

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sumber daya manusia berkualitas ditentukan karena adanya kualitas pendidikan yang baik. Pendidikan merupakan modal utama bagi suatu bangsa dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Laili, 2014). Peningkatan kualitas pendidikan diharapkan mampu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan anak bangsa sehingga mampu bersaing dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat perkembangannya. Tujuan pendidikan nasional telah diatur dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia dan berilmu serta dapat menjadi anak yang kreatif dan mandiri sebagai warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Berdasarkan tujuan pendidikan tersebut maka sebagai warga negara Indonesia diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan sehingga dapat memajukan kehidupan bangsa dan negara.

Sehubungan dengan pengembangan sumber daya manusia, pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan kualitas bidang pendidikan yaitu dengan menjamin kualitas mutu pendidikan melalui penetapan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 ditunjukkan untuk mengatur kembali tentang standar kompetensi

lulusan, standar isi, standar penilaian dan standar proses sebelumnya. Standar proses pembelajaran yang diatur dalam kurikulum 2013 menekankan pada pendidikan karakter peserta didik dan penilaian hasil pembelajaran mencakup tiga aspek yaitu aspek ranah kognitif (pengetahuan), psikomotor (ketrampilan) dan afektif (sikap). Proses pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik sehingga dalam kurikulum 2013 proses pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*). Proses pembelajaran berbasis *student center* diharapkan peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan mampu untuk menyelesaikan permasalahannya secara mandiri tanpa mengandalkan guru lebih awal sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki (Kemendikbud, 2013).

Pelaksanaan proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan metode pendekatan Saintifik (Ilmiah). Pembelajaran IPA merupakan salah satu pembelajaran yang dalam prosesnya menggunakan metode pendekatan saintifik. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Wonorabardjo (2010) bahwa IPA merupakan kumpulan pengetahuan tentang objek gejala alam yang diperoleh melalui metode ilmiah. Metode ilmiah dalam pembelajaran IPA dapat dilakukan dengan pengumpulan data melalui eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala alam (Trianto, 2010). Berdasarkan beberapa pendapat tersebut terlihat bahwa pembelajaran IPA dapat membantu peserta didik dalam mengeksplorasi pengetahuan, melatih keterampilan serta dapat menumbuhkan sikap ilmiah yang merupakan aspek hasil belajar yang diharapkan dalam kurikulum 2013.

Proses pembelajaran dengan metode pendekatan saintifik biasanya diterapkan dalam model pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyatakan bahwa untuk memperkuat pendekatan saintifik perlu diterapkan model pembelajaran berbasis penemuan, proyek dan masalah. Berdasarkan anjuran tersebut, maka model pembelajaran berbasis masalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan kepada peserta didik untuk menekankan pembelajaran pendekatan Saintifik.

Pembelajaran akan dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik apabila model pembelajaran yang diterapkan relevan terhadap masalah dalam kehidupan sehari-hari (Lidinilah, 2013). Sehubungan dengan hal tersebut maka salah satu model pembelajaran berbasis masalah yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya (Rusman, 2011). Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* ini menuntut peserta didik untuk berperan aktif dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pendapat tersebut sesuai dengan pernyataan Sanjaya (2010) yang menyatakan bahwa pembelajaran dalam model *Problem Based Learning* menuntut peran aktif peserta didik dalam mengkontruksi pemikirannya untuk memecahkan masalah sehingga peserta didik dapat menumbuhkan keterampilan berpikir secara ilmiah serta mampu membentuk kepribadian peserta didik untuk belajar mandiri dalam berbagai masalah yang dihadapi peserta didik.

Penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA dapat memberikan dampak yang positif, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Mulyatinigrum dan Sudomo (2018) yang menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan LKPD IPA dengan model *Problem Based Learning* berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian hasil penelitian Mukti *et al.*, (2018) juga menunjukkan bahwa LKPD pembelajaran Fisika dengan model *Problem Based learning* yang dikombinasikan dengan *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar aspek pengetahuan peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* baik untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran karena dapat meningkatkan aspek pengetahuan dan hasil belajar peserta didik.

Keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan oleh adanya sumber belajar. Sumber belajar diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar langsung kepada peserta didik dan mengutamakan peran aktif peserta didik dalam pembelajaran (Kemendikbud, 2013). Oleh karena itu pengembangan sumber belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Pengembangan sumber belajar merupakan salah satu bentuk dari kegiatan proses pembelajaran untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran yang berlangsung (Prastowo, 2013). Salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan untuk peserta didik yaitu LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik). LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang dapat memberikan pengalaman belajar langsung dan meningkatkan peran aktif peserta didik. LKPD adalah bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang memuat ringkasan, materi, dan petunjuk

pelaksanaan tugas pembelajaran yang mesti dikerjakan oleh peserta didik dengan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Prastowo, 2013). Penggunaan LKPD dalam kegiatan pembelajaran sangat penting karena dapat meningkatkan peran aktif peserta didik dalam belajar serta adanya LKPD dalam proses pembelajaran dapat membantu guru dalam mengelola kelas sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Kegiatan pembelajaran IPA di sekolah faktanya belum sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan pembelajaran IPA yang dilakukan hanya berpusat pada guru yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik rendah. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Wahjudi (2015) bahwa proses kegiatan pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar IPA peserta didik. Hasil belajar IPA yang rendah dapat dibuktikan berdasarkan hasil survey PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2018 yaitu skor sains Indonesia menempati peringkat ke-71 dari 79 negara dengan perolehan skor rata-rata sebesar 396. Berdasarkan Hasil survey PISA dapat disimpulkan bahwa perolehan hasil belajar IPA di Indonesia masih di bawah standar ketuntasan Internasional yaitu sebesar 489. Selain itu berdasarkan hasil wawancara kepada guru IPA SMP Negeri 6 Singaraja (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai nilai ketuntasan minimal yang ditentukan pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil pembuktian di atas dapat menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA belum optimal sehingga menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Rendahnya hasil belajar IPA juga disebabkan oleh salah satu faktor eksternal yaitu kurangnya sumber belajar pendukung seperti LKPD. Kurangnya

penggunaan LKPD dalam pembelajaran didukung berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SMP Negeri 6 Singaraja (2020) yaitu bahwa penggunaan LKPD dalam kegiatan pembelajaran belum optimal hal itu disebabkan karena keterbatasan waktu dalam pembelajaran sehingga sebagian besar sumber belajar hanya berpacu pada buku teks yang di distribusikan oleh pemerintah. Kurangnya penggunaan LKPD juga disebabkan oleh tuntutan administrasi dalam kurikulum 2013 sangat banyak, hal ini membuat guru sangat jarang untuk menyusun maupun mengembangkan produk LKPD yang sesuai dengan ketentuan. Selain itu ditemukan fakta bahwa guru juga belum pernah menyusun LKPD yang menerapkan model berbasis *Problem Based Learning*. Padahal dalam kurikulum 2013 model *Problem Based Learning* dalam LKPD sangat disarankan untuk diterapkan dalam pembelajaran. Hal tersebut diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Suyoso (2018) menyatakan bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* terbukti mampu meningkatkan minat belajar dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh bahwa penggunaan LKPD sangat penting dalam proses pembelajaran dan peserta didik membutuhkan LKPD dalam pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dalam menemukan solusi dari suatu permasalahan yang dihadapi sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat cocok diterapkan dalam LKPD. LKPD model *Problem Based Learning* memiliki beberapa keunggulan yaitu jika dilihat dalam tahapannya dapat membimbing peserta didik agar bisa menyelesaikan permasalahan berdasarkan pengalaman belajar yang pernah dialami dalam kehidupan sehari-hari. LKPD model *Problem Based Learning* bukan hanya

membimbing peserta didik dalam memahami suatu permasalahan tetapi dapat menemukan masalah dan solusi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, permasalahan yang disajikan dalam LKPD berbasis *Problem Based Learning* bersifat kontekstual sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk belajar dalam memecahkan permasalahan secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dinyatakan oleh Setijowati (2017) bahwa model PBL merupakan model pembelajaran yang menyajikan berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik (bersifat kontekstual) sehingga merangsang peserta didik untuk belajar menghadapi permasalahan yang disajikan.

