

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang. Pendidikan merupakan salah satu bidang yang paling mempengaruhi maju atau tidaknya suatu negara. Karena Indonesia termasuk negara berkembang, artinya pendidikan di Indonesia sudah maju dan tidak terdapat masalah lagi. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia yang ditinjau dari hasil belajar masih rendah. Seperti yang dilansir dari OkezoneNews Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mencatatkan terjadi penurunan rata-rata nilai Ujian Nasional 2018. Kemendikbud mengatakan penurunan nilai utamanya terjadi pada mata pelajaran matematika, fisika, dan kimia. Pada pelajaran fisika sendiri terjadi penurunan hasil belajar yang cukup signifikan sebesar -5,35 poin. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kemendikbud Totok Suprayitno juga mengatakan, indikasi kuat penurunan rata-rata nilai UN salah satu faktornya disebabkan karena adanya beberapa soal dengan standar yang lebih tinggi dibanding UN Tahun 2017 dimasukkan dalam UN 2018 sehingga membuat hasil belajar menjadi rendah.

Mata pelajaran fisika dikenal dengan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Seperti yang dikatakan Komala (2008), dari hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa pembelajaran fisika ternyata sangat membosankan dan siswa sulit memahami konsep pembelajaran fisika. Sehingga hal itu membuat fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang mengalami penurunan hasil UN 2018. Maka dari itu, dibutuhkan cara untuk meminimalisir masalah tersebut.

Seperti halnya yang dipaparkan oleh Haris Royani (dilansir dari fisikanet.com, 3/12/2018), masuknya kembali pelajaran fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang diujikan pada Ujian Nasional menjadi tantangan tersendiri, khususnya bagi para guru fisika, bagaimana menyajikan materi fisika yang menarik serta mudah diserap oleh para siswa. Fenomena umum

yang terjadi di kalangan siswa, banyak siswa yang tidak memerhatikan guru di kelas ketika belajar dan lebih menikmati jika berada di tempat bimbingan belajar, terutama untuk mata pelajaran fisika. Demikian pula ketika Indonesia telah menjadi salah satu negara yang diperhitungkan dalam Olimpiade Fisika Internasional, sangat aneh mengapa hanya proses pendidikan olimpiade yang sanggup mencetak siswa-siswi yang handal dan paham fisika. Secara komprehensif, justru tidak melihat di mana peran ribuan sekolah yang tersebar di seluruh Indonesia untuk menghasilkan generasi handal yang kelak akan mengangkat derajat bangsa Indonesia sebagai bangsa yang maju dan mandiri.

Terdapat banyak faktor yang menghambat kesuksesan dari hasil akhir pembelajaran fisika yang terdapat di sekolah-sekolah. Hal ini diperkuat dari argument Haris Royani dilansir dari (fisika.net), beliau mengatakan salah satu faktor penghambat kesuksesan pembelajaran fisika terletak pada kurikulum pengajaran yang terlalu bersifat umum. Sistem ini berharap banyak bahwa guru akan kreatif mengembangkan caranya sendiri dalam mengajar. Padahal, tidak semua guru mampu untuk menciptakan kegiatan belajar-mengajar fisika yang sesuai harapan karena keterbatasan kemampuan, waktu, sarana, dan biaya untuk menciptakan model pembelajaran yang sesuai. Di dalam pembelajaran fisika dibutuhkan berbagai cara yang efektif guna mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Karena, media pembelajaran yang sudah ada biasanya bersifat monoton. Oleh karena itu, dibutuhkanlah media yang dapat memberikan siswa sesuatu pengalaman belajar secara langsung.

Hasil observasi awal di SMA Bina Pratama Lalan kelas XI telah menerapkan kurikulum 2013. Aktivitas pembelajaran belum berjalan dengan optimal dilihat dari kurangnya motivasi siswa untuk bertanya dan berdiskusi materi yang sedang diajarkan. Kegiatan praktikum di Laboratorium masih jarang dilaksanakan oleh siswa kelas XI SMA Bina Pratama Lalan kabupaten Musi Banyuasin. Padahal kelengkapan alat-alat optik yang ada di sekolah sudah cukup memenuhi. Kelengkapan alat-alat optik tersebut antara lain yaitu meja optik, cermin, lensa, prisma, dan mikroskop. Alat-alat optik tersebut

sudah seharusnya dimaksimalkan penggunaannya untuk dapat memberikan konstruksi pemahaman pada siswa dan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang lebih menarik hanya saja di sekolah tersebut belum ada bahan ajar untuk mendukung kegiatan belajar dengan menggunakan perlengkapan yang sudah disediakan sekolah. Oleh karena itu, harus ada solusi untuk meminimalisir masalah tersebut.

