imun tubuh serta sarana prasarana di sekolah harus menunjang protokol kesehatan. Senada dengan penelitian Adiyono (2021) yaitu Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas mulai dilaksanakan di beberapa sekolah dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, meski masih menuai pro kontra dengan dibukanya sekolah adalah suatu pilihan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut menjadikan sebagian besar sekolah di daerah kabupaten Wonogiri telah melaksanakan PTM terbatas termasuk di Kecamatan Eromoko, Kabupaten Wonogiri.

Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan dengan guru kelas Sekolah Dasar di Desa Basuhan, Kecamatan Eromoko menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh yang dilaksanakan selama masa pandemi menemui banyak kendala, dari segi peserta didik, pendidik, orang tua, dan sarana prasarana sekolah. Kondisi geografis wilayah beberapa sekolah berada di

daerah pegunungan berakibat area blank spot , yaitu daerah dimana minim jaringan internet (Jowsey et al., 2020). Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru menggunakan bahan ajar buku siswa tematik dari sekolah, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang terangkum dalam buku “Aktivitas Siswa” yang dibeli dari penerbit, dan buku pendamping tematik “Bupena”. Buku Aktivitas Siswa yang dimiliki peserta didik berisi ringkasan materi dan latihan soal saja, pada saat pembelajaran IPA peserta didik jarang bahkan hampir tidak pernah melaksanakan praktikum di kelas maupun luar kelas. Bahan ajar yang digunakan saat pembelajaran normal, daring, maupun PTM terbatas tidak mengalami perubahan yaitu buku Aktivitas Siswa, belum adanya penambahan bahan ajar lain. Buku tematik dari pemerintahpun terbatas jumlahnya sehingga peserta didik hanya diperkenankan meminjam di sekolah. Akibatnya, peserta didik kesulitan saat pembelajaran daring bahkan kesulitan jika terdapat kegiatan praktikum yang harus dilakukan secara daring, karena dalam LKPD tersebut tidak disertai kegiatan yang mengarah pada kegiatan praktikum. Hal ini mengakibatkan kebosanan dan pemahaman anak terhadap konsep IPA menjadi berkurang dan peserta didik pun hanya mementingkan hasil atau nilai pengetahuan saja tanpa memperhatikan proses ilmiahnya.

Oleh karena itu dibutuhkan bahan ajar yang dapat membantu kesulitan peserta didik. Pengembangan bahan ajar dibutuhkan satuan pendidikan pada proses pembelajaran dengan memperhatikan karakter dan kebutuhan peserta didik yang disesuaikan dengan materi. Pengembangan bahan ajar dapat

dijadikan untuk meningkatkan mutu suatu sekolah, dikarenakan hal tersebut merupakan bagian dari proses pembelajaran. (Rizki Umi Nurbaeti, 2019). Peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi dasar bahkan menguasai kompetensi secara keseluruhan dengan bantuan bahan ajar yang tepat dan sesuai. LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang memiliki peranan penting untuk mencapai tujuan pembelajaran (Prastowo, 2015). Bentuk dari LKPD berupa lembaran-lembaran terdiri dari materi, ringkasan, petunjuk kerja, sehingga peserta didik mampu menyelesaikan tugasnya (Amali et al., 2019); (Yashinta et al., 2019). LKPD membantu peserta didik untuk mempermudah memahami dan menambah pengetahuan materi itu sendiri, sebab didalam LKPD terdapat permasalahan permasalahan yang dibuat dan dikemas sedemikian rupa hingga dapat menjadi daya tarik peserta didik serta dapat menambah motivasi peserta didik (Pratama & Saregar, 2019) (Muthoharoh et al., 2017). LKPD yang disusun oleh guru dengan mempertimbangkan karakter peserta didik dan kondisi sekolah dapat meningkatkan motivasi siswa (Oktricia et al., 2019). Pengembangan LKPD dilakukan tidak hanya untuk memenuhi unsur kognitif saja melainkan dapat mengkolaborasikan aktifitas peserta didik dalam memahami konsep materi eksperimen maupun non eksperimen (Syafi'ah & Laili, 2020).

Penelitian sebelumnya tentang pengembangan LKPD telah dikembangkan diantaranya Syafi'ah & Laili (2020) yang menyatakan bahwa LKPD berbasis Pendekatan Saintifik telah dikembangkan dan mampu melatih ketrampilan proses peserta didik. Peneliti selanjutnya yaitu Apriyanto et al.

(2019) menunjukkan produk yang dikembangkan yaitu E-LKPD berpendekatan saintifik pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kimia SMA memperoleh skor kualitas 82,3% yang termasuk kategori baik. Penelitian lain dilakukan oleh Rahmatillah et al. (2017) menyatakan bahwa keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan dengan LKPD berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS). Kegiatan KPS yang meliputi pengamatan, penafsiran, pengelompokan, berhipotesa, merancang konsep, dan mengaplikasikan konsep dapat selalu diasah untuk meningkatkan penguasaan konsep dan mendapatkan pengalaman baru melalui LKPD yang telah dibuat. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan LKPD peserta didik tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitifnya saja melainkan dapat mengembangkan kemampuan berfikir ilmiah, keterampilan proses sains, dan membuat peserta didik lebih aktif.

