

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar belakang

Pembelajaran Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan dasar yang berfungsi sebagai peletakan dasar-dasar keilmuan dan membantu pengoptimalan perkembangan anak. Pane (2017,p. 337) mengatakan bahwa pembelajaran pada hakekatnya adalah suatu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan disekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa untuk melanjutkan proses belajar. Saat ini proses pembelajaran di Sekolah Dasar menggunakan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik bercirikan adanya penggunaan tema dalam mengintegrasikan muatan pembelajaran sehingga bisa menanamkan pengalaman yang bermakna bagi siswa Susilawati (2022, p. 2). Pembelajaran tematik memiliki tema actual yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa Sari (2022, p. 3). Tematik berperan memadupadankan berbagai KI serta KD dari beberapa muatan pembelajaran sekaligus (Widiyani, 2021, p. 134).

Pembelajaran tematik ialah pembelajaran yang didasarkan pada tema-tema tertentu yang kontekstual dengan dunia anak Prastowo (2019, p. 1). Pembelajaran tematik dirancang untuk meningkatkan hasil belajar yang optimal dan maksimal dengan mengangkat pengalaman siswa yang memiliki jejaring dari berbagai aspek kehidupan dan pengetahuannya. Salah satu mata pelajaran yang ada dalam tematik ialah ilmu pengetahuan alam (IPA) pelajaran yang wajib disekolah dasar.

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait alam dan kejadian yang terjadi didalamnya. Selaras dengan pendapat Setiaji (2018, p. 2) pembelajaran IPA merupakan pengetahuan manusia dalam mencari tahu tentang alam yang sistematis dengan mengumpulkan informasi dari gejala-gejala alam sekitarnya. Pembelajaran IPA mencakup pengetahuan berupa fakta, konsep maupun prinsip yang diperoleh dari pengalaman, sebagai hasil dari serangkaian proses melalui penyelidikan, penyusunan, serta penyajian gagasan-gagasan.

Priyanti (2022, p. 38) mengatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar digunakan sebagai program dalam menanamkan kemudian mengembangkan sikap, pengetahuan, keterampilan dan nilai ilmiah dari siswa serta menumbuhkan rasa cinta terhadap alam. Pembelajaran IPA tidak hanya memberika teori dan konsep, tetapi lebih ditekankan pada proses pembelajaran yang berkaitan dengan fenomenal alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam standar kompetensi lulusan mata pelajaran IPA di sekolah dasar menuntut siswa untuk mengamati fenomenal alam, baik tentang manusia, hewan, benda-benda alam, energi, kemudian menyampaikan hasil pengamatan secara lisan dan tulis. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Abdulloh (2019, p. 49) pembelajaran IPA di sekolah dasar menuntut siswa untuk menggunakan seluruh kemampuan inderanya untuk memperoleh pengetahuan.

Dari pengertian tersebut terlihat jelas bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Untuk dapat terlaksananya pembelajaran

IPA dengan baik pada jenjang pendidikan di SD. Bichar (2019, p. 2) mengemukakan bahwa guru hendaknya bertingkah sebagai fasilitator bagi siswa, yang berfungsi memfasilitasi siswa untuk belajar atau memperoleh pengetahuan melalui serangkaian aktivitas atau kegiatan, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang baik.

Namun kenyataannya, prestasi belajar sains di Indonesia masih tergolong sangat rendah jika dibandingkan dengan Negara-negara lain. Ini dapat dilihat dari Data PISA tahun 2018 menunjukkan Indonesia berada di peringkat ke-9 dari bawah atau peringkat 70 dari 78 negara peserta PISA OECD (OECD, 2019) . sebagaimana diketahui program penilaian pelajar Internasional PISA (*program for Internasional student Assessment*,) dan penyelenggaraanya dilaksanakan oleh Organisasi untuk kerja sama dengan pengembangan Ekonomi (OECD). Tujuan dari studi PISA adalah untuk menguji dan membandingkan prestasi anak-anak sekolah di seluruh dunia, dengan maksud untuk meningkatkan metode-metode pendidikan dan hasilnya. Di mana tes disebarkan memuat berbagai disiplin ilmu salah satu sains atau IPA. Indonesia hanya memperoleh skor 369 sehingga pencapaian hasil belajar IPA siswa di Indonesia masih rendah dibandikan dengan Negara lain.

