#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki suatu peran yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas siswa yang mampu berpikir secara kritis dan logis dalam menanggapi perkembangan sains dan teknologi. Pendidikan IPA di Sekolah Dasar (SD) tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar yang ada di kelas dan di luar kelas. Dalam pembelajaran IPA, peserta didik dituntut harus secara aktif membangun dan menemukan pengetahuan mereka sendiri, bukan hanya mempelajari bahwa pengetahuan itu sebagai hasil dari suatu kegitan ilmiah. Pendidikan IPA (sains) diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Permanasari, 2016).

Dalam rangka merangsang peserta didik untuk belajar melalui berbagai masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, maka pendidik dituntut untuk dapat menerapkan pembelajaran yang bermakna. Maksud dari pembelajaran yang bermakna adalah pendidik bisa mengarahkan peserta didik dalam menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan menyelesaikan masalah yang mereka temukan. Tuntutan Kurikulum 2013 yaitu pembelajaran yang berbasis ilmiah. Wamendik (2014) menyatakan bahwa Kurikulum 2013 lebih menekankan pada proses kerja siswa, bukan hanya hasil kerja siswa. Dalam proses pembelajaran hal tersebut dapat didukung dengan memanfaatkan metode belajar dan bahan ajar yang digunakan, namun dalam hal ini peserta didik juga harus berperan dalam

pembelajaran karena keberhasilan sesungguhnya dari ketercapaian pembelajaran terjadi karena adanya kerja sama antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajarannya.

Saat ini Indonesia termasuk salah satu negara yang terkena dampak besar dari pandemi Covid-19. Pandemi Covid-19 ini memaksa masyarakat untuk menerapkan kebijakan social distancing untuk meminimalisir penyebarannya. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) mengeluarkan kebijakan belajar dari rumah melalui pembelajaran dalam jaringan (daring). Selama ini pembelajaran daring belum sebagai paradigma pembelajaran, namun hanya sebagai konsep dan perangkat teknis. Seharusnya pembelajaran daring mendorong peserta didik menjadi kreatif mengakses sumber pengetahuan yang lebih banyak, menciptakan sebuah karya, mengasah wawasan dan pada akhirnya membentuk peserta didik menjadi pembelajar sepanjang hayat. Salah satu cara agar pembelajaran daring dapat berjalan dengan baik adalah pendidik atau guru dapat mengembangkan bahan ajar elektronik yang lebih variatif, seperti LKPD digital atau media digital lainnya.

Pengembangan bahan ajar sangat diperlukan untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Bahan ajar yang digunakan salah satunya adalah LKPD. Pedoman umum pengembangan bahan ajar yang disusun oleh Depdiknas (2008) menyatakan LKPD adalah kepanjangan dari Lembar Kegiatan Peserta Didik (*student worksheet*) yang merupakan lembaranlembaran berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas.

Oleh karena itu, sumber belajar yang dapat mendukung pembelajaran tersebut adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD selain berfungsi sebagai sumber belajar juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas. LKPD didefinisikan sebagai bahan ajar cetak yang merupakan lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk yang harus dilaksanakan oleh peserta didik (Praswoto, 2013). Kegunaan LKPD dalam pembelajaran adalah LKPD digunakan untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar dalam rangka menguasai suatu pemahaman, keterampilan, dan sikap (Majid, 2013). Hal ini selaras dengan tujuan dari Kurikulum 2013 (Wamendik, 2014) yaitu kurikulum yang dapat menghasilkan generasi Indonesia yang Produktif, Kreatif, Inovatif, dan Afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan.

