

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. IPA merupakan sekumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam yang berkembang melalui metode ilmiah seperti eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan (Dewi Shalikhah, 2016, hlm.145).

Menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006, *Standar Isi* mata pelajaran IPA untuk SD/MI, IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Adapun tujuan utama pembelajaran IPA adalah mengembangkan individu-individu yang memiliki pengetahuan tentang aspek-aspek fundamental IPA (prinsip dan konsep ilmiah) serta keterampilan inkuiri atau menemukan (Sutrisna & Gusnidar, 2022, hlm.2862).

Piaget (dalam Marinda, 2020, hlm.116) menyampaikan perkembangan siswa SD termasuk pada tahap operasional konkret yang artinya membutuhkan pengalaman pembelajaran secara langsung. Burhanuddin berpendapat pembelajaran akan bermakna jika peserta didik berperan aktif dimana individu menerima setiap pengalaman (belajar) atau memperoleh umpan balik serta melakukan evaluasi melalui pengalaman hidup, suatu proses mengaitkan informasi baru pada sebuah konsep yang tepat pada struktur kognitif seseorang meliputi fakta,

konsep-konsep dan generalisasi yang telah dipelajari dan diingat oleh peserta didik (dalam Azizah, 2020, hlm.217)

Berdasarkan dengan fakta yang ditemukan saat observasi pada siswa kelas V SD Sukamaju. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep yang dilakukan terhadap 20 siswa didapatkan sebanyak 8 siswa memiliki nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 75 dan siswa lainnya mendapat nilai dibawah KKM. Ini berarti 62% siswa masih belum memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik. Berdasarkan jawaban siswa pada soal observasi, diketahui bahwa siswa belum mampu mengerjakan soal secara baik pada materi kalor dan perpindahannya. Misal pada indikator menjelaskan siswa tidak mampu menjelaskan dengan tepat terkait tiga jenis perpindahan panas. Pada indikator membandingkan konsep siswa juga tidak dapat memberikan perbandingan antara panas secara radiasi dan konveksi. Ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V pada materi kalor dan perpindahannya perlu diteliti lebih dalam lagi. Selain itu setelah melakukan wawancara dengan guru kelas V ditemukan bahwa tidak ada penggunaan LKPD selama pembelajaran mata pelajaran IPA khususnya materi perpindahan kalor. Pembelajaran hanya berpaku pada satu buku sumber yaitu tematik.

Beberapa penelitian terkait pemahaman konsep, diantaranya penelitian Widiawati (2015) menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa sebanyak 46% siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata, 11% memperoleh nilai rata-rata, dan 43% memperoleh nilai di atas rata-rata. Ini membuktikan pemahaman konsep IPA siswa masih tergolong rendah yaitu masih dibawah 50%. Selain itu, penelitian Nahdi dkk. (2018) terhadap 36 siswa juga menunjukkan rendahnya pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA. Berdasarkan data siswa dari 36 siswa sebanyak 44% siswa yang mencapai KKM, sedangkan sisanya 66% siswa belum mencapai KKM.

Berkaitan dengan hasil observasi diatas dapat disimpulkan penerapan prinsip pembelajaran IPA belum dijalankan sepenuhnya saat ini, khususnya pada materi perpindahan kalor. Peserta didik tidak dibawa sebagai peneliti yang mencoba langsung proses penemuan. Banyak sekali materi pembelajaran IPA yang membutuhkan pengalaman langsung agar dapat memahi konsep materi yang diajarkan tetapi proses pembelajaran tidak sesuai. Akibatnya pemahaman konsep siswa SD sangat minim sehingga siswa kesulitan dalam proses pembelajaran. Siswa tidak mampu menjelaskan materi yang telah disampaikan dan tidak mampu mengerjakan soal yang telah diberikan secara baik. Kurangnya perhatian siswa terhadap materi yang diajarkan mengakibatkan pelajaran yang terjadi hanya sebatas menghafalkan konsep - konsep semata tanpa memahami makna dari konsep yang dipelajari

Berdasarkan hasil observasi dan penelitian terdahulu maka salah satu solusi yang dapat dilakukan yaitu menggunakan bahan ajar yang relevan dilengkapi dengan fasilitas yang diperlukan. Sehingga dengan begitu peserta didik bisa lebih aktif dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pembelajaran IPA atau Sains harus dikemas dengan menggunakan sumber belajar ataupun bahan ajar yang tepat untuk memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi dan dapat mempermudah peserta didik dalam mempelajari konsep IPA tersebut. *National center for vocational education reSearch Ltd/National center for competency based training* memperkuat bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dikelas. Bahan ajar dapat berupa cetak maupun non-cetak. Lembar kerja peserta didik merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan (Magdalena et al., 2020, hlm. 314).