Namun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada pembelajaran kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai dalam proses pembelajaran IPA, guru sering menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran. Namun LKPD yang disajikan kurang bervariasi, hanya ada ringkasan materi, contoh soal-soal yang telah disajikan beserta soal-soal latihan yang akan dijawab, LKPD yang

digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik, tanpa memberikan arahan tidak menuntun peserta didik dalam menemukan dan memahami konsep, serta tidak memberikan pengalaman belajar siswa untuk bebas mengeksplorasi potensi diri dalam siswa yang kreatif. Menurut Priyanti (2022, p. 262) LKPD yang diberikan guru interaktif sehingga bisa membangun ketertarikan siswa dalam pembelajaran dan juga mengerjakan soal-soal yang diberikan yang dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa perlu dilakukan pengembangan terhadap LKPD merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara siswa dan guru, sehingga meningkatkan aktifitas dan prestasi belajar siswa dengan menggunakan penerapan model yang sesuai agar menjadi lebih menarik untuk siswa.

Model yang dapat diterapkan LKPD adalah *project based learning*. model *project based learning* ini dapat membantu siswa agar dapat digunakan sebagai bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan. Disamping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya kreativitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri, dan analisis pada siswa (Fathurroman, 2015)

model *project based learning* dipilih karna mempunyai daya tarik tersendiri bagi siswa karna mampu mengajak siswa untuk aktif dalam pembelajaran. LKPD berbasis model *project based learning*, masih membutuhkan peranan guru sebagai pendamping siswa, sehingga siswa dapat menentukan kesimpulan dari materi

yang telah dipelajari, serta guru dapat mengontrol kegiatan kelas selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh Setyowati (2018) menunjukkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar. Penelitian lainnya juga dilakukan Sari (2020) menunjukkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran PjBL sangat praktis dan efektif berdasarkan dari hasil aktivitas dan hasil belajar siswa. Berdasarkan beberapa peneliti lakukan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis (PjBL) dapat dikatakan penunjang dalam proses belajar mengajar dan memberikan perkembangan bagi siswa.

Salah satu alternatif untuk mendukung kegiatan pembelajaran IPA dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi IPA dan menerapkan materi IPA dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Banyak materi IPA yang kurang cocok disampaikan dengan metode konvensional seperti ceramah yang dominan digunakan guru. IPA sebagai Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari tentang fenomenal alam, maka untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa diperlukan proses pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa melalui kegiatan yang dapat menghidupkan suasana belajar yang menyenangkan salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *project based learning*.

Pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) memfokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan Informasi dan memanfaatkan bagi

kehidupan siswa itu sendiri maupun bagi orang lain, namun tetap terkait dengan KI, KD kurikulum Nugraha (2018, p. 10). Kegiatan pembelajaran yang dapat membuat memori bertahan lama untuk siswa adalah pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam membangun dan mengaitkan materi Indriyani (2019, p. 628). Model pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut adalah *Project Based Learning* (PjBL) dengan didukung media pembelajaran berupa bahan ajar LKPD,

Salah satu langkah yang bisa dicapai oleh seorang guru untuk menarik perhatian siswa dalam belajar IPA yaitu dengan membuat perancang pembelajaran yang matang. Dengan cara mengembangkan jenis bahan ajar cetak yang berupa Lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD sangatlah penting untuk mendukung perkembangan pendidikan, agar pelaksanaan pembelajaran lebih efektif dan juga membantu peserta didik lebih memahami materi. LKPD merupakan salah satu bahan ajar cetak yang berisikan lembar-lembar kertas yang membuat ,materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk dalam melaksanakan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi Dasar. LKPD juga merupakan pedoman bagi peserta didik untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu yang dapat meningkatkan dan memperkuat hasil belajar. Hal ini selaras dengan pendapat Ambarita (2021, p. 3714) Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan suatu hal yang dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar didunia pendidikan. LKPD yang digunakan dalam pembelajaran harus mengajak keaktifan siswa. Salah satunya dapat menggunakan LKPD dengan model yang sesuai yaitu dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dipilih karena mempunyai daya tarik sendiri bagi siswa karna mampu

