

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Era globalisasi saat ini hampir semua bidang kehidupan dituntut untuk menyesuaikan pada zaman di era globalisasi ini. Hal ini agar bidang-bidang kehidupan tidak ketinggalan zaman akibat perkembangan di era globalisasi. Salah satunya yaitu pada bidang pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang memikirkan bagaimana menjalani kehidupan ini untuk mempertahankan hidup. Manusia sebagai makhluk yang diberi kelebihan oleh yang maha kuasa dengan suatu bentuk akal pada diri manusia yang tidak dimiliki makhluk hidup yang lain dalam kehidupannya. Untuk mengolah akal pikirnya diperlukan suatu pola pendidikan melalui suatu proses pembelajaran (Fartina & Badrul, 2020).

Pendidikan adalah hal terpenting bagi setiap negara untuk dapat berkembang pesat, termasuk Indonesia. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional 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 diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Tentunya kualitas pendidikan ini tidak terlepas dari peran utama guru yang dituntut untuk mewujudkan hasil belajar yang baik dan membanggakan untuk siswa-siswanya (Putri & Purwanto, 2022).

Pendidik juga harus membangun pembelajaran dengan berbagai pendekatan, metode, dan model pembelajaran. Pendidik perlu menguasai aspek pedagogi, mengikuti perkembangan kurikulum, serta mengubah model pembelajaran tradisional menjadi digital untuk memenuhi kebutuhan peserta didik di era ini (Prayogi, 2019). Kurikulum Merdeka sebagai paradigma baru dalam pendidikan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dalam suasana yang tenang, santai, dan menyenangkan. Kurikulum Merdeka bertujuan

memberikan kebebasan dan mendorong pemikiran kreatif di antara siswa. Kurikulum ini diharapkan dapat mengembangkan siswa sesuai dengan potensi dan kemampuan mereka dengan menyediakan pembelajaran yang kritis, berkualitas, ekspresif, aplikatif, variatif, dan progresif (Rahayu *et al.*, 2022)

Menurut (Sari *et al.*, 2021) menyatakan bahwa mata pelajaran Fisika di tingkat SMA yaitu pembelajaran yang mempelajari peristiwa alam yang dapat diukur melalui observasi dan penelitian. Pada hakikatnya, dalam pembelajaran Fisika guru diharapkan untuk menguasai materi yang akan diajarkan agar peserta didik mudah memahami konsep Fisika. Selain itu, peserta didik tidak hanya harus mendengarkan, mencatat, dan menghafalkan rumus tentang materi yang telah diajarkan, akan tetapi peserta didik harus lebih ditekankan untuk melakukan percobaan dan menerapkan konsep Fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Fisika sebagai salah satu dari sekian mata pelajaran yang dianggap Peserta didik sebagai pelajaran yang menjenuhkan, memusingkan, dan penuh dengan teori. Fisika rata-rata diajarkan dengan menampilkan rumus-rumus dan contoh soal kemudian peserta didik mengerjakan latihan soal. Konsep yang disajikan juga abstrak sehingga sulit diterima oleh peserta didik. Oleh karena itu konsep-konsep fisika tidak dipahami secara mendalam oleh peserta didik. Selain itu, kemampuan peserta didik yang berbeda-beda juga mempengaruhi penerimaan dalam pembelajaran fisika (Nurfaida *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 7 Medan, metode ceramah masih digunakan oleh pendidik dengan alasan lebih diminati karena materi yang diberikan cukup banyak namun waktu penyampaian terbatas. Pendidik cenderung mentransfer pengetahuan kemudian memberikan soal-soal latihan. Peserta didik bekerja secara individu, akan tetapi hanya beberapa peserta didik saja yang aktif mengerjakan, sedangkan sebagian peserta didik yang lain sibuk dengan kegiatan yang lain, seperti bermain handphone dan mengobrol dengan teman. Pembelajaran fisika berlangsung, siswa tidak aktif bertanya dan menjawab secara lisan, siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dari suatu soal, akan tetapi siswa masih banyak yang salah memberikan penjelasan untuk menjawab soal tersebut. Ketika guru meminta siswa melakukan presentasi hanya beberapa siswa yang mampu melakukan presentasi dikarenakan pada saat guru menyampaikan

