

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada masa ini pendidikan di Indonesia menggunakan kurikulum 2013. Mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum 2013 merupakan mata pelajaran yang telah dikemas menjadi tematik. Dalam artian bahwa mata pelajaran sebelumnya pada kurikulum 2006 merupakan mata pelajaran yang terpisah. Namun dengan adanya kurikulum 2013 ini mata pelajaran dikemas secara tematik dengan tema-tema tertentu didalamnya. Tema ini bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam belajar dengan menggunakan pembelajaran tematik-integratif. Selain itu, pada masa ini teknologi berkembang dengan pesat. Perkembangan ini dapat dirasakan pada berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan menggunakan jaringan internet.

Informasi yang ingin diketahui dapat diakses melalui internet yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Melalui internet peserta didik dapat mencari materi-materi pembelajaran yang diperlukan. Penggunaan internet memiliki pengaruh terhadap belajar peserta didik, karena melalui internet peserta didik menjadi semangat untuk melaksanakan pembelajaran. Informasi mengenai pembelajaran dapat diakses secara online melalui google dan yahoo (Sasmita, 2020). Guru dalam melakukan proses pembelajaran dapat berinteraksi dengan siswa melalui beberapa aplikasi seperti classroom, video conference, telepon atau live chat, zoom dan whatsapp group (Dewi, 2020). Dengan pemanfaatan internet, tentunya guru harus menyiapkan bahan ajar yang sesuai dengan situasi saat ini.

Bahan ajar adalah komponen isi pesan yang terdapat pada kurikulum yang harus disampaikan kepada peserta didik (Hernawan dkk, 2012). Bahan ajar berisi tentang materi pelajaran sesuai dengan komponen kurikulum yang akan diberikan kepada peserta didik. Bahan ajar merupakan hal penting karena melalui bahan ajar dapat membantu guru dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran (Elwi dkk, 2017). Salah satu bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD adalah sarana pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk materi dan petunjuk soal beserta tugas untuk peserta didik. Tuntutan perkembangan teknologi mengharuskan guru untuk melakukan pembaharuan dengan merancang pembelajaran berbasis digital sehingga LKPD yang digunakan harus online dengan memanfaatkan teknologi. Maksudnya bahwa LKPD yang sebelumnya berbentuk cetak atau lembaran-lembaran, kini menjadi LKPD interaktif. LKPD interaktif bersifat online yang dapat diakses oleh guru dan peserta didik sehingga terjadi timbal balik antara bahan ajar yang dibuat oleh guru dan peserta didik yang berperan aktif. LKPD interaktif terdapat pada aplikasi dengan berbagai fitur didalamnya. LKPD interaktif dengan tampilan yang lebih menarik akan meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar, sehingga peserta didik aktif dalam belajar.

Di sekolah dasar terdapat beberapa mata pelajaran, salah satunya yaitu IPA. Materi IPA menjadi mata pelajaran yang penting karena melalui materi IPA peserta didik dapat berpikir secara ilmiah dalam memecahkan masalah yang dihadapinya (Laksana, 2016). IPA memiliki tujuan yaitu untuk memberikan pengalaman berupa kerja ilmiah kepada peserta didik sehingga dapat membentuk sikap ilmiah dan dapat meningkatkan tanggung jawab peserta didik terhadap lingkungan alam maupun

lingkungan di sekitar mereka beserta sumber daya alam yang ada di lingkungan sekitar (Hendracipta, 2019). Selain itu, materi IPA di sekolah dasar memiliki tujuan yaitu untuk memberikan pengalaman kepada peserta didik terkait dengan lingkungan alam. Materi IPA di kelas V mengenai sistem pernapasan pada manusia. Sistem pernapasan manusia adalah sistem yang terdapat pada organ pernapasan manusia mengenai bagaimana proses menghirup udara dan mengeluarkan karbondioksida. Saluran pernapasan yang terdapat pada sistem pernapasan manusia ini berpangkal pada hidung atau mulut dan berakhir pada paru-paru (Efendi dkk, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V di SD No. 5 Abiansemal mengenai mata pelajaran IPA pada materi sistem pernapasan manusia peserta didik terkadang merasa jenuh ketika belajar. Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah dan dengan keterbatasan buku tema. Selain itu, guru juga memanfaatkan media berupa video pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik. Mengenai buku tema, tidak semua peserta didik mendapatkan buku tema sebagai buku pegangan dalam belajar, sehingga peserta didik harus berbagi dengan teman sebangkunya. Kemudian untuk pemberian tugas, guru memberikan tugas secara langsung atau lisan, melalui LKS, dan tugas yang terdapat pada buku tema. Terdapat perbedaan antara LKS dan LKPD. Selain pada kata siswa dan peserta didik, bahwa di dalam LKPD terdapat muatan materi singkat dan dilengkapi dengan soal yang lebih interaktif. Selain itu, pada kurikulum 2013 menuntut adanya perubahan terhadap lembar kerja siswa (LKS) menjadi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Sasmito & Ali Mustadi, 2019).

