

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia diatur oleh negara melalui Undang-Undang. Hal ini dilakukan karena sesuai amanat yang termaktub dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 bahwa pembentukan pemerintahan negara Indonesia salah satunya bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Kehidupan bangsa yang cerdas dapat diperoleh melalui pendidikan dan pembelajaran.

Perwujudan dari amanat Undang-undang Dasar 1945 yaitu dengan diberlakukan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) yang menjelaskan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Perwujudan dari amanat Undang-undang Dasar 1945 yaitu dengan diberlakukan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) yang menjelaskan bahwa: Pendidikan adalah usaha

² Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.³

Pentingnya pengembangan potensi peserta didik sebagaimana tersirat dalam arti pendidikan menurut undang-undang tersebut di atas tidak lain adalah agar peserta didik memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta dapat mengembangkan kemampuan- kemampuan individu secara optimal dengan tujuan-tujuan yang bersifat sosial untuk dapat memainkan perannya sebagai warga dalam berbagai lingkungan dan kelompok sosial.⁴

Pembelajaran merupakan upaya sadar yang diselenggarakan oleh guru/pendidik untuk mengembangkan potensi peserta didik menjadi kemampuan yang maksimal. Sudah seharusnya pembelajaran yang diselenggarakan guru sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pentingnya pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik terutama adalah agar proses belajar mengajar berjalan efektif, efisien dan bermakna serta memotivasi peserta didik untuk mencapai keberhasilan belajarnya dengan senang hati. Tujuan tersebut dapat terwujud bila didukung dengan tersedianya bahan ajar atau alat bantu yang menunjang.⁵ Sebagai perencana

³ Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

⁴ Abdul Kadir, *Dasar-Dasar Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media Grup, 2012), hal. 61.

⁵ Cicih Dirman dan Juarsih *Pengembangan Kurikulum dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), hal. 330.

pembelajaran, dan berkaitan Kompetensi yang wajib dimiliki oleh guru yaitu mengembangkan kurikulum yang terkait dengan bidang pengembangan yang diampu, menyelenggarakan kegiatan pengembangan yang mendidik, mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dan memanfaatkan teknologi informasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri, guru yang dituntut untuk mampu untuk merancang pembelajaran dengan menggunakan berbagai jenis media dan sumber belajar. Mereka dituntut untuk mampu menyusun bahan ajar yang inovatif.

Salah satu media alat bantu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Lembar kerja siswa ini berisi tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Melalui penggunaan LKS, dapat memberikan pengalaman langsung berupa kegiatan praktik yang dapat dilakukan oleh siswa untuk mengembangkan kompetensinya dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pemberian pengalaman langsung pada siswa akan meningkatkan daya ingat siswa.⁶

LKS juga menjadi alat bantu utama bagi guru dalam mata pelajaran IPA yang mana merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis yang pada penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam dan selalu bersinggungan dengan hal-hal yang bersifat praktis.⁷ Oleh karenanya jika penyampaian materi yang dilakukan guru

⁶ Ahmad Syawaludin, Jenny Indrastoeti Siti Poerwanti, dan Hadiyah, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Berbasis Predict, Observe, Explain (POE) di Sekolah Dasar*, Jurnal Didaktika Dwija Indria ISSN: 2337-8786

⁷ Daryanto, *Pembelajaran Tematik Terpadu Terintegrasi Kurikulum 2013*, (Yogyakarta:

kurang efektif menyebabkan peserta didik cepat bosan. Peserta didik hanya diberi penguatan daya ingat, pembuatan catatan dalam bentuk yang monoton serta diberinya penguatan pemahaman dan penemuan ide secara kritis, dan peserta didik cenderung pasif yang berdampak pada kebosanan. Akan tetapi, selama ini LKS hanya berisi tentang rangkuman materi dan kumpulan soal-soal yang kemudian hanya menjadi bahan pembelajaran di saat jam kosong atau alat untuk memberi siswa pekerjaan rumah. Guru pun masih memakai LKS karangan orang lain atau pabrik dalam melakukan proses pembelajaran. Padahal mereka sadar bahwa terkadang bahan ajar yang mereka gunakan itu tidak sesuai dengan situasi sosial budaya siswa.

Pembelajaran IPA seharusnya siswa dapat memperoleh pengalaman secara langsung, berfikir secara ilmiah, kreatif, berani mengungkapkan sesuatu sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan, dan memproduksi kesan-kesan yang mereka pelajari. Siswa memerlukan proses belajar yang menekankan pada proses pengalaman sehingga mudah diserap dan di ingat. Mempelajari IPA pada prinsipnya tidak cukup dengan menghafal suatu konsep melalui buku pelajaran maupun LKS, namun perlu mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Pemberian pengalaman belajar secara langsung dalam mata pelajaran IPA sangat ditekankan melalui penggunaan dan pengembangan proses dan

sikap ilmiah dengan tujuan agar siswa lebih mudah memahami konsep-konsep dan mampu menyelesaikan masalah. Proses ini berupa mengamati, mengklarifikasi, mengukur, menggunakan alat, mengomunikasikan, menafsirkan, memprediksi, dan melakukan eksperimen.