Sebuah solusi sederhana yang dapat dilakukan oleh pendidik atau semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan khususnya guru fisika agar siswa tertarik dan paham dengan materi yang kita sampaikan, yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran yang sudah tersedia secara optimal ataupun yang masih memiliki keterbatasan sarana yaitu bisa menggunakan Lembar Kerja Siswa pada setiap proses pembelajaran yang sedang berlangsung. LKS merupakan bahan ajar yang digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep yang dipelajari secara sistematis. LKS sangat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun banyak LKS yang kurang sesuai dengan kurikulum yang digunakan, sehingga penggunaan LKS tersebut siswa kurang optimal dalam pemahaman konsep dan tujuan yang akan dipelajari. Menurut Trianto (2010), LKS merupakan salah satu sumber belajar yang digunakan di dalam proses pembelajaran. LKS di pakai untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa. Di dalam LKS terdapat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian yang ditempuh. Pengetahuan dan pemahaman awal siswa dirangsang melalui melalui penyediaan media pembelajaran pada setiap kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat melakukan Magang II di SMA Bina Pratama Lalan kabupaten Musi Banyuasin, siswa disana cenderung mengandalkan informasi yang diberikan guru walaupun sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013. Hal ini dikarenakan kurangnya bahan ajar yang dapat membantu siswa untuk mencari informasi sendiri tanpa mengandalkan guru. Maka dari itu, Lembar Kerja Siswa berbasis *inquiry learning* akan membantu siswa menemukan informasi sendiri. Lembar Kerja Siswa berbasis

inquiry learning juga membantu merangsang otak siswa untuk menerima materi pembelajaran yang akan dilaksanakan. Sehingga, Lembar Kerja Siswa berbasis *inquiry learning* diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan siswa yang ada di sekolah tersebut.

Hasil penelitian terhadap pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebenarnya sudah banyak di teliti oleh beberapa peneliti diantaranya adalah Aennur Falah Putri (2016) dengan hasil penelitiannya yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dicetak secara permanen memudahkan siswa belajar dalam kesatuan materi, Andi Ernawati (2017) hasil penelitiannya, yaitu respon yang diberikan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) menjadikan siswa lebih termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran, Hilyana (2017) hasil penelitiannya, yaitu pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi bekerjasama dan memecahkan masalah, dan masih banyak lagi.

Penelitian yang telah dilakukan beberapa peneliti tersebut menginspirasi peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan bahan ajar LKS dan yang menjadi perbedaan dari penelitian terdahulu bahwa peneliti akan melakukan pengembangan LKS dengan inovasi baru dan sesuai dengan kurikulum 2013. Peneliti sangat tertarik melakukan penelitian mengenai pengembangan bahan ajar LKS di jenjang sekolah menengah atas, dan dibatasi pada materi alat optik. Maka penelitian ini berjudul Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Inquiry Learning* Pada Pokok Bahasan Alat Optik.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika berbasis pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) pada pokok bahasan alat optik yang valid?

2. Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika berbasis pembelajaran inkuiri (*inquiry learning*) pada pokok bahasan alat optik yang praktis?

C. BATASAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah perlu ada pembatasan masalah penelitian, yaitu:

1. Pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berbasis pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) pada pokok bahasan alat optik untuk siswa SMA Kelas XI hanya sampai tahap *Small Group*.
2. Pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berbasis pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) pada pokok bahasan alat optik untuk siswa SMA Kelas XI hanya mengukur tingkat kevalidan dan kepraktisan.

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika berbasis pembelajaran inkuiri (*Inquiry Learning*) pada pokok bahasan alat optik untuk siswa SMA Kelas XI.
2. Mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Inquiry Learning* pada pokok bahasan alat optik untuk siswa SMA kelas XI.