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara dengan guru-guru pada kelas V SD Gugus II Kuta Badung, diperoleh keterangan bahwa terdapat permasalahan-permasalahan yang ditimbulkan dalam pembelajaran IPA di kelas. Permasalahan yang dihadapi adalah LKPD yang digunakan selama ini dalam proses pembelajaran menggunakan LKPD yang sudah jadi. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap LKPD, terdapat beberapa kekurangan. Kekurangan-kekurangan tersebut diantaranya adalah penyajian materi yang kurang lengkap, tidak adanya uraian indikator, tampilan sampul yang tidak memancing motivasi peserta didik, kegiatan-kegiatan untuk peserta didik kurang tersedia dan soal-soal yang disajikan bukan merupakan soal pemecahan masalah.

Hal lainnya yang didapatkan selama observasi dan hasil wawancara lainnya dengan guru-guru pada kelas V SD Gugus II Kuta Badung bahwa di masa pandemi Covid-19 ini pembelajaran daring kurang efektif dilaksanakan.

Berdasarkan keterangan dari beberapa guru, permasalahan utama yang dihadapi media pembelajaran yang digunakan kurang menarik. Pada umumnya, sumber belajar yang digunakan oleh pendidik berupa buku Kemendikbud revisi 2017 dan LKS Tuntas. Namun, perangkat pembelajaran yang dikembangkan sendiri oleh pendidik agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik masih kurang memfasilitasi untuk mampu melatih memecahkan masalah karena masih berorientasi pada kemampuan berhitung. Hal ini sejalan dengan penelitian Nuraini dan Maasawet (2016) bahwa penggunaan perangkat pembelajaran pada proses pembelajaran belum dilakukan secara maksimal. Sehingga seorang pendidik wajib memiliki kesadaran terhadap bahan ajar yang digunakan agar tepat penggunaannya dan tidak monoton dalam pelaksanaannya.

Salah satu penentu keberhasilan proses pembelajaran dan keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran IPA adalah perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan perangkat-perangkat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, dan tes hasil belajar. Satu dari bahan ajar cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Banyak guru yang merasa sulit mencari buku literatur IPA yang baik sebagai sumber pembelajaran apalagi masa covid-19, kegiatan pembelajaran tatap muka tidak bisa dilaksanakan di sekolah. Untuk itu diharapkan guru mempunyai inovatif dalam mengatasi pembelajaran di masa pandemic covid-19. Salah satu dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD adalah salah satu bahan ajar cetak yang dapat mempermudah peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan. LKPD dapat membantu peserta didik untuk aktif dalam proses

pembelajaran karena berisikan aktivitas yang melibatkan peserta didik. Melalui LKPD peserta didik juga dapat dibimbing untuk menemukan kembali suatu konsep. LKPD dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu, LKPD juga kaya akan tugas untuk berlatih. LKPD yang banyak beredar di sekolah-sekolah saat ini masih bersifat umum dan sebagian besar hanya berisi ringkasan materi. Materi yang disajikan biasanya bersifat instan tanpa disertai penjelasan detail dan tidak ada petunjuk penggunaan LKPD bagi guru dan siswa. Hal ini akan menyebabkan peserta didik kurang tertarik pada LKPD yang ada dan kurang mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik. Serta pengemasan materi yang cenderung kurang bermakna bagi siswa menyebabkan peserta didik hanya menghafal materi tanpa memahami konsep yang ada sehingga mudah dilupakan dan ketika diberikan soal yang sedikit bervariasi, peserta didik akan mengalami kebingungan (Astuti et al., 2018).

Berdasarkan hasil observasi LKPD yang digunakan selama ini belum dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, sehingga belum dapat secara optimal meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan analisis yang dilakukan pada beberapa LKPD, diperoleh bahwa LKPD tersebut hanya menyajikan materi pembalajaran, yang dilanjutkan dengen memberikan latihan-latihan soal. Selain itu, diperoleh bahwa hampir sebagian besar soal-soal LKPD hanya membelajarkan peserta didik untuk mengingat (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3). Agar lebih optimalnya ketercapaian tujuan pembelajaran IPA yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar IPA maka perlu dilakukan perbaikan pada LKPD tersebut yaitu dengan memberikan kegiatan yang dapat

membimbing peserta didik untuk dapat mengembangkan kemampuan matematisnya. LKPD akan semakin optimal jika berlandaskan pada salah satu model atau strategi pembelajaran yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan matematis peserta didik terutama kemampuan pemecahan masalah.