mengajak siswa untuk aktif sehingga proses pembelajaran bisa efektif, efisien, menyenangkan dan bermakna dan mampu meningkatkan hasil belajar dan memperoleh pengetahuan yang bermakna untuk memecahkan masalah. Selaras dengan pendapat Lestari (2020, p. 517) pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *project based learning* memiliki tujuan khusus yakni mampu melibatkan peserta didik dalam masalah-masalah kompleks dan faktual.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dilaksanakan penelitian pengembangan LKPD berbasis *project based learning* yang akan diterapkan di kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai. Maka sesuai dengan hal tersebut penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan berjudul **PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI PENGARUH KALOR TERHADAP PERUBAHAN SUHU DAN WUJUD BENDA KELAS V SEKOLAH DASAR.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

- a. Hasil belajar untuk mata pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai masih rendah. Dikarnakan sumber belajar yang digunakan kurang bervariasi, sehingga minat siswa dalam belajar antar siswa satu dengan yang lainnya berbeda-beda
- b. Proses pembelajaran masih dilakukan secara konvensional, yaitu dengan cara ceramah dengan menyuruh siswa mencatat dan mendengarkan tanpa

menggunakan metode pembelajaran, sehingga berpengaruh terhadap minat belajar siswa.

- c. LKPD yang digunakan guru hanya terpaku teks materi dan soal-soal yang minim tanpa ada arahan sehingga kurang menarik perhatian peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari penjelasan yang terlalu luas dan keterbatasan waktu, penelitian membatasi masalah penelitian sebagai berikut

- a. Pengembangan yang dimaksud adalah pengembangan LKPD berbasis project based learning untuk pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 08 Rantau Alai yang dapat digunakan langsung dalam pembelajaran IPA.
- b. Materi yang digunakan adalah materi pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut

- a. Bagaimana kevalidan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.
- b. Bagaimana kepraktisan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.

- c. Bagaimana keefektifan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti merumuskan tujuan pengembangan dalam peneliti ini, sebagai berikut

- a. Mengetahui kevalidan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.
- b. Mengetahui kepraktisan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.
- c. Mengetahui keefektifan pengembangan LKPD berbasis *project based learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V Sekolah Dasar Negeri 08 Rantau Alai.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

- a. Manfaat teoritis

Pada penelitian ini di harapkan untuk peserta didik dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Pengembangan produk LKPD berbasis *Project Based Learning* dapat menjadi bahan pertimbangan pada penelitian selanjutnya

b. Manfaat praktis

1) Bagi peserta didik

Manfaat penelitian ini bagi peserta didik ialah melalui LKPD berbasis *Project Based Learning*, yaitu harapannya peserta didik semakin terlatih untuk berpikir dalam membuat tugas proyek berkaitan dalam pembelajaran IPA, LKPD mata pelajaran IPA yang dikembangkan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik

2) Bagi guru

Manfaat bagi guru pengembangan LKPD berbasis *Project Based Learning* di harapkan dapat mendorong guru untuk mengadakan perbaikan pembelajaran dengan melakukan pengembangan LKPD sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik dan maksimal.

3) Bagi sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah diharapkan mampu memotivasi guru-guru di SDN 08 Rantau Alai untuk meningkatkan pembelajaran kualitas pembelajaran dengan mengembangkan LKPD berbasis *Project Based Learning*.

4) Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan pedoman terutama dalam hal pengembangan LKPD berbasis *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar.

1.7 Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Spesifikasi LKPD IPA berbasis *Project Based Learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda untuk peserta didik SD kelas V adalah sebagai berikut:

- a. LKPD yang dikembangkan oleh peneliti yaitu LKPD IPA berbasis *Project Based Learning* pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda peserta didik SD kelas V.
- b. Materi yang disediakan yaitu materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda untuk peserta didik SD kelas V yang berbentuk latihan atau tantangan dalam menyelesaikan tugas proyek.