### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam segi kualitas, pendidikan di indonesia selalu mengalami perubahan. Pembaruan ini bertujuan untuk menciptakan masyarakat dengan mutu pendidikan yang baik serta untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Loka et al., 2017).

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran dalam mencapai pendidikan bermutu. Dalam melaksanakan pendidikan yang bermutu, salah satunya adalah pembelajaran fisika sebagai ilmu fundamental. Pendidikan fisika sebagai bagian pendidikan sains, yang mempunyai tiga aspek yaitu, pengetahuan, proses dan sikap. Aspek petama adalah pengetahuan, fisika membantu peserta didik mengerti tentang gejala alam, hukum-hukum alam yang mendasarinya. Dengan mengerti hukum dan teori fisika yang ada peserta didik lebih memahami alam semesta sehingga dapat mengolah, menggunakan dengan lebih baik. Aspek kedua adalah proses pembelajaran fisika, peserta didik dibantu untuk mengerti bagaimana melakukan percobaan dan mengambil kesimpulan, inilah yang disebut metode ilmiah. Dengan metode ilmiah ini peserta didik diajari berpikir rasional dengan data dan bukti serta analisis berdasarkan kaidah tertentu. Aspek ketiga adalah sikap pembelajaran pendidikan fisika mengembangkan sikap seperti jujur, disiplin, teliti, dan objektif. Dari aspek dan sikap ini peserta didik dapat menggunakan apa yang diketahui dan dialami dalam pembelajaran fisika (Suparno, 2013).

Pendidikan fisika bertujuan untuk membekali peserta didik memiliki kompetensi teori dan konsep fisika yang telah dijabarkan. Usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan fisika diperlukan penyempurnaan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan hakikat dalam pembelajaran fisika. Bagaimanapun pemahaman konsep sains tidak hanya mengoptimalkan hasil produk saja tetapi membangun pengetahuan peserta didik, salah satu cara melatih dan mengembangkan kemampuan peserta didik secara mandiri, yaitu Lembar Keja Peserta Didik (LKPD) atau yang secara umum bisa disebut dengan Lembar Kerja Siswa. Proses belajar mengajar akan berjalan aktif, efektif, kreatif, menarik, dan menyenangkan bila didukung dengan tersedianya bahan ajar, dan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah LKPD.

LKPD merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan pemahaman peserta didik pada suatu proses pembelajaran. LKPD merupakan sarana terbaik untuk mengembangkan keterampilan proses sains karena pembelajaran dengan menggunakan LKPD dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami atau mengerjakan soal yang ada. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang berisi serangkaian kegiatan dan latihan bagi peserta didik untuk mempermudah dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran yang isinya dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi yang akan dihadapi (Ayuningtyas et al., 2015). Hal-hal tersebut yang akan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Melalui proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator juga harus menggunakan model atau metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan diminati oleh peserta didik agar peserta didik tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dan memahami inti dari materi yang disampaikan. Untuk mendukung hasil belajar peserta didik di perlukan metode pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing merupakan salah satu solusi yang dapat di gunakan. Metode pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memberikan motivasi kepada peserta didik, serta tidak terlepas dari bimbingan guru. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode ini adalah sebagai pembimbing dan fasilitator (Ketintang, 2018). Inkuiri terbimbing diterapkan

kepada peserta didik agar bebas mengembangkan konsep materi yang mereka pelajari bukan hanya sebatas dicacat saja dan dilihat. Peserta didik akan lebih tertarik jika mereka dilibatkan secara aktif dalam melakukan penemuan sendiri. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing ini peserta didik dibimbing untuk dapat menerapkan ide-ide, konsep dan keterampilan dari suatu materi yang mereka pelajari untuk menemukan pengetauhan yang baru. Peserta didik berkesempatan untuk memikirkan permasalahan yang telah disajikan oleh pendidik, sehingga peserta didik mampu membahas permasalahan dan mampu menemukan konsep Fisika melalui beberapa proses serta bimbingan dari pendidik sebatas yang diperlukan saja.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan secara langsung pada proses pembelajaran di sekolah SMA Negeri 1 Syamtalira Bayu pada salah satu kelas XI, di dapatkan bahwa di sekolah tersebut tidak menggunakan LKPD sebagai penunjang proses pembelajaran, tetapi hanya berpaku pada buku paket sebagai pendukung bahan ajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika kurang maksimal, hal ini berdasarkan dari hasil belajar peserta didik, nilai rata-rata peserta didik dalam pelajaran fisika, dari hasil tersebut di peroleh nilai peserta didik masih rendah karena banyak peserta didik yang memperoleh nilai belum memenuhi KKM yang telah di tetapkan di sekolah. Selain itu hal inilah yang membuat peserta didik merasa bahwa pelajaran fisika itu kurang menarik dan dianggap sulit sehingga siswa kurang bisa memahami apa yang di sampaikan guru, karena peserta didik memerlukan pemahaman yang baik. Guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, sehingga peserta didik cenderung kurang aktif dan hanya mendengarkan apa yang di sampaikan oleh guru saja dan ada yang kurang memperhatikan hal ini dilihat dari fokus peserta didik ketika guru menjelaskan. Ketika guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik belum bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, saat guru memberikan kesempatan untuk bertanya peserta didik tidak ada yang memanfaatkan untuk bertanya, oleh karena itu guru menganggap bahwa peserta didik sudah paham dengan materi yang diajarkan. Untuk mewujudkan pembelajaran fisika yang memberikan pengalaman langsung di perlukan pendekatan, model, metode dan sumber belajar yang bersifat mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang bagus. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan LKPD sebagai sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dan dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan LKPD Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Hukum Newton Di SMA Negeri 1 Syamtalira Bayu"