Seiring dengan berlakunya Kurikulum 2013 yang di desain untuk lebih meningkatkan keaktifan siswa sedikit memberikan perubahan. Siswa diajak untuk berpikir kritis dan melakukan berbagai percobaan dan praktik. Akan tetapi, dalam kurikulum ini seluruh mata pelajaran dijadikan dalam satu Lembar Kerja bertemakan TEMATIK. Setiap Tema mencakup beberapa mata pelajaran dengan beban muatan yang sama. Jika beban muatan mata pelajaran IPA disamakan dengan beban muatan mata pelajaran lain, maka materi yang disampaikan sangat terbatas karena harus sesuai dengan tema yang ada. Ini akan berdampak pada kurang maksimalnya prestasi belajar siswa.

Salah satu SD yang peneliti amati, yaitu SDN 2 Beji Tulungagung, sudah menggunakan Kurikulum 2013 dan mengalami permasalahan terkait bercampurnya lembar kerja siswa untuk pelajaran IPA dengan mata pelajaran lain. Peneliti fokus mengamati kelas IV, disana tidak semua materi dipraktikkan karena praktikum memerlukan waktu lama, sedangkan beban muatan pelajaran IPA sama dengan beban muatan pelajaran yang lain. Ketika melakukan praktik, siswa hanya diberi lembaran portofolio, kemudian diberikan perintah langsung secara lisan oleh guru terkait apa yang akan dipraktikkan berupa bahan dan prosedur. Tidak ada prosedur praktik

secara tertulis dalam lembar portofolio tersebut, sehingga ketika siswa membuka portofolio itu mereka hanya ingat beberapa point saja. Mereka kesulitan mengingat seluruh prosedur karena tidak memiliki catatan tertulis. Lembar portofolio hanya memuat hasil akhir dari percobaan yang telah dilakukan.

Melihat dari hal di atas, perlu adanya pengembangan LKS IPA berbasis Eksperimen pada siswa kelas IV di SDN 2 Beji Tulungagung metode eksperimen agar lembar kerja yang selama ini terkumpul menjadi satu dengan mata pelajaran lain bisa terpisah khusus dalam satu LKS IPA, sehingga siswa mudah ingat apa saja yang telah mereka praktikkan berikut bahan dan prosedurnya. Siswa memiliki pedoman terkait praktik dan percobaan yang mereka lakukan yang bisa dipelajari ulang kapan saja sehingga prestasi belajar siswa akan meningkat. Maka peneliti mengambil judul **“Pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) Berbasis Eksperimen dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung”**

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, ditemukan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Pelajaran IPA selalu bersinggungan dengan alam, sehingga siswa perlu melakukan eksperimen agar pemahaman yang didapat bisa optimal.
- b. Kurikulum 2013 memberikan beban muatan seluruh mata pelajaran sama, termasuk mata pelajaran IPA yang seharusnya lebih banyak karena pelajaran IPA harus ada praktikum dan memerlukan waktu banyak.
- c. Lembar Kerja Siswa untuk praktikum IPA hanya berupa lembaran portofolio yang hanya berisi hasil akhir dari eksperimen, tidak lengkap dengan bahan dan prosedurnya.
- d. Kemampuan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA cenderung rendah.

2. Batasan Masalah

Demi terwujudnya pembahasan yang terarah, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini membatasi masalah pada pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung.
- b. Penelitian ini membatasi masalah pada keefektifan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis metode eksperimen pada siswa kelas IV di SDN 2 Beji Tulungagung.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa kebutuhan siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA di SDN 2 Beji Tulungagung?
2. Bagaimana Pengembangan Produk LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis eksperimen pada kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung?
3. Bagaimana efektivitas LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan diadakannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kebutuhan siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA di SDN 2 Beji Tulungagung
2. Untuk menjelaskan pengembangan produk LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung.
3. Untuk menjelaskan efektivitas LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah berupa bahan ajar dalam bentuk LKS untuk memudahkan siswa melakukan eksperimen secara detail sesuai petunjuk praktikum sehingga siswa dapat melakukan percobaan dan dapat menyimpulkan hasil praktek secara tepat dalam LKS. Spesifikasi bahan ajar eksperimen IPA sebagai berikut:

1. Bentuk Produk

LKS ini didesain dalam bentuk buku yang dicetak dengan ukuran A4 dengan menggunakan *font* sederhana sehingga mudah dibaca dan dipahami oleh siswa. Buku ini juga disertai gambar-gambar untuk memudahkan siswa dalam melaksanakan proses eksperimen serta agar menarik untuk menstimulus siswa dalam memperoleh hasil belajar secara optimal.

Buku LKS ini dirancang menjadi tiga bagian, yaitu bagian pendahuluan, isi, dan penutup. Bagian pendahuluan terdiri dari judul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan buku, dan unsur pendahuluan buku yang lainnya. Bagian isi buku memuat materi-materi praktikum IPA yang telah disesuaikan dengan silabus pembelajaran. Sedang bagian penutup buku terdiri dari daftar pustaka dan biodata penulis.