pembelajaran fisika, siswa cenderung hanya mendengarkan dan beberapa siswa saja yang bertanya kepada guru, sehingga siswa tidak sepenuhnya mengerti tentang pembelajaran yang disampaikan guru dan tidak mampu melakukan presentasi saat diminta oleh guru. Fakta tersebut membuktikan bahwa dalam proses pembelajaran yang dilakukan, peserta didik belum sepenuhnya termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu bentuk dari bahan ajar berbentuk lembaran-lembaran yang memuat kegiatan atau pekerjaan yang harus diselesaikan peserta didik dan merupakan contoh sumber belajar yang bisa diinovasi oleh guru sebagai fasilitator dalam pelaksanaan pembelajaran (Widodo, 2017). LKPD dapat digunakan Peserta didik untuk menemukan suatu konsep secara mandiri dengan memecahkan setiap masalah yang ada didalamnya. LKPD juga menyediakan soal yang beragam sehingga dapat meningkatkan pengalaman Peserta didik untuk menyelesaikan berbagai persoalan, baik dasar yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari maupun persoalan yang abstrak (Sari S *et al.*, 2022).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya variasi model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran adalah *Problem Based Learning* (PBL) yaitu model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai untuk menemukan konsep baru. Pada model pembelajaran ini, peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan secara mandiri untuk dapat menemukan pengetahuan baru. Keunggulan dari model PBL menurut Resnick adalah realistik dengan kehidupan peserta didik, konsep sesuai dengan kebutuhan peserta didik, memupuk sifat inquiry peserta didik, retensi konsep menjadi kuat, dan memupuk kemampuan *problem solving* (Rahmadani, 2019). Pada LKPD berbasis PBL ini, terdapat bagian-bagian yang dapat memupuk sifat inquiry peserta didik yaitu terdapat dalam proses penyelidikan untuk memecahkan masalah dan menemukan konsep baru. Selain keunggulan tersebut, PBL juga memiliki kekurangan, yaitu persiapan pembelajaran (alat, *problem*, konsep) yang kompleks, sulitnya mencari problem yang relevan, sering terjadi misskonsepsi, dan mengkonsumsi waktu yang lebih untuk proses penyelidikan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan mengembangkan sebuah bahan ajar berupa LKPD untuk membantu proses pembelajaran di kelas. LKPD ini

menerapkan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* , sehingga melibatkan peserta didik agar aktif dan dapat dengan mudah memahami konsep materi yang dipelajari. Oleh karena itu, penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Materi Usaha dan Energi Pada Kelas X di SMA Negeri 7 Medan”, penting untuk dilakukan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi permasalahan permasalahan sebagai berikut:

1. Kesulitan siswa dalam memahami pembelajaran berdampak pada minat belajar.
2. Motivasi belajar fisika relatif rendah karena pembelajaran jarang dilakukan dengan percobaan.
3. Kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah
4. Kurang berpikir kritis dan kreatif dalam pembelajaran fisika.
5. Kemampuan siswa untuk mengerjakan soal latihan masih rendah.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah dilengkapi dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based Learning*. Pokok bahasan akan dibatasi pada materi Usaha dan Energi kelas X di SMA Negeri 7 Medan.

1.4. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dalam pembelajaran fisika hanya materi Usaha dan Energi.
2. Uji coba LKPD berbasis PBL yang akan dikembangkan dilakukan secara uji ahli dan uji coba langsung dalam pembelajaran.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini di uji cobakan ke kelas X.

1.5 Rumusan Masalah

Melihat masalah yang diuraikan di latar belakang dan identifikasi masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* materi usaha dan energi?
2. Apakah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Energi yang dikembangkan layak dan praktis digunakan menurut ahli materi, ahli media , guru mata pelajaran dan respon peserta didik?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Energi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik?

1.6. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini berdasarkan rumusan masalah diatas yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* materi Usaha dan Energi.
2. Mengetahui kelayakan dan kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Energi.
3. Mengetahui keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Energi.

1.7. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* materi Usaha dan Energi ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan ajar untuk melatih dan memecahkan masalah dalam materi usaha dan energi.
2. Bagi guru, pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* materi Usaha dan Energi ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam pembelajaran.

3. Manfaat untuk peneliti, pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* materi usaha dan energi ini diharapkan dapat menambah ilmu dan membantu untuk penyelesaian tugas akhir skripsi.

