

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah proses yang sangat penting untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, moral, kepribadian, persatuan, dan negara. Menurut Saptono (2017), pendidikan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi setiap orang. Pendidikan terkait erat dengan semua aktifitas manusia. penerapannya dalam kehidupan sehari-hari tidak dapat dihindari oleh manusia.

Pada dasarnya, setiap aktivitas manusia memiliki efek positif dan negatif. Efek positif selalu diharapkan, sedangkan efek negatif dapat menyebabkan masalah, jika pendidikan dijalankan dengan buruk, itu akan berdampak buruk dan menghambat proses pengajaran. Ini adalah hal yang sering terjadi di dunia pendidikan (Megawanti, 2012). Perubahan kurikulum adalah salah satu masalahnya. Indonesia telah mengalami sepuluh hingga sebelas reformasi kurikulum sejak kemerdekaan. Perubahan ini dapat membingungkan orang tua, peserta didik, dan guru terutama. Nasution (2009:252), berpendapat bahwa mengubah kurikulum juga berarti mengubah orang yang terlibat dalam pendidikan, termasuk guru dan penyelenggara pendidikan, karena perubahan kurikulum biasanya dianggap sebagai perubahan sosial.

Pada tahun 2020 di Indonesia terjadi perubahan kurikulum karena Pandemi *COVID-19*. Masalah ini berdampak global, termasuk dalam sektor pendidikan. Kurikulum darurat diterapkan karena

ketidaksiapan guru dan peserta didik dalam beralih dari pembelajaran *daring* atau belajar dari rumah menjadi pembelajaran *luring* atau tatap muka. Hal ini merupakan dampak dari penyerderhanaan kurikulum 2013. Di Indonesia, upaya menjaga efektivitas pembelajaran dilakukan melalui Kurikulum Merdeka Belajar, di mana guru memiliki kebebasan dalam memilih perangkat dan media ajar.

Kurikulum Merdeka diluncurkan oleh pemerintah Indonesia untuk memberikan lembaga pendidikan kebebasan dan fleksibilitas untuk menyesuaikan kurikulum mereka dengan kebutuhan lokal, demografi peserta didik, dan tantangan dunia. Di Sekolah Menengah Atas, kurikulum Merdeka dimaksudkan untuk meningkatkan kreativitas, kemandirian, kecerdasan sosial dan rasa nasionalisme peserta didik. Kurikulum ini berfokus pada kebutuhan belajar peserta didik dan Aprima & Sari (2022), mengatakan bahwa pembelajaran yang dibedakan adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi mengutamakan kesiapan belajar, profil pembelajaran, minat dan bakat peserta didik. Salah satu alat pendukungnya adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang mendorong berpartisipasi aktif peserta didik, mendukung kurikulum belajar mandiri, Menurut Suryaman (2020).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah alat yang membantu peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, membantu guru dan peserta didik berbicara satu sama lain dengan baik, dan meningkatkan kemampuan mereka untuk memecahkan masalah

dengan cara kreatif (Ariana, 2016). Guru dapat menggunakan LKPD untuk mencapai tujuan pembelajaran mereka dan menyampaikan ide kepada peserta didik mereka (Yulika & Hardely, 2013). Selain itu, LKPD dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dengan mendukung model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL memungkinkan peserta didik untuk berpikir kritis, berinteraksi dengan orang lain, bekerja sama dalam tim, dan menyelesaikan masalah kontekstual (Audin dkk, 2023).

Bagian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah kimia. Mata pelajaran kimia di Sekolah Menengah Atas (SMA) membahas tentang sifat, struktur, dan komposisi materi, perubahan materi, dan energi yang terkait dengan perubahan tersebut. Materi ini dipelajari melalui penelitian dan penalaran. Cabang kimia termokimia mempelajari bagaimana energi berubah dan reaksi kimia yang menyertainya. Materi Termokimia sangat abstrak, yang berarti bahwa peserta didik harus dipersiapkan untuk belajar kritis, logis, dan kreatif. Banyak peserta didik merasa materi termokimia rumit (Annafi & Mulyani, 2015). Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi termokimia, peserta didik diberi masalah untuk memecahkan dan mempresentasikan hasilnya, diharapkan mereka dapat meningkatkan pemahaman dan penerapan konsep termokimia.

Menurut wawancara dengan salah satu guru kimia, Bapak Andera Saputra Sari, S.Pd.,Gr, pada 28 Februari 2024, di SMA Negeri 1 Semau Selatan, Kurikulum Merdeka telah diterapkan selama kurang

lebih dua tahun dan menggunakan modul ajar yang berisi LKPD. Dalam pembelajaran, mereka menggunakan model *Discovery Learning* termasuk peningkatan pemahaman konsep melalui pengalaman langsung, dorongan untuk kreativitas dan pemecahan masalah, serta peningkatan motivasi belajar. Namun, model ini juga memiliki kekurangan seperti proses pembelajaran yang lebih lambat, kurang efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran spesifik, dan membutuhkan bimbingan yang lebih intensif.

