

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang sangat penting di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Perkembangan pendidikan di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) (Sijaya, 2017). Hal ini seiring dengan berkembangnya tuntutan baru dalam masyarakat, dunia kerja, dan dunia ilmu pengetahuan yang berimplikasi pada tuntutan perubahan kurikulum secara berkala. Di dalam dunia pendidikan, perubahan kurikulum merupakan suatu keharusan untuk memperbaiki pendidikan pada setiap jamannya. Kurikulum 2013 di Indonesia saat ini merupakan upaya terbaru pemerintah mengoptimalkan standar pendidikan dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran yang masuk dalam ujian nasional pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Mata pelajaran fisika yang masuk dalam ujian nasional inilah yang membuat guru SMA banyak yang menggunakan metode ceramah tanpa memberikan pengalaman langsung berupa mencari informasi sendiri melalui kegiatan pengamatan langsung. Metode ceramah yang digunakan oleh guru bertujuan supaya materi yang diajarkan dapat selesai tepat waktu, padahal tidak semua materi fisika dapat diajarkan dengan menggunakan metode ceramah. Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah mengakibatkan siswa tidak dapat memiliki pengalaman eksperimental. Jika pada pembelajaran fisika hanya mengandalkan penalaran saja, maka hanya hakikat fisika sebagai kumpulan pengetahuan yang diperoleh oleh siswa sedangkan sikap dan keterampilan fisiknya tidak ada. Nantinya siswa akan menganggap bahwa fisika merupakan pelajaran yang hanya dapat dipelajari dengan cara menghafal. Hal ini terbukti ketika belajar fisika siswa akan menghafal rumus-rumus dan materi-materi fisika karena siswa hanya mendapatkan pengetahuan dari guru (Admojo, 2018).

Kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik ini sering dialami guru yang tidak memahami kebutuhan siswa tersebut baik dalam karakteristik, maupun

dalam pengembangan ilmu. Tidak hanya itu, memasuki era Teknologi dan Komunikasi sekarang ini sangat dirasakan kebutuhan dan pentingnya penggunaan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang optimal. Guru-guru jaman sekarang dituntut untuk bisa menyeimbangi perkembangan teknologi yang semakin pesat di dunia pendidikan. Tidak hanya itu, mereka juga dituntut untuk bisa mempunyai keterampilan dalam menyelipkan ilmu teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong kita untuk melakukan pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi pada proses belajar mengajar. Sebagai seorang guru kita harus mampu menggunakan alat-alat yang sudah disediakan oleh sekolah baik yang berupa teknologi modern ataupun tradisional dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman (Goretti, 2014).

Alat-alat tersebut bisa kita jadikan sebagai media kita untuk menyalurkan ilmu kepada siswa. Media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Penggunaan media dalam proses belajar mengajar sangat penting dalam membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan adanya media dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik (Dewi, 2015).

Penggunaan media pengajaran seperti video dapat membantu pencapaian keberhasilan belajar. Hasil penelitian telah banyak membuktikan efektivitas penggunaan alat bantu atau media dalam proses belajar mengajar di kelas, terutama dalam hal peningkatan prestasi siswa. Hal ini didukung oleh penelitian (Suryandari, 2016) bahwa media pembelajaran video documenter/video case ini dapat berisi konsep materi dan peristiwa di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi. Sehingga media pembelajaran video documenter/video case dapat mendukung proses belajar mengajar fisika dengan maksimal dan mendorong motivasi belajar siswa di kelas. Hakikat dari proses belajar mengajar adalah proses komunikasi yaitu penyampaian informasi dari sumber informasi melalui media tertentu kepada penerima informasi. Sehingga penggunaan media dalam

proses atau kegiatan pembelajaran penting diikutsertakan untuk mendukung proses belajar mengajar (Rohmani & Sunarno, 2015).