Mempertimbangkan kondisi di atas, perlu adanya pengembangan LKPD yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. LKPD tersebut diupayakan berbasis digital dan berorientasi pemecahan masalah agar sesuai dengan pengalaman peserta didik sehari-hari. LKPD yang akan dibuat ini berorientasi pemecahan masalah agar sesuai dengan karakteristik IPA. Menurut Suhendri & Mardalena (2016), problem solving adalah metode pembelajaran yang sistematis terdiri dari tahapan penyajian masalah kepada siswa, kemudian siswa memecahkan masalah tersebut secara tepat, serta dapat mengkomunikasikan atau mengungkapkan pendapat secara lisan tentang analisis masalah dan pemecahannya. Febriyanti (2017) menyatakan bahwa proses pengembangan e-digital berbasis kemampuan pemecahan masalah mulai dari validasi media maupun materi hingga hasil uji coba kelompok kecil, secara keseluruhan disimpulkan bahwa produk media pembelajaran ini sangat baik untuk digunakan.

Penggunaan bahan ajar seperti LKPD dapat mendukung kemampuan menganalisis peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nurliawati (2017) yang menyatakan bahwa kurangnya penggunaan bahan ajar yang tepat serta tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik menyebabkan kurangnya kemampuan menganalisis terhadap proses pemecahan masalah. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitiannya yaitu analisis kuesioner respon peserta didik diperoleh

rata-rata persentase hasil analisis sebesar 87,9%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *problem solving* yang dikembangkan oleh Nurliawati valid, praktis, efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran serta dapat mendukung kemampuan menganalisis peserta didik.

Penggunaan LKPD menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar siswa. Penyajian LKPD dapat dikembangkan dengan berbagai macam inovasi. Terdapat berbagai macam inovasi baru yang dapat diterpakan, salah satunya dengan memadukan dengan metode pemecahan masalah. Penggunaan LKPD digital yang berorientasi pemecahan masalah diyakini mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi, sehingga penulis perlu melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Digital Berorientasi Pemecahan Masalah pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD".

UNDIKSHA

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- LKPD yang digunakan selama ini dalam proses pembelajaran menggunakan LKPD yang sudah jadi. Pada umumnya, sumber belajar yang digunakan oleh pendidik berupa buku Kemendikbud revisi 2017 dan LKS Tuntas.
- 2. LKPD yang digunakan selama ini memiliki kekurangan-kekurangan diantaranya adalah penyajian materi yang kurang lengkap, tidak adanya uraian indikator, tampilan sampul yang tidak memancing motivasi peserta didik, kegiatan-kegiatan untuk peserta didik kurang tersedia dan soal-soal yang disajikan bukan merupakan soal pemecahan masalah.
- 3. Pada masa pandemi Covid-19 ini, pembelajaran dilaksanakan secara *daring*, sedangkan LKPD yang ada saat ini berupa versi cetak adalah kurang efektif.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar penelitian menjadi terfokus. Untuk itu, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD. Tahap penyebaran LKPD digital ini tidak dilakukan dalam penelitian ini karena sulit bisa untuk dilakukan dan cukup melakukan uji terbatas pada tahap pengembangan (develop) karena karena keterbatasan waktu ditambah kondisi pandemi Covid-19.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut.

- Bagaimanakah karakteristik LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD?
- Bagaimanakah kevalidan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD?
- 3. Bagaimanakah kegunaan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD?
- 4. Bagaimanakah kepraktisan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD?
- 5. Bagaimanakah efektifitas LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD?

# 1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Untuk mengetahui karakteristik LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD.
- Untuk mengetahui kevalidan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD.
- Untuk mengetahui kegunaan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD.