Materi Usaha dan Pesawat Sederhana dipilih dalam penelitian pengembangan LKPD ini karena pengaplikasian materi banyak ditemukan maupun dialami secara langsung oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari sehingga konsep yang dipelajari akan berkesinambungan dengan praktik yang terlihat atau terjadi di lapangan. Hal tersebut didukung berdasarkan pernyataan Satriana (2019) bahwa Usaha dan Pesawat Sederhana wajib untuk dipahami oleh peserta didik karena materi banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya yaitu gerobak yang merupakan konsep dari roda berporos. Selain itu materi Usaha dan Pesawat Sederhana digunakan dalam penelitian karena berdasarkan hasil studi wawancara kepada guru SMP Negeri 6 Singaraja (2020) bahwa materi IPA yang berkaitan tentang fisika dianggap sulit oleh peserta didik. Berdasarkan pemaparan masalah di atas dapat disimpulkan bahwa materi Usaha dan Pesawat Sederhana cocok untuk diterapkan dalam penelitian agar peserta didik akan lebih antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan temuan masalah di lapangan serta beberapa keunggulan yang dimiliki dalam LKPD berbasis *Problem Based Learning* maka peneliti perlu untuk mengembangkan sebuah sumber belajar yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis *Problem Based Learning* yang sesuai dengan persyaratan dalam kurikulum 2013 dan peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Lembar Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based Learning* Pada materi Usaha dan Pesawat Sederhana.” Melalui penelitian ini diharapkan menjadi salah satu contoh untuk guru dalam mengembangkan LKPD *Problem Based Learning* selanjutnya khususnya di sekolah SMP Negeri 6 Singaraja.

## 1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas adapun masalah yang teridentifikasi yaitu.

1. Proses pembelajaran yang dilakukan hanya berpusat pada guru yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik rendah.
2. Rendahnya hasil belajar IPA disebabkan oleh salah satu faktor eksternal yaitu kurangnya sumber belajar pendukung.
3. Penggunaan LKPD di sekolah belum optimal karena keterbatasan waktu dalam pembelajaran dan tuntutan administrasi dalam kurikulum 2013 sangat banyak sehingga guru sangat jarang untuk mengembangkan LKPD.
4. Guru belum pernah menyusun LKPD yang menerapkan model- model yang direkomendasikan dalam kurikulum 2013 seperti model berbasis *Problem Based Learning*.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, pada penelitian ini masalah yang dikaji hanya terbatas pada guru belum pernah menyusun LKPD yang menerapkan model-model yang direkomendasikan dalam kurikulum 2013 seperti model berbasis *Problem Based Learning* sehingga peserta didik membutuhkan LKPD berbasis model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimanakah karakteristik Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*?
2. Bagaimanakah kevalidan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*?
3. Bagaimanakah kepraktisan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*?
4. Bagaimanakah keterbacaan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*?

### 1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan utama dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan karakteristik Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*.
2. Menganalisis dan menjelaskan kevalidan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*.
3. Menganalisis dan menjelaskan kepraktisan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*.
4. Menganalisis dan menjelaskan keterbacaan Lembar Kegiatan Peserta Didik IPA SMP berbasis *Problem Based learning*.

### 1.6 Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sejumlah manfaat antara lain sebagai berikut.

#### 1. Manfaat Teoretis

Manfaat secara teoretis hasil penelitian pengembangan LKPD ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terkait lembar kegiatan peserta didik yang sesuai dengan anjuran dalam kurikulum 2013 serta dapat memberikan inovasi dalam mengembangkan LKPD yang menarik minat belajar peserta didik.