Kurikulum dirancang untuk mencapai keseimbangan kompetensi soft skills (sikap) dan hard skills (pengetahuan dan keterampilan) peserta didik. Salah satu upaya untuk memfasilitasi siswa menguasai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara simultan adalah melalui pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dan penilaian yang autentik. Melalui pendekatan saintifik, peserta didik dilatih mengkonstruksikan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif melalui kegiatan ilmiah seperti mengamati, menanya, merumuskan hipotesis, mencoba eksperimen, menganalisis data, menyimpulkan dan mengkomunikasikan (Musfiqon, 2015). Pendekatan saintifik bisa diterapkan di sekolah bila materi yang diajarkan didukung oleh media dan bahan ajar yang berbasis saintifik. Bahan ajar yang praktis dan operasional dalam model pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Menurut Devi dalam penelitian (Syamsurizal, 2014) Pembelajaran fisika menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Dengan mengembangkan keterampilan-keterampilan proses perolehan, anak akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut. Guru sebaiknya menyiapkan LKPD untuk mengembangkan keterampilan proses peserta didik, baik dalam penyajian pembelajaran dengan eksperimen maupun non eksperimen.

Berdasarkan observasi secara langsung di MAN 1 Medan, LKPD atau LKS yang digunakan belum relevan dengan ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam kurikulum. LKPD yang diberikan guru biasanya hanya berisikan soal-soal evaluasi saja, sedangkan sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yang berlaku di dalam LKS atau LKPD tersebut harus memuat pendekatan saintifik dan sesuai dengan sistematika pembuatan LKPD yang seharusnya. LKPD tersebut kurang melatih siswa melakukan proses ilmiah, menemukan suatu konsep, serta mengaplikasikan konsep yang sudah ada dalam kehidupan, hal tersebut membuat siswa tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan LKPD

disusun dengan sistematis dan runtut agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri, menemukan dan mengembangkan fakta dan konsepnya sendiri melalui serangkaian metode ilmiah. Lembar kerja peserta didik memiliki fungsi sebagai panduan belajar siswa untuk melakukan kegiatan nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari, sehingga dengan adanya lkpd siswa dan guru dapat lebih mudah dalam melaksanakan proses pembelajaran fisika di kelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti bermaksud mengembangkan LKPD dengan menggunakan media video case dalam pembelajaran fisika dimana di dalamnya terdapat proses-proses dan kegiatan ilmiah untuk melatih keterampilan proses siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Perspektif siswa akan pelajaran fisika yang tidak menarik
2. Penggunaan media oleh guru di sekolah belum optimal
3. Lkpd yang digunakan hanya berupa evaluasi soal-soal

1.3 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana karakteristik kelayakan validasi pengembangan LKPD dengan menggunakan media video case untuk melatih keterampilan proses siswa.
2. Bagaimana ketercapaian keterampilan proses sains siswa menggunakan LKPD.

1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup masalah serta keterbatasan waktu, dan kemampuan peneliti maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Subjek penelitian pengembangan LKPD adalah siswa Kelas X MAN 1 Medan Semester Genap T.P 2018/2019.

2. Pengembangan LKPD dibatasi pada materi Momentum dan Impuls Kelas X Semester II.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis karakteristik kelayakan validasi pengembangan LKPD
2. Mengetahui ketercapaian keterampilan proses siswa pada pembelajaran fisika menggunakan LKPD.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Sebagai bahan untuk melatih keterampilan ilmiah siswa dalam mengerjakan LKPD yang telah dibuat
2. Sebagai bahan masukan untuk membuat LKPD yang sesuai dengan kurikulum

1.7 Definisi Operasional

1. Keterampilan proses merupakan keseluruhan keterampilan ilmiah (baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep, untuk mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya, ataupun untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan atau klasifikasi yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang pada prinsipnya telah ada dalam diri siswa (Trianto dalam (Qurotul, 2015)).
2. Media pada dasarnya adalah sesuatu yang dapat menyalurkan pesan atau sebagai perantara dalam menyampaikan informasi dari sumber ke penerima informasi (Dewi, 2015)
3. Video adalah teknologi pengiriman sinyal elektronik dari suatu gambar bergerak. Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan

gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik (Munir, 2012)

4. Media pembelajaran video documenter/video case berisi konsep materi dan peristiwa di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi (Suryandari, 2016).
5. Lembar kerja siswa merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Lembar kerja siswa (LKS) yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri (Purnamasari, 2016)

THE
Character Building
UNIVERSITY