

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hakikatnya, sumber daya manusia merupakan salah satu hal fundamental bagi peningkatan kualitas suatu bangsa. Seperti termaktub dalam Pembukaan UUD 1945 Alinea IV (dalam Setijo, 2010, hlm.70), Indonesia memiliki tujuan serta cita-cita yang sangat luhur agar bangsa ini dapat senantiasa terjaga, cerdas, terlindungi, dan terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan yang dimaksudkan sebagai proses menuju taraf kesejahteraan. Seperti yang tertulis pada kalimat awal, tidak dapat dipungkiri bahwa dinamika sumber daya manusia di dalamnya memiliki peranan penting dalam upaya mewujudkan cita-cita bangsa ini. Perkembangan sumber daya manusia tersebut akan diperoleh melalui suatu proses yang dinamakan pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses pengembangan potensi dalam mengolah hati, pikiran, karsa dan raganya. Hal ini tentu dilakukan secara berkesinambungan, karena sejalan dengan UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 (dalam Tim Visimedia, 2008, hlm.2), pendidikan ditujukan untuk mengembangkan potensi yang diperlukan manusia. Jika diingat kembali, manusia merupakan makhluk yang tidak pernah puas dalam segala hal termasuk dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, pendidikan sangat dibutuhkan manusia dalam jangka waktu yang sangat lama secara berkesinambungan, sejak Ia lahir hingga dewasa.

Proses pendidikan tentu tidak lepas dari proses belajar. Belajar bisa dilakukan dimana saja, baik di lingkup keluarga, lingkup persekolahan, maupun masyarakat. Pada lingkup formal atau persekolahan, proses pendidikan dimulai dari jenjang pendidikan dasar, menengah, dan pendidikan tinggi. Saat ini, proses belajar mengajar di jenjang pendidikan dasar sekolah dasar dilakukan dengan memadukan konsep dari beberapa mata pelajaran, lalu dikemas dalam bentuk tema atau yang dinamakan dengan pembelajaran tematik terpadu. Hal ini dilaksanakan berdasarkan arahan Kemendikbud (dalam Prastowo, 2019, hlm.63) yang menyatakan bahwa pada kurikulum 2013, proses pembelajaran di sekolah

dasar dilakukan berdasarkan semua Kompetensi Dasar (KD) dari semua mata pelajaran yang terintegrasi dalam beberapa tema.

Bukan suatu hal yang tanpa alasan pembelajaran dikemas dalam bentuk tematik terpadu. Tema-tema yang diusung berupa kegiatan ataupun fenomena yang erat kaitannya dengan peserta didik dan biasa siswa jumpai sehari-hari. Hal tersebut dimaksudkan agar peserta didik mampu memahami kehidupannya sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi mereka, serta mampu menerapkan nilai-nilai pembelajaran dalam kegiatan sehari-hari. Dengan terkaitnya KD dari beberapa mata pelajaran tersebut, diharapkan mampu memperkuat dan selaras dengan permasalahan-permasalahan sehari-hari (Prastowo, 2017, hlm. 20).

Mewujudkan hal tersebut sudah barang tentu bukan hal yang instan dan mudah. Seorang guru harus memiliki pengetahuan dan seni yang apik dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Guru perlu merencanakan dan merancang dengan matang perangkat pembelajaran agar peserta didik mampu termotivasi serta aktif membangun pengetahuannya.

Menurut Kawuwung (2019, hlm.28), perangkat pembelajaran yang harus disiapkan guru berupa silabus, RPP, dan LKS/LKPD. Silabus diperlukan dalam menyusun materi dalam satu tahun ajaran. RPP disusun sebagai pedoman guru dalam melaksanakan pembelajaran. Serta LKPD disusun untuk memfasilitasi serta membantu peserta didik dalam mengembangkan kegiatan langsung sehingga kaya akan pengalaman belajarnya. Apabila, pembelajaran dilakukan dengan pendekatan tematik terpadu, sistematis, berkesinambungan, berbasis pengalaman, serta melibatkan langsung dalam membangun pengetahuan, pembelajaran sangat berpotensi menunjang kebermaknaan bagi peserta didik di sekolah dasar. Oleh karena itu, LKPD merupakan salah satu unsur yang penting dalam menunjang ketercapaian tujuan belajar.