- 4. Untuk mengetahui kepraktisan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD.
- 5. Untuk mengetahui keefektifan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD.

## 1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKPD Berorientasi Pemecahan Masalah pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD dengan materi tema 8 (Lingkungan Sahabat Kita) dan Sub Tema 1 (Manusia dan Lingkungan). Karakteristik LKPD Berorientasi Pemecahan Masalah pada Pembelajaran IPA ini tersusun terdiri dari 5 bagian, yaitu: komponen, tampilan, materi, aktivitas pembelajaran dan sistem penilaiannya. LKPD digital ini dapat dibuka melalui *smartphone*, komputer atau laptop dengan menggunakan bantuan *software* liveworksheets.com yang berisi gambar dan video.

## 1.7 Manfaat Pengembangan

Manfaat pengembangan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD yang diharapkan adalah sebagai berikut.

## 1. Manfaat Teoretis

- Mengungkap pengalaman pengembangan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah yang dapat dijadikan referensi untuk pengembangan LKPD digital berikutnya
- Mengungkap keunggulan LKPD digital, baik untuk pembelajaran daring maupun luring.

#### 2. Manfaat Praktis

#### a. Untuk Guru SD

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumbangan kepada para guru SD untuk membantu meningkatkan dan memberikan suasana baru dalam pembelajaran bagi peserta didik sehingga dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran dan dapat meningkatkan pemecahan masalah peserta didik.

# b. Untuk Orang Tua Siswa SD

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh orang tua dalam pendampingan belajar anaknya sebagai pengganti peran guru dalam mengawasi penggunaan *gadget* dan melakukan pendampingan belajar sekaligus membantu anak menyelesaikan kesulitan dalam proses belajarnya.

## c. Untuk Peneliti Berikutnya

Bagi peneliti berikutnya, hasil penelitian ini dapat kiranya menjadi informasi yang berguna untuk melakukan penelitian yang sama dan sebagai bahan perbandingan dengan memperhatikan isi maupun kualitas pengembangan LKPD ini.

## 1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

## 1. Asumsi

Pengembangan LKPD digital berupa LKPD berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD ini mengacu pada beberapa asumsi sebagai berikut ini.

- a. Guru sudah sudah mengenal media pembelajaran daring yang sesuai dengan karakter siswa di sekolahnya juga kesesuaian terhadap materimateri yang diajarkan khususnya dalam mata pelajaran IPA
- b. Siswa telah terbiasa menggunakan LKPD untuk mendapatkan informasi tentang materi pelajaran IPA yang sudah berlangsung selama ini di sekolah.
- c. Semua peserta didik memiliki *smartphone*. Ini menunjukkan bahwa peserta didik siap untuk melaksanakan pembelajaran berbasis *daring* melalui LKPD digital. Selain itu, tersedia jaringan internet yang baik pada saat membuka LKPD digital ini.

## 2. Keterbatasan

Pengembangan LKPD digital berorientasi pemecahan masalah pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD ini dibatasi pada proses pengembangan memerlukan beberapa kali pengujian dan revisi. Akan tetapi, karena keterbatasan waktu, prosedur pengembangan dipersingkat namun didalamnya sudah mencakup proses pengujian dan revisi terbatas. Dengan demikian, produk yang dikembangkan mampu memenuhi kriteria baik, teruji secara empiris dan tidak ada kesalahan yang berarti.

### 1.9 Definisi Istilah

## 1. LKPD Digital

LKPD digital merupakan panduan kerja peserta didik untuk mempermudah peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran

dalam bentuk elektronik yang dapat dilihat pada desktop komputer, notebook, smartphone, maupun handphone.

## 2. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan cara memberikan pengertian dengan menstimulasi anak didik untuk memperhatikan, menelaah dan berfikir tentang suatu masalah untuk melanjutkan menganalisis masalah tersebut sebagai upaya untuk memecahkan masalah.

