

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kegiatan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar didalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan oleh pendidik agar dapat menjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain pembelajaran adalah proses yang membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi belajar dan kreatifitas pengajar. Pembelajar yang mempunyai motivasi tinggi ditunjang dengan pengajar yang mampu memfasilitasi motivasi tersebut akan membawa pada pencapaian target belajar. (Fathurrohman, 2015).

Fisika adalah ilmu sains. Sains didefinisikan sebagai sekumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang, metode ilmiah dan eksperimen serta menurut sikap ilmiah (Trianto, 2013). Pembelajaran fisika bertujuan untuk membekali peserta didik untuk memiliki beberapa kompetensi teori dan konsep fisika yang telah dijabarkan dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar yang tersirat dalam permendiknas nomor 22 tahun 2007 tentang standar isi dan nomor 23 tentang standar kompetensi lulusan khusus pelajaran fisika. Permendiknas tentang standar isi lulusan menyatakan bahwa tujuan mata pelajaran fisika SMA/MA adalah agar peserta didik memiliki kemampuan, diantaranya adalah 1) memupuk sikap ilmiah yang mencakup: jujur, terbuka, dalam menerima pendapat berdasarkan bukti-bukti tertentu, kritis terhadap pernyataan ilmiah dan tidak mudah percaya tanpa ada dukungan hasil observasi empiris, dapat bekerjasama dengan orang lain dan, 2) memberi pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah dan menafsirkan data, menyusun laporan, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis. Berdasarkan pernyataan tersebut bahwa

pelajaran fisika di SMA/MA dimaksud sebagai sarana untuk melatih peserta didik agar dapat menguasai pengetahuan konsep dan prinsip fisika, memiliki kecakapan ilmiah, memiliki keterampilan sains dan keterampilan berpikir kritis, sehingga di butuhkan perangkat pembelajaran yang dapat mendukung tercapainya kemampuan menguasai pengetahuan konsep dan prinsip fisika, memiliki kecakapan ilmiah, memiliki keterampilan sains dan keterampilan berpikir kritis tersebut. Salah satu perangkat yang dimaksud adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) (Herman, 2015).

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan seorang guru fisika di SMA Swasta parulian1 Medan Ibu Tambunan, salah satu perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). LKPD yang digunakan adalah LKPD yang beredar di pasaran yaitu LKPD yang hanya berisi ringkasan materi dan soal-soal. LKPD yang diperoleh dari penerbit masih menggunakan metode belajar konvensional, hal demikian membuat siswa tidak dapat melakukan eksperimen untuk menemukan pengetahuan baru dengan sendirinya sehingga proses pembelajaran tidak efektif dan efisien. Dalam penggunaan LKPD konvensional di sekolah akan menciptakan suasana belajar yang monoton dan siswa akan merasa bosan mengikuti pelajaran. Hal tersebut berpengaruh pada hasil belajar siswa yang belum memuaskan, karena dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang memiliki nilai 70, hanya 15% anak yang berhasil memahami materi momentum, impuls dan tumbukan dengan nilai standar KKM. Hal ini juga sesuai dengan pengamatan peneliti selama melakukan program pengalaman lapangan terpadu (PPLT) di SMA Swasta Eria Medan dimana LKPD yang digunakan di sekolah tersebut masih hanya berisi ringkasan materi dan juga soal-soal latihan dan review bahan ajar tiap topik. LKS tersebut kurang melatih siswa melakukan proses ilmiah, menemukan suatu konsep, serta mengaplikasikan konsep yang sudah ada dalam kehidupan, hal tersebut membuat siswa belum berkegiatan secara aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan LKPD berdasarkan strategi yang sesuai dengan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. (Prastowo, 2010).

Menurut direktorat pembinaan Sekolah Menengah Atas (2008), LKPD akan membantu interaksi yang efektif antara guru dan peserta didik. Dengan menggunakan LKPD peserta didik akan lebih banyak mempunyai kesempatan aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang penting digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan pembelajaran. LKPD digunakan sebagai salah satu media untuk mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. LKPD adalah lembar kerja yang dapat digunakan siswa yang dapat berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan dirumah, materi diskusi tugas portofolio, dan latihan soal yang bervariasi. Hal-hal tersebut akan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

LKPD sebagai komponen sistem pembelajaran perlu dikembangkan keberadaannya maupun pemanfaatannya dalam pembelajaran. Terutama LKPD yang berlandaskan kurikulum 2013. Sebagai kurikulum yang baru dicanangkan oleh pemerintah pada tahun 2013, kurikulum 2013 mengamanatkan lima pengalaman belajar pokok (5M), yaitu: (1) mengamati, (2) menanya, (3) mengumpulkan informasi, (4) mengasosiasi dan (5) mengkomunikasikan untuk memberikan ruang yang cukup untuk para peserta didik dalam belajar (Permendikbud No. 81 A Tahun 2013). Oleh sebab itu pembelajaran dalam kurikulum 2013 membutuhkan pendekatan dan media pembelajaran yang tepat untuk membantu peserta didik dalam memahami dan melaksanakan pengalaman belajar pokok tersebut dalam rangka meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran yang di pelajari.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah merancang Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang menarik, berbasis penemuan dan penyelidikan yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran, sehingga

pembelajaran lebih berpusat kepada siswa bukan berpusat pada guru. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang pada pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada peserta didik. Sebagian perencanaannya dibuat oleh guru, peserta didik tidak merumuskan problem atau masalah (Fathurrohman, 2015). Dalam inkuiri terbimbing guru bertindak sebagai organisator dan fasilitator (Hutahaean dan Daforosa, 2016). Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang dapat menghidupkan suasana kelas dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Slameto, 2011). Pembelajaran inkuiri terbimbing dirancang untuk mengajak siswa secara langsung kedalam proses ilmiah dalam waktu yang relatif singkat dan sasaran pembelajaran inkuiri adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, keterarahan kegiatan secara logis, dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan mengembangkan sikap percaya diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri (Trianto, 2009).

Hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang disusun oleh Situmorang pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada sub materi uji kandungan zat makanan kelas XI SMA/MA mendapat nilai 93,75% dan 93,75 % tergolong kategori yang sangat baik, dan respon guru dan siswa sebesar 100% dan 88,6 % dengan kriteria sangat dapat diterapkan. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Maharani, 2018 yang menyatakan bahwa produk akhir LKPD berdasarkan tingkat kelayakan dikategorikan sangat layak sebagai bahan pendukung pembelajaran biologi dengan validasi ahli materi dengan persentase penilaian sebesar 89,5%, tim ahli pendidikan sebesar 92,5%, guru sebesar 96,35% dan ujicoba lapangan pada siswa kelas X IPA sebesar 90,375%. Hasil penelitian yang dilakukan Herman dan Aslim tahun 2015 yang menyatakan bahwa, Model/kerangka acuan dalam menulis LKPD berbasis keterampilan proses sains meliputi (1) judul, (2) informasi umum (gambar, narasi), dan (3) rumusan pertanyaan produktif yang terdiri dari; pertanyaan penyelidikan, pertanyaan analisis, pertanyaan bahasan (pembahasan), pertanyaan (kesimpulan). Profil

LKPD fisika berbasis keterampilan proses sains yang dihasilkan telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Hasil penilaian ahli dan praktisi terhadap perangkat yang dihasilkan berada pada kategori sangat valid (nilai rata-rata 3,70). dengan *reliabilitas percentange of agreement (PA)* = 100% dan semua aspek dalam perangkat memenuhi aspek keterbacaan, dan keterlaksanaan dari pengajar dan 83,33% siswa memberi respon positif terhadap LKPD.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Kelas X di SMA Swasta Parulian 1 Medan Materi Pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan T.P. 2018/2019.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini antara lain:

1. LKPD yang digunakan belum memotivasi siswa untuk belajar bermakna dan menemukan konsep dengan benar.
2. LKPD fisika SMA kelas X yang tersedia hanya berisi ringkasan materi dan soal latihan.
3. LKPD yang tersedia belum memenuhi implementasi langkah-langkah pembelajaran pendekatan saintifik sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah penelitian ini dibatasi agar memberikan arah yang tepat, yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada materi momentum, impuls dan tumbukan.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada penilaian Ahli Isi (Materi), Ahli Kontruksi (media) dan Uji Kelompok Kecil.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, maka disusun maka disusun rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah LKPD fisika kelas X materi pokok momentum, impuls dan tumbukan yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian layak sesuai dengan kebutuhan inkuiri terbimbing menurut ahli materi?
2. Apakah LKPD fisika kelas X materi pokok momentum, impuls dan tumbukan yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian layak sesuai dengan kebutuhan inkuiri terbimbing menurut ahli media?
3. Bagaimana penilaian LKPD Fisika SMA Kelas X berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan menurut penilaian guru dan siswa?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Menghasilkan LKPD Fisika SMA Kelas X materi pokok momentum, impuls dan tumbukan yang layak digunakan dalam pembelajaran fisika di sekolah menurut ahli materi.
2. Menghasilkan LKPD Fisika SMA Kelas X materi pokok momentum, impuls dan tumbukan yang layak digunakan dalam pembelajaran fisika di sekolah ilmiah menurut ahli media.
3. Menghasilkan LKPD Fisika SMA kelas X berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan menurut penilaian guru dan siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menarik minat bagi siswa dalam melaksanakan pembelajaran fisika materi pokok momentum, impuls dan tumbukan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Untuk guru, LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk menerapkan inkuiri terbimbing pada pembelajaran fisika materi pokok momentum dan impuls.

3. Untuk sekolah, hasil penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai contoh untuk menyediakan bahan ajar melalui pengembangan instruksional.

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional berasal dari kata atau istilah pada proses penelitian yaitu:

1. Pengembangan dalam penelitian adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk menyempurnakan LKPD yang pernah ada menjadi LKPD berbasis inkuiri terbimbing dengan menggunakan model pengembangan 4-D.
2. LKPD adalah bahan ajar yang berupa lembaran-lembaran yang disusun secara sistematis berisi ringkasan materi dan petunjuk pelaksanaan pembelajaran dengan tujuan memacu siswa melaksanakan pembelajaran yang aktif mengacu pada kompetensi dasar.
3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta menciptakan suasana belajar menjadi lebih aktif dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk meningkatkan pengetahuan konseptual mereka melalui serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilandasi dengan LKPD serta bereksperimen yang dibimbing oleh guru sehingga siswa yang berpikir rendah tetap mampu mengikuti proses pembelajaran yang sedang dilaksanakan.