Menurut Suyanto (dalam Fatimah, 2014, hlm.4) *Student Worksheet* atau LKPD merupakan lembar pedoman ataupun petunjuk kerja dan interaksi antara peserta didik dan guru agar peserta didik mampu membangun pengetahuannya melalui aktivitas belajar. Oleh sebab itu, LKPD dirasa sangat penting karena mampu memberikan pedoman bagi siswa untuk menemukan dan memaknai suatu

fakta, konsep, dan produk ilmiah lainnya melalui kegiatan mandiri. Selain itu, guru pun dapat terbantu dalam menerapkan pembelajaran *student center*, serta dijadikan pegangan dalam melaksanakan pembelajaran karena di dalamnya terdapat tahapan yang bersifat teknis yang harus dilalui dalam pembelajaran.

Namun dari hasil observasi di sekolah saat kegiatan PLP berlangsung, terdapat kesenjangan antara kegiatan pembelajaran yang ideal tersebut dengan kenyataan lapangan. Peneliti mendapati bahwa kegiatan pembelajaran sangat berpaku kepada buku, sehingga pengalaman belajar yang didapatkan peserta didik menjadi terbatas. Hal ini ditandai dengan peserta didik dalam mengomunikasikan hasil demonstrasi. Peneliti juga melakukan wawancara tidak terstruktur peneliti kepada salah satu guru kelas. Peneliti mendapatkan informasi bahwa guru jarang membuat LKPD. Guru tidak membuat LKPD untuk menunjang penemuan suatu konsep. Guru hanya mengandalkan buku-buku yang ada di sekolah.

Oleh karena itu, peneliti melakukan studi komparatif antara teori kelayakan LKPD dengan keadaan 5 LKPD yang digunakan di sekolah. Studi komparatif ini dapat ditinjau dari segi perkembangan peserta didik, teori kelayakan LKPD, dan teori pembelajaran terpadu. Menurut Darmodjo dan Kaligis (dalam Fatimah, 2014, hlm.16-18), LKPD yang ideal harus memenuhi 3 syarat, yakni syarat didaktik, syarat konstruksi/komponen LKPD, dan syarat teknis.

Dari hasil studi komparatif, 4 dari 5 buku pegangan peserta didik tidak memenuhi standar kelayakan LKPD (lampiran 3). Pada LKPD pertama, belum menerapkan prinsip tematik terpadu, tidak ada penyajian tujuan serta indikator yang dapat ditinjau kesesuaiannya dengan isi LKPD, tidak memiliki informasi singkat yang dapat mempermudah peserta didik dalam memahami informasi dalam LKPD, tidak terdapat pertanyaan maupun kolom yang dapat digunakan peserta didik dalam menggali informasi, kertas yang digunakan merupakan kertas buram sehingga warna dan kemasan LKPD tidak menarik, serta bahasa yang kurang interaktif sehingga tidak menarik minat peserta didik. Hal ini juga terjadi pada LKPD yang kedua.

Pada LKPD ketiga, walaupun sudah tercantum tujuan pembelajarannya, kegiatan di dalamnya juga masih sebatas pengembangan ranah pengetahuan saja,

belum sepenuhnya mengasah keterampilan dan mengembangkan sikap. LKPD juga belum menerapkan prinsip tematik terpadu, serta penggunaan warna LKPD yang hitam putih serta bahasa yang digunakan tidak menarik peserta didik.

Pada LKPD keempat, belum menerapkan prinsip tematik terpadu, LKPD tidak memiliki judul yang seharusnya menjadi identitas dari LKPD itu sendiri, tidak memiliki tujuan pembelajaran, isi LKPD juga belum memfasilitasi tiga ranah pembelajaran secara keseluruhan, tidak ada informasi singkat, pertanyaan maupun kolom jawaban, serta bahasa dan warna yang sangat tidak menarik minat peserta didik.

Dan yang terakhir pada buku kelima yaitu buku BSE yang diterbitkan oleh pemerintah, terdapat kekurangan dalam LKPD tersebut dikarenakan belum sepenuhnya menerapkan prinsip terpadu karena masih dalam bentuk per mata pelajaran. Hal tersebut tentu saja tidak sejalan dengan pembelajaran tematik terpadu yang ada pada kurikulum 2013 dimana adanya pengintegrasian KD antar mata pelajaran (Prastowo, 2019, hlm.63). Salah satunya ada pada LKPD pembelajaran 1 subtema “Lingkungan Tempat Tinggalku” terdapat contoh LKPD terkait identifikasi gaya dan gerak.

Walaupun sudah terdapat tujuan, LKPD tersebut masih terlalu sederhana untuk dapat membedakan juga mengidentifikasi gaya dengan gerak. Peserta didik akan merasa kesulitan dalam membedakan dan mengambil kesimpulan apabila hanya dilakukan satu kali percobaan tarikan meja dan dorongan. Selain itu, sangat disayangkan apabila definisi gaya sudah diberitahukan di halaman sebelum LKPD, padahal LKPD yang dibuat mampu menggali pendapat siswa dalam menyampaikan definisinya terkait gaya dan gerak. Selain itu, apabila ditinjau dari segi komponen, Prastowo (dalam Fatimah, 2014, hlm.6), LKPD tersebut belum memuat kompetensi dasar, informasi singkat, serta waktu penyelesaian yang dibutuhkan untuk melakukan percobaan.