Dalam mengembangkan bahan ajar berupa LKPD interaktif terdapat banyak

pilihan model pengembangan yang dapat digunakan untuk memastikan bahwa kualitas bahan ajar efektif digunakan dalam pembelajaran. Salah satu model pengembangan yaitu model ADDIE. Model ADDIE merupakan model pengembangan pembelajaran melalui 5 tahapan yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi).

LKPD sebagai bahan ajar dapat digunakan pada materi sistem pernapasan manusia. Melalui LKPD dapat mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan peserta didik, membantu guru sebagai pendidik dalam mengarahkan peserta didiknya untuk menemukan konsep secara mandiri maupun berkelompok. Selain itu, LKPD juga dapat digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi pelajaran khususnya sistem pernapasan manusia. Sehingga guru dapat mengetahui keberhasilan peserta didik melalui LKPD yang telah dikerjakan (Noprinda & Soleh, 2019). Materi IPA termasuk mata pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Peserta didik cenderung kurang minat dalam belajar karena materi yang sulit dipahami khususnya materi sistem pernapasan manusia. Namun, dengan LKPD yang interaktif dapat memberikan motivasi belajar kepada peserta didik. Karena pada LKPD interaktif terdapat fitur-fitur menarik sehingga peserta didik tidak bosan dalam belajar.

Pengembangan LKPD untuk siswa kelas V pada materi sistem pernapasan manusia berbasis saintifik. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat memberikan pengalaman secara langsung menggunakan observasi maupun eksperimen, sehingga peserta didik mendapatkan hasil yang sesuai atau realitas yang ada dilapangan sesuai dengan data pengamatan (Sari & Lepiyanto, 2016).

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), mengasosiasi (menalar), dan mengkomunikasikan (Septina dkk, 2018). Pendekatan saintifik bagi peserta didik dapat menumbuhkan sikap analisis dan kritis, sehingga peserta didik dapat bertindak secara logis dan kreatif dalam menjalani kehidupan sehari-hari (Elwi dkk, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu adanya pengembangan LKPD yang interaktif berbasis saintifik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan proses peserta didik. Selain itu, sesuai dengan perkembangan zaman yang memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan pembelajaran, maka pembelajaran haruslah inovatif dan kreatif. Dengan LKPD yang interaktif dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi dalam pembelajaran yang menarik dan memudahkan guru dalam memberikan penilaian dengan cepat dan praktis. Sejalan dengan pemaparan tersebut, maka dilaksanakan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Muatan IPA Kelas V SD No. 5 Abiansemal Tahun Ajaran 2021/2022”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Kurangnya penggunaan bahan ajar LKPD.
- 1.2.2 Bahan ajar yang digunakan buku tema terbatas sehingga tidak semua peserta didik mendapatkannya.
- 1.2.3 Dalam pembelajaran daring, respon yang diberikan kurang cepat.

1.2.4 Siswa memerlukan bahan ajar yang bervariasi untuk membangkitkan motivasi belajar.

1.2.5 Bahan ajar haruslah interaktif dengan memanfaatkan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar pengkajian masalah mencakup masalah utama yaitu diperlukannya LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik yang telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Berdasarkan identifikasi tersebut, agar penelitian ini tidak terlalu luas jangkauannya, maka diperlukannya pengembangan lembar kerja peserta didik interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal tahun ajaran 2021/2022.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan beberapa permasalahan, sebagai berikut.

1.4.1 Bagaimana rancang bangun LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal tahun ajaran 2021/2022?

1.4.2 Bagaimana kelayakan LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal tahun ajaran 2021/2022?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.5.1 Untuk mengetahui rancang bangun LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal tahun ajaran 2021/2022

1.5.2 Untuk mengetahui kelayakan LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal tahun ajaran 2021/2022

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya pengetahuan, konsep-konsep, teori-teori yang diharapkan dapat dijadikan masukan dalam pengembangan LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik dan dapat meningkatkan kualitas materi IPA mengenai sistem pernapasan manusia.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

a. Bagi Peserta Didik

LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar agar lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan dalam materi IPA khususnya materi sistem pernapasan manusia.

b. Bagi Guru

LKPD interaktif berbasis pendekatan saintifik dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam menggunakan LKPD pada

meteri sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V di SD No. 5 Abiansemal.

c. Bagi Penelitian yang Lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi yang relevan bagi peneliti yang melakukan penelitian.

