

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang dirancang dan disusun secara sistematis untuk merangsang pertumbuhan, perkembangan, meningkatkan kemampuan dan keterampilan, kecerdasan dan pembentukan watak, serta nilai dan sikap positif bagi setiap warga negara dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Pendidikan memberi kemungkinan siswa untuk memperoleh kesempatan, harapan, dan pengetahuan agar dapat hidup secara lebih baik. Besarnya harapan dan kesempatan bergantung pada kualitas pendidikan yang ditempuh. Pendidikan yang berkualitas tentunya melibatkan siswa untuk aktif belajar dan mengarahkan terbentuknya nilai-nilai yang dibutuhkan oleh siswa dalam menempuh kehidupan (Sani, 2014).

Masalah utama dalam pendidikan formal dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Akibatnya, ketika anak didik kita lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi (Trianto, 2009).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini telah memberikan dampak positif dalam semua aspek kehidupan manusia termasuk juga aspek pendidikan. Pendidikan merupakan masalah yang menarik untuk dibahas, karena melalui usaha pendidikan diharapkan tujuan pendidikan akan dapat tercapai. Namun pada saat ini kondisi pendidikan sangat memprihatinkan dengan rendahnya mutu lulusan yang dihasilkan. Salah satu penyebabnya terletak pada proses pembelajaran yang berorientasi pada hasil akhir bukan pada proses

pembelajaran itu sendiri. Proses pembelajaran yang turut menjadi acuan dalam membangun kompetensi siswa yaitu salah satunya proses pembelajaran pada ilmu sains pada umumnya dan khususnya ilmu Fisika.

Fisika sebagai ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan berbagai peristiwa dan kejadian di alam, sehingga dalam proses pembelajarannya tidak terlepas dari masalah. Oleh karena itu pemahaman dan keterampilan memecahkan masalah merupakan hal penting terhadap proses belajar fisika. Proses pembelajaran fisika di sekolah harus dikemas dan dikelola dengan baik untuk terwujudnya pembelajaran yang bermakna. Untuk itu guru mempunyai tugas untuk memberikan pengalaman belajar yang bermutu demi meningkatkan kemampuan kognitif, daya saing, maupun kualitas sumber daya manusia kepada peserta didik. Menurut (Rudi, 2009), usaha untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran dibantu oleh penggunaan alat bantu pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik komponen penggunaannya. Salah satu alat bantu pembelajaran yang digunakan adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang berfungsi untuk mengukur kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Akan tetapi tampilan LKPD sekarang tampak membosankan dan kurang inovatif. Isi LKPD belum dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi melalui penyebaran angket kepada siswa-siswi kelas X IPA di SMAS Darussalam Medan, ada permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran Fisika. Hasil respon siswa yang berjumlah 32 orang dari melalui observasi yang berupa instrumen angket bahwa 53% menyatakan bahwa siswa membutuhkan LKPD sebagai salah satu bahan ajar siswa, 15% menggunakan LKPD sebagai salah satu bahan belajar didalam kelas dan 32% siswa mengatakan bahwa LKPD yang digunakan masih berupa soal dan materi. Siswa juga merasa sulit fokus dalam pembelajaran karena situasi kelas yang tidak kondusif. Ketika siswa tidak fokus dalam pembelajaran maka materi yang disampaikan pun sulit dipahami atau dimengerti.

Pembelajaran yang terjadi masih berpusat kepada guru, meskipun guru sebenarnya telah menstimulus siswa nya untuk terlibat aktif dalam pembelajaran

dengan memberi atau menjawab pertanyaan, tetapi tetap saja siswa susah memberikan pendapat berdasarkan penjelasan dari guru saja, siswa mengaku seolah-olah materi yang dipelajari tersebut bersifat abstrak dan sebaiknya dipraktikkan langsung.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru fisika dan siswa di SMA Swasta Darussalam Medan, dalam setahun terakhir LKPD tidak lagi digunakan sebagai bahan ajar. Fisika mengatakan bahwa LKPD yang diterbitkan oleh penerbit belum dapat memenuhi kriteria program kerja guru, karena LKPD tersebut tidak sesuai dengan RPP yang telah disusun yang telah mengacu ke kurikulum 2013. LKPD yang digunakan sebelumnya diperoleh dari penerbit, dan tidak dikembangkan oleh Guru bidang studi khususnya LKPD untuk bidang studi fisika. Selain itu, LKPD yang dipakai pada umumnya digunakan oleh guru sebagai bahan ajar hanya berorientasi untuk mengecek pemahaman siswa, dan dikerjakan oleh siswa ketika pembelajaran telah selesai disampaikan serta seringkali digunakan untuk nilai tugas diakhir pembelajaran. LKPD belum memiliki gambar yang jelas atau mudah dipahami peserta serta, LKPD juga belum mampu memotivasi siswa untuk belajar bermakna dan menemukan konsep. LKPD yang diberikan kepada siswa kurang mengimplementasikan pembelajaran Kurikulum 2013.

Dari hasil observasi langsung ke dalam laboratorium didapati bahwa SMAS Darussalam Medan memiliki potensi laboratorium dengan peralatan yang cukup memadai, hanya saja jarang digunakan karena kurangnya lembar kegiatan peserta didik yang berhubungan dengan praktikum langsung. Adapun LKPD yang dipakai adalah LKPD yang berasal dari penerbit dan yang berisikan soal-soal hitungan saja, LKPD ini tidak dapat digunakan untuk bekerja di laboratorium, sementara itu kelemahan siswa adalah kurang memahami materi karena tidak dipraktikkan langsung.