Peneliti memutuskan untuk menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) setelah melihat kekurangan tersebut dan situasi di kelas di mana beberapa peserta didik tampaknya tidak terlibat. Pembelajaran berbasis PBL memiliki beberapa karakteristik utama: ini termasuk menempatkan masalah sebagai titik awal pembelajaran, menggunakan masalah yang diangkat dari sudut pandang ganda, mengutamakan pembelajaran yang diarahkan sendiri, memanfaatkan berbagai sumber pengetahuan, menekankan kolaborasi dan komunikasi, dan menantang pengetahuan, sikap, dan kompetensi peserta didik (Rusman, 2012:232). Penelitian yang dilakukan oleh Astuti dkk. Pada tahun 2021 menunjukkan bahwa penerapan PBL lebih praktis dan efektif dibandingkan dengan model *Discovery Learning* dengan nilai keterterapan PBL yang lebih tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PADA MATERI TERMOKIMIA**

**BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK FASE
F SMA NEGERI 1 SEMAU SELATAN TAHUN PELAJARAN
2023/2024”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Termokimia untuk fase F di SMA Negeri 1 Semau Selatan Tahun Pelajaran 2023/2024?
2. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Termokimia untuk peserta didik kelas XI.3 di SMA Negeri 1 Semau Selatan Tahun Pelajaran 2023/2024?
3. Bagaimana respon peserta didik kelas XI.3 di SMA Negeri 1 Semau Selatan terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dalam materi Termokimia Tahun Pelajaran 2023/2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan untuk materi Termokimia berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk fase F SMA Negeri 1 Semau Selatan Tahun Pelajaran 2023/2024.

2. Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Termokimia bagi peserta didik kelas XI.3 SMA Negeri 1 Semau Selatan Tahun Pelajaran 2023/2024.
3. Mengetahui respon peserta didik kelas XI.3 SMA Negeri 1 Semau Selatan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Termokimia Tahun Pelajaran 2023/2024.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Universitas, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain dalam materi serupa, serta berkontribusi pada literatur ilmiah di perpustakaan.
2. Bagi sekolah, penelitian ini memberikan masukan berharga bagi guru kimia untuk meningkatkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, khususnya pada materi Termokimia.
3. Bagi guru, penelitian ini memberikan pandangan tentang model pembelajaran kimia yang efektif, yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam meningkatkan proses belajar mengajar sehingga hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan.
4. Bagi peserta didik:
 - a) Menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan partisipasi aktif peserta didik.

- b) Memberikan informasi kepada peserta didik untuk meningkatkan metode belajar kolaboratif dan interaktif guna meningkatkan kualitas pembelajaran.
5. Bagi Peneliti, penelitian ini membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang pendekatan atau model pembelajaran yang cocok dengan karakteristik materi kimia, sehingga pembelajaran kimia menjadi lebih menarik.
6. Bagi Masyarakat, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk pengembangan pembelajaran yang menerapkan *Problem Based Learning* (PBL).

1.5 Batasan Penelitian

Berikut adalah batasan-batasan penelitian dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Semau Selatan.
2. Sampel penelitian terdiri dari peserta didik kelas XI.3 SMA Negeri 1 Semau Selatan.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada validitas LKPD, keterlaksanaan pembelajaran, serta respon peserta didik.
4. Dalam penelitian ini, proses pembelajaran kimia menerapkan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL).
5. Materi pokok yang dipelajari adalah Termokimia.
6. Penelitian ini menggunakan Model Pengembangan 4-D hingga tahap pengembangan.
7. Waktu penelitian ini terdiri dari dua kali pertemuan dengan total waktu 4 JP (2 kali pertemuan).

1.6 Penjelasan Istilah

Untuk mempermudah pemahaman maksud dari keseluruhan penelitian ini, berikut adalah definisi beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Penelitian Pengembangan:

Penelitian pengembangan adalah metode untuk membuat produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada (Sukmadinata, 2006:169).

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD):

LKPD adalah panduan yang diberikan kepada peserta didik untuk membantu mereka mengembangkan aspek kognitif dan aspek pembelajaran lainnya dalam eksperimen atau demonstrasi (Trianto, 2010:111).

3. *Problem Based Learning* (PBL):

PBL adalah pendekatan pembelajaran yang mengharuskan penggunaan berbagai jenis kecerdasan untuk menanggapi tantangan dunia nyata dan menghadapi situasi yang baru dan kompleks (Rusman, 2010:229).

4. Termokimia:

Termokimia adalah bidang ilmu kimia yang mempelajari perubahan energi, terutama perubahan kalor yang terjadi selama reaksi kimia. Secara praktis, termokimia berkaitan dengan pengukuran dan interpretasi suhu yang terjadi selama reaksi kimia dengan menggunakan alat seperti kalorimeter (Basri, 2002:52).