Untuk memecahkan permasalahan tersebut, perlu rasanya dilakukan penyusunan ulang LKPD sesuai dengan syarat-syarat kelayakan LKPD yang berlaku dan sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. Hal tersebut dimaksudkan agar LKPD mampu dijadikan pedoman peserta didik dalam membangun kemampuan berpikir dan memahami maksud suatu fenomena yang

dapat dijadikan bekal bagi kehidupan sehari-hari peserta didik. Kecakapan tersebut dinamakan keterampilan proses sains (Putri, 2019, hlm.35).

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan dasar dalam memahami suatu fenomena alam dengan tujuan untuk menciptakan pembelajaran yang melibatkan keterampilan-keterampilan kognitif atau intelektual, sehingga peserta didik dibimbing untuk menggunakan pikirannya dalam melibatkan lingkungan di sekitarnya. Lebih lanjut Gagne (dalam Verawati dan Prayogi, 2016, hlm. 334) menyatakan bahwa Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah kemampuan dasar yang dibutuhkan untuk memahami dan meneliti suatu fenomena atau kejadian pada alam. Apabila KPS ini dapat dilakukan di sekolah dasar, maka KPS ini akan didesain lebih sederhana sesuai dengan tahap perkembangan peserta didiknya. Oleh karena itu, diperlukan seni yang apik bagi seorang guru dalam mengemas pembelajaran dengan membiasakan peserta didik untuk membuat dugaan, mengamati, serta menjelaskan fenomena pembelajaran yang terjadi agar KPS dapat terfasilitasi. Model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran berbasis *Predict-Observe-Explain* (POE).

Sesuai dengan namanya, LKPD yang berbasis POE akan didesain agar peserta didik mengembangkan kemampuannya dalam membuat prediksi, membuktikan prediksi tersebut melalui proses observasi dan praktikum, juga mengomunikasikan hasilnya melalui tulisan maupun lisan (Suparno, 2007, hlm.102). Bagian yang terpenting dari POE ini adalah adanya proses konfirmasi prediksi-prediksi peserta didik yang telah dibuat. Jadi peserta didik mampu membandingkan jawaban prediksi dengan hasil obsrvasi, juga mampu mengetahui dimana letak kesalahan dari percobaan tersebut.

Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut di atas, peneliti berencana untuk mengembangkan suatu LKPD berbasis *Predict-Observe-Explain* (POE). Harapannya, pengembangan LKPD berbasis *Predict-Observe-Explain* (POE) ini dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan KPS peserta didik serta mampu memenuhi tujuan pembelajaran yang selaras dengan kurikulum 2013 ini.

1.2 Rumusan Masalah

Secara umum rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Predict-Observe-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di Sekolah Dasar?”

Sedangkan rincian khusus rumusan masalah tersebut dapat dibuat beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Predict-Observ-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di kelas IV sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Predict-Observ-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di kelas IV sekolah dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan judul yang telah dikemukakan di atas, secara umum tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Predict-Observe-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan tahapan perancangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Predict-Observ-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di kelas IV sekolah dasar.
2. Mendeskripsikan kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Predict-Observ-Explain* (POE) terhadap keterampilan proses sains di kelas IV sekolah dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak secara langsung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan pengetahuan peneliti tentang pengembangan LKPD berbasis POE dan keterampilan proses sains yang dapat digunakan dan dalam kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan dan masukan peneliti selanjutnya dalam mengembangkan LKPD berbasis POE dan keterampilan proses sains.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Dengan adanya rancangan LKPD berbasis model pembelajaran POE dan keterampilan proses sains ini, diharapkan peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih akan hal yang dipelajari, serta kaya akan pengalaman belajar melalui pembiasaan keterampilan-keterampilan proses sains.

b. Bagi Guru

Dengan adanya rancangan LKPD berbasis model pembelajaran POE dan keterampilan proses sains, diharapkan guru mampu mengembangkan kreativitasnya dalam membuat LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik demi meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

c. Bagi Sekolah

Dengan adanya rancangan LKPD berbasis POE dan keterampilan proses sains ini, diharapkan pihak sekolah mampu meningkatkan pengalaman belajar peserta didik sehingga kualitas pembelajaran di sekolah dapat meningkat.