1.7 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.7.1 Produk yang dikembangkan berupa LKPD interaktif muatan IPA pada materi sistem pernapasan manusia untuk kelas V di SD No. 5 Abiansemal.
- 1.7.2 Produk yang dikembangkan berupa LKPD Interaktif berbasis pendekatan saintifik.
- 1.7.3 LKPD berbasis saintifik dikemas dalam bentuk LKPD online yang dapat diakses oleh peserta didik kapan dan dimana saja.
- 1.7.4 LKPD interaktif berbasis saintifik memiliki beberapa unsur multimedia didalamnya, seperti teks, gambar, audio dan video.
- 1.7.5 Unsur yang terdapat pada LKPD interaktif yaitu materi penjelasan dan latihan soal.
- 1.7.6 LKPD interaktif terdapat fitur dan tampilan yang menarik didalamnya.
- 1.7.7 LKPD interaktif berbasis saintifik dikembangkan menggunakan aplikasi *Ispring Suite 9*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Seiring jalannya perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka guru haruslah memanfaatkan teknologi untuk melakukan pembaharuan dalam mengajar

dengan pemanfaatan teknologi. Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dapat menarik minat siswa, sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Motivasi belajar siswa akan terwujud apabila pembelajaran lebih menarik. Untuk itu, guru sebagai pendidik haruslah menciptakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif guna menumbuhkan motivasi belajar siswa khususnya pada materi IPA mengenai sistem pernapasan pada manusia.

Pada penyampaian sistem pernapasan manusia, guru dapat menggunakan bahan ajar salah satunya LKPD. LKPD yang digunakan berupa LKPD interaktif yang berbasis online dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. LKPD interaktif dikemas dengan menarik dan tentunya sangat mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik dalam proses pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia. Dengan adanya LKPD interaktif, guru tidak merasa kewalahan untuk memeriksa tugas peserta didik satu persatu. Selain itu, peserta didik akan termotivasi untuk belajar karena tampilan dari LKPD yang menarik dan tidak terkesan menonton. Sehingga penting adanya sebuah pengembangan bahan ajar khususnya LKPD interaktif berbasis saintifik pada materi sistem pernapasan manusia muatan IPA kelas V SD No. 5 Abiansemal.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pada penelitian ini terdapat beberapa asumsi yang menyakinkan untuk mengembangkan suatu LKPD interaktif pada materi sistem pernapasan pada manusia muatan IPA yaitu sebagai berikut.

1. LKPD interaktif mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik karena terdapat tampilan yang menarik pada pembahasan materi dan latihan soal.

2. LKPD interaktif dapat membantu guru dalam memberikan penilaian dengan cepat dan mudah.
3. LKPD interaktif mampu meningkatkan belajar peserta didik secara aktif.

Adapun keterbatasan terhadap penelitian pengembangan LKPD interaktif ini yaitu sebagai berikut.

1. LKPD interaktif mengenai sistem pernapasan manusia dikembangkan berdasarkan kemampuan peserta didik, sehingga LKPD ini hanya diperuntukan bagi siswa kelas V SD No.5 Abiansemal.
2. Materi yang terdapat pada LKPD interaktif ini hanya sebatas materi sistem pernapasan pada manusia.
3. Penelitian pengembangan LKPD interaktif ini dibatasi hanya sampai pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil, karena situasi pembelajaran jarak jauh yang tidak memungkinkan untuk melaksanakan uji coba lapangan untuk uji efektivitas produk.

Definisi Istilah

Terdapat istilah-istilah penting yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.10.1 Penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang tidak fokus terhadap pengujian teori, namun penelitian yang memiliki usaha untuk menghasilkan suatu produk pada materi, alat maupun strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengatasi pembelajaran di kelas ataupun di laboratorium (Tegeh et al., 2015).
- 1.10.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar cetak yang berupa lembaran kertas yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai

dan didalamnya terdapat materi, ringkasan beserta petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. (Himmah et al., 2019)

1.10.3 Pendekatan Saintifik adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk berpikir sistematis dan kritis dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran (Septina et al., 2018).

1.10.4 Model ADDIE adalah model pengembangan dengan tahapan dasar sistem pembelajaran yang terdiri dari lima fase yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi yang dinamis (Cahyadi, 2019).

1.10.5 Sistem pernapasan manusia adalah sistem yang terdapat pada organ pernapasan manusia mengenai bagaimana proses menghirup udara dan mengeluarkan karbondioksida (Efendi et al., 2015).