#### 2. Manfaat Praktis

Pengembangan LKPD ini, diharapkan memberikan manfaat bagi peserta didik, guru, dan peneliti lainnya yaitu sebagai berikut.

a. Bagi Guru

Pengembangan LKPD ini dapat diterapkan dalam kegiatan proses pembelajaran oleh guru serta melalui pengembangan LKPD ini guru dapat memiliki panduan atau contoh dan termotivasi untuk mengembangkan produk LKPD yang serupa atau yang lebih inovatif dan menarik.

b. Bagi Peserta Didik

Produk LKPD yang dikembangkan dapat mendukung proses kegiatan pembelajaran peserta didik dan dapat melatih keterampilan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah secara mandiri.

c. Bagi Peneliti Lainnya

Pengembangan LKPD ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk mengembangkan LKPD lebih lanjut khususnya pada materi IPA.

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan yaitu sebagai berikut.

1. Komponen LKPD terdiri dari (1) halaman depan/*cover*, (2) petunjuk penggunaan LKPD, (3) kompetensi inti dan kompetensi dasar, (4) tujuan pembelajaran, (5) kegiatan pembelajaran yang mengikuti sintak model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. LKPD IPA berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Pesawat Sederhana ini menyajikan permasalahan atau fenomena secara kontekstual yang didukung melalui gambar maupun uraian cerita sehingga lebih menarik untuk dipelajari oleh peserta didik. Selain itu dibagian

mengevaluasi proses pemecahan masalah disajikan mini kuis untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik.

3. LKPD IPA disajikan dengan tahap model pembelajaran *Problem Based Learning* yang terdiri dari mengorientasikan peserta didik, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, mengevaluasi proses pemecahan masalah. Melalui LKPD ini, peserta didik dapat menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi secara mandiri.
4. LKPD IPA ini merupakan perangkat pembelajaran berbentuk media cetak yang didesain secara menarik dan juga memperhatikan syarat-syarat dalam penulisan LKPD yang benar.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based learning* pada materi Usaha dan Pesawat Sederhana penting untuk dilakukan karena peserta didik akan lebih memahami suatu konsep berdasarkan permasalahan yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan kegiatan pembelajaran dapat lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu dalam Kurikulum 2013, salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan untuk diterapkan oleh guru yaitu model pembelajaran *Problem Based learning* karena peserta didik dapat berperan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan peserta didik dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ditemukan.

### 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan LKPD IPA SMP berbasis *Problem Based learning* memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan pengembangan yaitu sebagai berikut.

#### 1. Asumsi Pengembangan

Produk LKPD IPA berbasis *Problem Based Learning* diasumsikan sebagai salah satu sumber belajar peserta didik. LKPD *Problem Based Learning* ini dapat digunakan oleh peserta didik agar memiliki pengalaman belajar melalui suatu permasalahan. Selain itu produk LKPD berbasis *Problem Based Learning* dapat dijadikan sarana peserta didik untuk belajar secara aktif dan mandiri.

#### 2. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan LKPD ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu sebagai berikut.

- 1) LKPD IPA SMP yang dikembangkan hanya terbatas pada materi Usaha dan Pesawat Sederhana di kelas VIII Semester ganjil.
- 2) Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, et al. (1974). Pada penelitian ini pengembangan dilakukan sampai pada tahap pengembangan (*Develop*).

### 1.10 Definisi Istilah

Adapun istilah-istilah yang dapat dijelaskan dalam pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* yaitu sebagai berikut.

1. LKPD adalah lembaran yang dibuat dengan tujuan membantu peserta didik agar aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pengamatan, eksperimen, pengajuan pertanyaan dan umumnya berisikan petunjuk

pelaksanaan tugas atau kegiatan, dengan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik (Prastowo, 2013)

2. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yaitu penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Trianto, 2010).