E. MANFAAT PENELITIAN

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis berguna untuk pengembangan disiplin ilmu yang berkaitan lebih lanjut dan manfaat praktis berguna untuk memecahkan masalah yang aktual. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Untuk mengembangkan wawasan ilmu dan mendukung teori-teori yang sudah ada yang berkaitan dengan bidang kependidikan, terutama masalah pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa (LKS) dalam proses belajar mengajar di sekolah.
- b. Menambah khasanah bahan pustaka baik di tingkat program diklat, fakultas maupun universitas.
- c. Sebagai masukan dan pertimbangan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS) sebagai bahan ajar dalam mata pelajaran Fisika, diharapkan siswa mampu belajar secara mandiri.

b. Bagi Guru

Memudahkan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar Fisika serta menjadikan pembelajaran yang berkualitas.

c. Bagi Sekolah

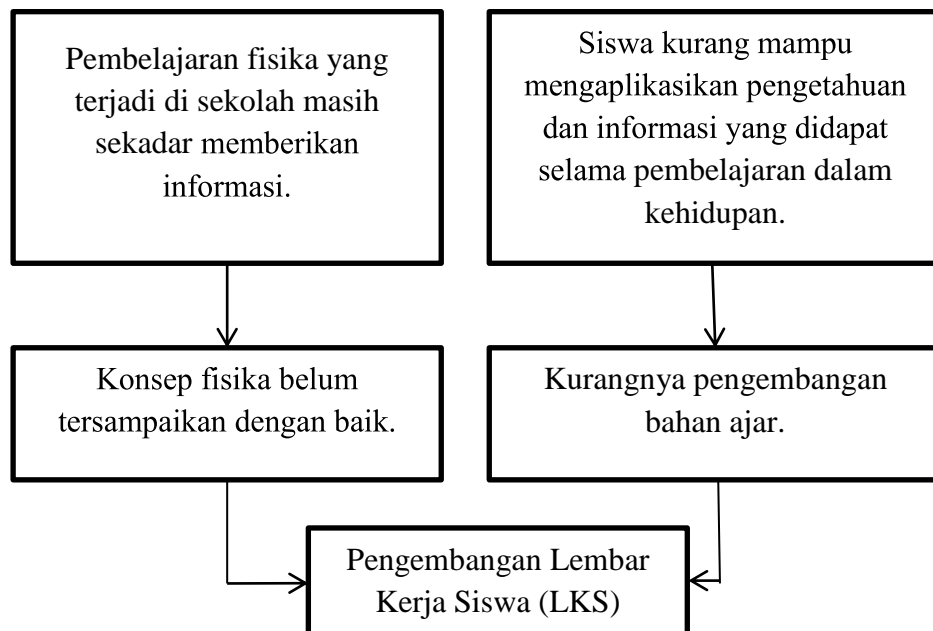
Bagi sekolah, hasil penilaian ini diharapkan memberikan sumbangan positif sebagai sumber belajar Fisika dan masyarakat sekolah pada umumnya.

F. KERANGKA BERPIKIR

Fisika merupakan cabang dari ilmu pengetahuan alam yang berkaitan dengan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang mengundang keingintahuan siswa. Namun pembelajaran fisika yang terjadi di sekolah terkadang masih sekedar memberikan informasi sehingga konsep fisika belum tersampaikan dengan baik. Hal ini membuat siswa kurang mampu mengaplikasikan pengetahuan dan informasi yang didapatkan selama pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa setelah mempelajari fisika adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Penerapan LKS berbasis *inquiry* dapat membantu siswa untuk mengembangkan diri mereka khususnya keterampilan proses sains dan penguasaan konsep fisika. Proses pembelajaran akan bersifat *student centered* (berpusat pada siswa) dan siswa akan menjadi lebih aktif.

Dengan demikian dengan adanya pengembangan LKS berbasis *inquiry*, membantu siswa menemukan dan memperoleh pengetahuan baru berdasarkan pengalaman-pengalaman pribadi siswa masing-masing, maka siswa dapat meningkatkan keterampilan dan penguasaan konsep fisika siswa. Adapun skematis kerangka berfikir dalam penelitian ini sebagaimana pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Bagan kerangka berfikir