Pada proses pembelajaran fisika, guru hanya menggunakan metode ceramah, yaitu guru berperan sebagai pembicara sedangkan murid sebagai pendengar. Masalah pada proses pembelajaran yaitu siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran di dalam kelas

diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa pemahaman informasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Trianto, 2011).

Hal ini menjadikan siswa hanya terpaku pada tuntunan guru tanpa mengeksplor dirinya untuk mengetahui lebih dalam. Kondisi ini kurang mendukung pengembangan kreativitas dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah. Untuk melatih siswa lebih kreatif diperlukan kegiatan yang memberikan kesempatan kepada mereka untuk dapat menggunakan daya pikir, mengembangkan ide, menemukan solusi masalah yang mungkin mereka kembangkan sendiri dan mengemukakan pendapatnya. Pembelajaran fisika akan berjalan dengan baik apabila siswa diajak untuk melakukan pengamatan tentang fenomena alam secara sistematis dan menekankan pada pemberian pengalaman langsung dalam proses pembelajarannya. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting bagi siswa. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan dengan membiasakan meneliti sebuah masalah dan menganalisis berbagai solusi untuk menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kritis merupakan modal dasar yang harus dimiliki bagi setiap manusia. Setiap manusia memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang menjadi pemikir kritis karena sesungguhnya kegiatan berpikir memiliki hubungan dengan pola pengelolaan diri (self organization) yang ada pada diri manusia itu sendiri (Liliasari, 2001).

Penerapan berpikir kritis dalam pembelajaran ditekankan pada bagian merumuskan masalah, menganalisis suatu permasalahan dengan mencari berbagai informasi yang mendukung pada masalah tersebut kemudian menyimpulkan dari hasil observasi masalah tersebut. Menurut (Sanjaya, 2013), strategi pembelajaran yang memfasilitasi kemampuan berpikir kritis belum digunakan secara baik dalam proses pembelajaran di kelas sehingga kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sistematis yang dimiliki siswa untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa, diperlukan model pembelajaran yang mendukung siswa untuk belajar secara aktif, salah satunya adalah model pembelajaran Inquiry tipe pictorial riddle karena

model pembelajaran ini dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis sehingga siswa mampu mengeluarkan inisiatifnya sendiri (Suparno, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan pengembangan LKPD yang dipadukan dengan model Inquiry dengan metode Pictorial Riddle yang dapat digunakan siswa dalam kegiatan praktikum. Adapun LKPD yang akan dikembangkan memuat materi Usaha dan Energi. Hal tersebut sesuai dengan silabus kurikulum 2013, dalam pelaksanaannya peserta didik dituntut aktif mengamati, menanya, dan bereksperimen. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pictorial Riddle”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian antara lain:

1. Metode pembelajaran fisika yang diterapkan masih menggunakan metode ceramah yang berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, padahal adanya kurikulum 2013 peserta didik diharapkan dapat aktif dalam proses pembelajaran.
2. LKPD yang digunakan hanya berisi soal dan materi.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam setahun terakhir tidak digunakan sebagai bahan ajar guru SMA Swasta Darussalam Medan.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tidak sesuai dengan program kerja yang disusun oleh guru di SMA Swasta Darussalam Medan yang telah mengacu ke kurikulum 2013.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Lembar kegiatan peserta didik berbasis pictorial riddle yang dikembangkan pada pembelajaran fisika hanya untuk materi usaha dan energi.

2. Uji coba lembar kegiatan peserta didik yang dikembangkan dilakukan dengan cara uji ahli dan uji coba lapangan dalam pembelajaran
3. Uji coba lapangan hanya terbatas pada meneliti kelayakan produk LKPD fisika berbasis pictorial riddle untuk diterapkan pada proses pembelajaran fisika di sekolah.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberi rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah LKPD Fisika kelas XI berbasis *pictorial riddle* pada materi usaha dan energi yang dikembangkan oleh peneliti mendapat kelayakan berdasarkan kriteria kelayakan sesuai menurut ahli materi dan ahli pembelajaran?
2. Apakah LKPD Fisika kelas XI berbasis *pictorial riddle* pada materi usaha dan energi yang dikembangkan oleh peneliti mendapat nilai baik berdasarkan kriteria penilaian menurut guru dan siswa?
3. Apakah LKPD berbasis *pictorial riddle* dapat meningkatkan efektifitas dalam pembelajaran.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberi tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menghasilkan LKPD Fisika kelas XI berbasis *pictorial riddle* pada materi usaha dan energi yang dikembangkan oleh peneliti mendapat kelayakan berdasarkan kriteria kelayakan sesuai menurut ahli materi dan ahli pembelajaran.
2. Menghasilkan LKPD Fisika kelas XI berbasis *pictorial riddle* pada materi usaha dan energi yang dikembangkan oleh peneliti mendapat nilai baik berdasarkan kriteria penilaian menurut guru dan siswa.
3. Meningkatkan efektifitas dalam pembelajaran pada materi usaha dan energi dengan menggunakan LKPD berbasis pictorial riddle

## 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan alternative penuntun bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran LKPD berbasis *pictorial riddle* pada pembelajaran usah dan energi.
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti pengembangan LKPD berbasis *pictorial riddle*.
3. LKPD yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai media ajar pendukung bagi guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran aktif.

## 1.7 Defenisi Operasional

Defenisi operasional dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi (Trianto, 2009).
2. Menurut Kristianingsih (dalam Carin dan Sund, 1970) Pictorial riddle adalah teka teki yang disajikan di dalam kelas melalui gambar atau diagram yang menggambarkan beberapa cerita atau kejadian yang berbeda.
3. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model 4-D yang sudah dimodifikasi dan disesuaikan, model ini disarankan oleh Thiagarajan, dkk (1974). Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap, yaitu: *define, design, develop* dan *dessemination*.