LKPD sendiri diartikan sebagai pedoman siswa yang digunakan untuk mengembangkan aspek kognitif sekaligus sebagai pedoman untuk mengembangkan semua aspek dalam bentuk pembelajaran pedoman untuk

menyelidiki atau memecahkan masalah sesuai dengan indikator prestasi belajar yang harus dicapai (Trianto dalam (Effendi et al., 2021). Menurut Novita Syahputri í & Solikhin, (2022) Lembar kerja dapat mengarahkan peserta didik pada proses pemahaman konsep melalui tugas – tugas yang dikerjakan. LKPD dapat berfungsi sebagai penuntun siswa untuk menemukan konsep yang dipelajari, sehingga pembelajaran bersifat konstruktivis (Noprinda & Soleh, 2019). Hal ini diperkuat dengan pendapat Eliati (2020) bahwa LKPD dalam kegiatan pembelajaran akan dapat mengaktifkan siswa, memungkinkan siswa dapat belajar *mandiri* menurut kemampuan dan minatnya, merangsang kegiatan belajar serta memberikan variasi terhadap kegiatan pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan. Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik berisi materi yang digunakan dalam pembelajaran dengan tujuan mempermudah peserta didik agar menciptakan pembelajaran secara *mandiri* maupun berkelompok. Lembar kerja ini pun harus didukung oleh model yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa (Magdalena et al., 2020, hlm. 314).

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menanamkan keterampilan berfikir kritis, aktif, dan ilmiah serta melatih peserta didik untuk memperoleh pengalaman langsung pada proses pemecahan masalah ialah SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*). Model pembelajaran SSCS merupakan salah satu model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik (*Student centered*). Model ini pertama kali dikembangkan oleh Pizzini (1988) pada mata pelajaran sains (IPA). Pizzini (dalam Noviyanti & Haryati, 2020) menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS merupakan sebuah model pembelajaran pemecahan masalah dimana adanya kegiatan mengidentifikasi dan mencari solusi sebuah masalah, sehingga pembelajaran terasa bermakna bagi peserta didik. Penggunaan LKPD berbasis SSCS dapat memberikan bantuan kepada guru untuk mengembangkan keaktifan peserta didik memecahkan permasalahan dalam pembelajaran, mulai dari mengidentifikasi permasalahan (*Search*), merencanakan penyelesaian masalah

(*Solve*), menciptakan hasil penyelesaian masalah (*Create*) dan mengasosiasikan hasil penyelesaian masalah (*Share*) sehingga peserta didik tidak hanya berpatokan pada pengetahuan yang ada, melainkan lebih mengutamakan proses pemerolehan pengetahuan (Sujiarto & Sukmiati, 2017, hlm.2861).

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka peneliti ingin memberikan solusi berupa bahan ajar yaitu Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Model *Search, Solve Create and Search* (SSCS). Lembar kerja ini berisi kegiatan eksperimen yang tidak hanya menuntut hapalan konsep tetapi menuntun peserta didik untuk melakukan penemuan langsung sesuai dengan prinsip pembelajaran IPA. LKPD yang dikembangkan disesuaikan dengan bahan ajar yang digunakan di kelas 5C SD Sukamaju yaitu buku Tematik Kurikulum 2013. Penggunaan Lembar kerja sangat penting bagi peserta didik karena LKPD memuat kegiatan yang dapat melihat sejauh mana pemahaman pengetahuan dan sikap peserta didik. LKPD pun dapat menstimulus peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan proses penyelesaian masalah yang sistematis.

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini ialah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang dapat dibuat ialah:

1. Bagaimanakah desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimanakah hasil validasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar?

3. Bagaimanakah implementasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar
4. Bagaimanakah desain akhir pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) dapat digunakan oleh siswa kelas V Sekolah Dasar pada materi perpindahan kalor di Indonesia khususnya pembelajaran IPA.

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar.
2. Mendeskripsikan hasil validasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar.
3. Mendeskripsikan hasil implementasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar
4. Mendeskripsikan desain akhir pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Search, Solve Create and Share* (SSCS) Pada Materi Perpindahan Kalor Kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disampaikan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah keanekaragaman ilmu pengetahuan maupun sebagai referensi terkait dengan pemahaman mengenai materi pembelajaran IPA yang berbentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran. Adapun penelitian ini juga diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya pada pendidikan guru sekolah dasar sebagai salah satu variasi dalam media pembelajaran. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber keilmuan bagi para pembaca, serta sebagai sumber referensi bagi peneliti selanjutnya dalam meneliti suatu masalah berkaitan dengan lembar kerja peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terkait dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

a. Bagi Siswa

- 1) Dengan adanya LKPD ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi perpindahan kalor, serta dapat membantu siswa untuk membedakan konsep radiasi, konduksi serta konveksi.
- 2) Meningkatkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran IPA yang cenderung sulit dan tidak bervariasi menjadi lebih mudah dipahami dengan LKPD berbasis model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS).
- 3) Meningkatkan minat belajar siswa melalui pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna sehingga materi pembelajaran dapat tersampaikan secara maksimal.

b. Bagi Guru

1) Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai materi IPA khususnya dalam memahami konsep perpindahan kalor menjadi lebih variatif dengan menggunakan LKPD berbasis model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS).

2) Sebagai referensi dalam merancang sebuah model dalam pembelajaran yaitu dengan penggunaan LKPD.

c. Bagi Sekolah

1) Dapat dijadikan sebagai alat bantu untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

2) Sebagai sarana kontribusi dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran siswa, dan sebagai sarana pengembangan inovasi perangkat pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan kualitas sekolah.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

1) Menambah wawasan dan mampu memberikan informasi mengenai LKPD berbasis model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS), khususnya pada materi perpindahan kalor, sebagai bekal peneliti jika ingin melakukan penelitian media yang serupa.

2) Sebagai pedoman untuk memperkaya referensi untuk selanjutnya akan dikembangkan ide dari LKPD berbasis model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menjadi lebih kreatif dan inovatif.