Ekperimen merupakan metode pembelajaran dengan cara melakukan suatu percobaan dan metode eksperimen sesuai jika digunakan pada pembelajaran IPA (Fiteriani, 2017). Secara tidak langsung metode eksperimen mengasah keterampilan peserta didik untuk mampu memecahkan masalah, peserta didik dituntut untuk lebih dapat kreatif dan inovatif dalam pembelajaran. Dengan menggunakan metode eksperimen peserta didik diarahkan untuk menemukan konsep sendiri, sehingga peserta didik lebih percaya akan kebenaran suatu teori karena dibuktikan dengan percobaan yang dilakukan. Hal tersebut sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013 yaitu mengharuskan peserta didik untuk melaksanakan pembelajaran secara otentik

dengan kegiatan belajar real experience (Setiawati et al., 2018)

Dengan penerapan metode eksperimen peserta didik diminta untuk melakukan praktik atau percobaan langsung sehingga peserta didik tidak berfikir secara abstrak. Kegiatan dimulai dengan pengamatan langsung kemudian membuktikan sendiri teori dari materi yang dipelajarinya. Sehingga tidak hanya ringkasan materi saja yang diberikan oleh guru dalam metode ceramah konvensional (Supriyadi, 2018). Ketika pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen maka fungsi guru sebagai fasilitator dan peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan, melaksanakan percobaannya, kemudian menemukan hasil akhirnya lalu melakukan komunikasi dengan guru pendampingnya. Petunjuk-petunjuk kegiatan eksperimen akan lebih mudah dipahami peserta didik jika tertuang dalam sebuah bahan ajar cetak berbentuk LKPD. Media yang dapat dimanfaatkan peserta didik sebagai panduan untuk melaksanakan kegiatan eksperimen dapat berbentuk bahan ajar cetak LKPD berbasis eksperimen (Triana, 2021).

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa LKPD adalah salah satu bentuk bahan ajar cetak yang efektif dipergunakan peserta didik saat pembelajaran IPA. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan LKPD IPA Berorientasi Eksperimen Sains Untuk Pembelajaran IPA Sekolah Dasar”, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk membantu peserta didik berfikir ilmiah.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul sebagai berikut:

1. Masih kurangnya bahan ajar yang digunakan peserta didik dimasa pandemi maupun PTM terbatas.
2. Minimnya fasilitas jaringan internet menjadi kendala menggunakan bahan ajar berbasis elektronik.
3. Bahan ajar yang tersedia terbatas pada Lembar Kerja Peserta Didik yang dibeli dari penerbit.
4. Metode belajar yang digunakan masih konvensional yaitu ceramah dan pemberian tugas.
5. Rendahnya intensitas kegiatan praktikum dalam pembelajaran IPA.
6. Belum tersedianya bahan ajar berbentuk LKPD IPA yang berbasis Eksperimen Sains.

C. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini akan dilakukan pembatasan masalah yaitu pengembangan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains sebagai bahan ajar yang menunjang pembelajaran IPA di SD yang mana hakikat pembelajaran IPA adalah peserta didik mampu menemukan konsep dan membuktikan teori pengetahuan yang dipelajari.

D. Rumusan Masalah

Dari penelitian ini maka rumusan masalahnya adalah:

- a. Bagaimana Analisis kebutuhan pengembangan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar?
- b. Bagaimana pengembangan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar ?
- c. Bagaimana kelayakan dan efektifitas LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar ?

E. Tujuan Penelitian

- a. Mendeskripsikan analisis kebutuhan pengembangan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar
- b. Mengembangkan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar
- c. Mendeskripsikan kelayakan dan efektifitas LKPD IPA berorientasi eksperimen sains untuk pembelajaran IPA Sekolah Dasar

F. Manfaat Penelitian (teoritis dan praktis)

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan pengetahuan mengenai pengembangan LKPD IPA berorientasi eksperimen sains pada pembelajaran IPA sekolah dasar sehingga peserta didik

memiliki ketrampilan proses sehingga dapat menjadi tambahan referensi dan menjadi acuan dalam penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Adanya LKPD IPA berorientasi eksperimen sains pada pembelajaran IPA sekolah dasar sehingga siswa lebih termotivasi untuk ikut terlibat langsung dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran IPA untuk mengembangkan keterampilan proses mereka.

b. Bagi Guru

Adanya bahan ajar berupa LKPD IPA, guru lebih termotivasi untuk mengembangkan bahan ajar yang kreatif dan inovatif dalam mengembangkan bahan ajar yang tepat sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran IPA.

c. Bagi Peneliti

Melatih kemampuan pengembangan bahan ajar dan kemampuan pedagogik, serta melatih kemampuan dalam melakukan penelitian.