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Minimnya penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran fisika.
- 2. Tidak adanya LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi Hukum Newton.
- 3. Kemampuan hasil belajar peserta didik masih rendah.

#### 1.3 Pembatasan Masalah

Agar masalah ini dapat dikaji secara mendalam maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

Sesuai judul yang diajukan, penelitian ini hanya bertujuan untuk mengetahui Pengembangan LKPD Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Hukum Newton.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah yang diambil adalah:

- 1. Bagaimana kelayakan dari produk yang di kembangkan / LKPD berbasis inkuiri terbimbing terhadap pembelajaran.
- 2. Bagaimana keefektifan pengembangan LKPD berbasis inkuiri terbimbing materi Hukum Newton kelas XI SMAN 1 Syamtalira Bayu?
- 3. Bagaimana respon peserta didik dan guru terhadap LKPD pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing pada materi Hukum Newton di kelas XI.

# 1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1. Mengetahui kelayakan dari sebuah produk berupa LKPD berbasis inkuiri terbimbing terhadap pembelajaran
- Mengetahui keefektifan LKPD berbasisi inkuiri terbimbing pada materi Hukum Newton.
- Mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD berbasis inkuiri yang di kembangkan dalam materi Hukum Newton di kelas XI

# 1.6 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Dalam penelitian ini akan menghasilkan produk berupa bahan ajar berbentuk LKPD untuk kelas XI. Bahan ajar yang dimaksud adalah LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi Hukum Newton. Spesifikasi dari bahan ajar LKPD yang dibuat yaitu:

## A. Spesifikasi Isi

- LKPD dibuat berdasarkan langkah-langkah pembelajaran dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing.
- 2. LKPD mencantumkan dan menjelaskan tujuan pembelajaran.
- 3. LKPD dilengkapi dengan petunjuk pengerjaan, identitas siswa, kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.
- 4. LKPD berisi gambar-gambar relevan.
- 5. Soal yang tersedia dalam LKPD yaitu materi kelas XI mengenai Hukum Newton.
- 6. LKPD berbasis inkuiri terbimbing dilengkapi dengan instruksi atau pertanyaan yang harus dikerjakan peserta didik.
- Gambar-gambar dalam LKPD dibuat berwarna dan menarik sehingga menambah minat dan ketertarikan peserta didik dalam membaca dan mengerjakan LKPD.
- 8. LKPD yang dikembangkan dibuat dengan penggunaan kalimat yang menarik

### 1.7 Manfaat Penelitian

- 1. Bagi peneliti: dapat mengembangkan ilmu yang didapat di bangku kuliah dan memberikan inovasi dalam kegiatan belajar mengajar serta sebagai acuan pengembangan ide yang kreatif di kesempatan yang telah ada.
- Bagi peserta didik: diharapkan melalui pengembangan LKPD dengan penerapan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada pelajaran Fisika.
- 3. Bagi Guru: Metode pembelajaran inkuiri akan menjadi alternatif bagi guru untuk dapat meningkatkan mutu pembelajaran Fisika.
- Bagi Sekolah: Diharapkan dapat memberikan tambahan buku sebagai referensi perpustakaan sekolah dan juga percontohan untuk para peserta didik untuk mengubah cara belajar.
- 5. Bagi Universitas: Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan berupa informasi dan dapat digunakan sebagai pendukung referensi bagi perpustakaan dan pihak (para peserta didik) yang akan melakukan penelitian yang sejenis dan membantu para mahapeserta didik lain untuk menambah wawasan serta pengetahuan bagi peneliti dalam mempersiapkan diri sebagai calon pengajar sekaligus menjadi kontribusi bagi Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Malikussaleh untuk mendidik calon guru.
- 6. Bagi Dinas Pendidikan: dapat di gunakan sebagai pertimbangan dan sebagai acuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran.
- **1.8 Asumsi Pengembangan**Pengembangan LKPD ini didasarkan pada asumsi dan keterbatasan sebagai berikut:
- Asumsi pengembangan dalam penelitian ini adalah dengan adanya LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi Hukum Newton ini dapat menambah wawasan dan keaktifan peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar dan melatih peserta didik berpikir secara kritis.