2. Materi Pembelajaran

Penyusunan materi dalam produk ini dilakukan melalui pengamatan terhadap kebutuhan siswa yang tentunya disesuaikan dengan

kompetensi dasar yang harus dicapai siswa dalam pembelajaran. Materi dalam buku ini memuat KD yang ada dalam silabus pembelajaran muatan pelajaran IPA dalam semester 1. Memang tidak semua materi termuat dalam buku LKS ini mengingat keterbatasan waktu dan beban muatan pelajaran yang harus sinergi dengan mata pelajaran yang lain. Penyusun memilih KD yang sekiranya kompleks dan perlu untuk pembahasan lebih detail melalui kegiatan percobaan/eksperimen.

Materi dikemas dalam bentuk kegiatan praktikum yang terdiri dari judul percobaan, kompetensi dasar, tujuan, alat dan bahan, langkah-langkah eksperimen, pengisian lembar kerja, dan kesimpulan.

3. Petunjuk Penggunaan

LKS ini disertai petunjuk penggunaan buku yang disusun sedemikian rupa agar memudahkan siswa mengikuti petunjuk teknis pelaksanaan praktikum serta disertai tabel-tabel untuk menuliskan hasil pengamatan dalam proses praktek serta kesimpulannya.



Gambar 1.1 : Desain LKS (Lembar Kerja Siswa) berbasis Eksperimen

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam upaya pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis eksperimen yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik manfaat teoritis maupun praktis, diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah dapat dijadikan sebagai informasi terkait pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA berbasis metode eksperimen.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

- 1) Menambah khasanah ilmu pengetahuan sebagai referensi untuk meningkatkan pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
- 2) Membantu pendidik mengembangkan pembelajaran IPA melalui metode pembelajaran yang tepat dan terarah sesuai tujuan pembelajaran.
- 3) Memudahkan guru dalam memberi intruksi terkait praktikum yang akan dilaksanakan
- 4) Memudahkan guru dalam menilai seluruh hasil praktikum siswa

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Mendapatkan model pembelajaran baru dari LKS IPA berbasis metode eksperimen sehingga peserta didik tidak mudah bosan
- 2) Meningkatkan antusias peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
- 3) Siswa memiliki pedoman praktikum yang bisa dipelajari ulang kapan saja dan mudah di ingat.

c. Bagi Sekolah

LKS dalam bentuk buku ini dapat dijadikan sebagai bahan pustaka yang dapat memberikan informasi metode pembelajaran sekaligus sebagai referensi dalam perpustakaan yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam mengembangkan bahan ajar sesuai

dengan kebutuhan dan kondisi siswa.

d. Bagi Peneliti

Dapat memberikan wawasan tambahan mengenai salah satu model pembelajaran yang digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan sumber bahan ajar IPA kelas IV SD.

e. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti lain sebagai informasi terkait pengembangan LKS berbasis eksperimen guna mengembangkan bahan ajar dalam meningkatkan pembelajaran yang bermutu dan bermakna.

G. Penegasan Istilah

Untuk memudahkan dalam memahami judul penelitian tentang “Pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA Berbasis Metode Eksperimen pada Siswa Kelas 4 DN 2 Beji Tulungagung” ini, maka peneliti memandang perlu memberikan penegasan sebagai berikut:

1. Penegasan Secara Konseptual

a. Pengembangan : proses atau cara untuk mengembangkan sesuatu.⁸

b. Lembar Kerja Siswa: lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik.⁹

c. IPA: suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis

⁸ Rizky Maula dan Putri Amelia, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Surabaya:Lima Bintang), hal. 205.

⁹ Andi Prastowo,*Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2013), hal. 203.

yang pada penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.¹⁰

d. Metode Eksperimen : Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.¹¹

e. Prestasi Belajar : tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program pengajaran. Indikator prestasi belajar adalah pengungkapan hasil belajar yang meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Ranah yang dimaksud antara lain ranah cipta, rasa dan karsa.¹²

f. Penegaran Secara Operasional

Secara operasional yang dimaksud dengan Pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) IPA Berbasis Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV SDN 2 Beji Tulungagung adalah upaya yang peneliti tempuh untuk mengembangkan tugas yang harus dikerjakan siswa terhadap mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen agar lembar kerja yang selama ini terkumpul menjadi satu dengan mata pelajaran lain bisa terpisah khusus dalam LKS IPA,

¹⁰ Daryanto, *Pembelajaran...* hal.160.

¹¹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran: Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2005), hal. 220.

¹² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1995), hal.141.

sehingga siswa mudah ingat apa saja yang telah mereka praktikkan berikut bahan dan prosedurnya. Sehingga siswa memiliki pedoman terkait praktik dan percobaan yang mereka lakukan yang bisa dipelajari ulang kapan saja sehingga prestasi belajar siswa akan meningkat.