

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional memiliki standar pendidikan, salah satunya adalah standar proses pembelajaran. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013, proses pembelajaran dalam satuan pendidikan nasional diselenggarakan secara interaktif, inspiratif menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Proses pembelajaran yang dapat membangun kompetensi peserta didik yaitu salah satunya proses pembelajaran pada ilmu Kimia (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan 2013; Kurikulum 2013).

Proses pembelajaran yang aktif dan mandiri merupakan keinginan setiap guru dan peserta didik. Pembelajaran dengan berbagai keberagaman makna dan proses pembelajaran yang dapat mengintegrasikan nilai-nilai dan norma kebaikan pada setiap diri peserta didik. Tercapainya sebuah tujuan pembelajaran yang baik dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti, menggunakan berbagai variasi metode pembelajaran, model-model pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan pengembangan bahan ajar. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang belum mampu mengaplikasikan cara-cara tersebut, sehingga proses pembelajaran terkesan membosankan dan kurang memberikan makna bagi diri peserta didik. Disisi lain, bahan ajar yang sering digunakan oleh guru kurang memadai dan tidak sesuai dengan kurikulum 2013 dan bagi kebutuhan peserta didik (Pulungan et al., 2020). Pendekatan saintifik (*scientific approach*) adalah model pembelajaran yang menggunakan kaidah-kaidah keilmuan yang memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2014).

Pendekatan saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) Berpusat

pada peserta didik; 2) Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip; 3) Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelektual, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik, dan; 4) Dapat mengembangkan karakter peserta didik. Tujuan pendekatan saintifik dalam pembelajaran antara lain untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, membentuk kemampuan dalam menyelesaikan masalah secara sistematis, menciptakan kondisi pembelajaran supaya peserta didik merasa bahwa belajar merupakan suatu kebutuhan, melatih peserta didik dalam mengemukakan ide-ide, meningkatkan hasil belajar peserta didik, dan mengembangkan karakter peserta didik (Hosnan, 2014).

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah cenderung monoton dimana pembelajaran hanya berpusat pada penjelasan guru terhadap materi dan menggunakan media pembelajaran yang sederhana. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh guru untuk menciptakan pembelajaran aktif dan mandiri sesuai dengan kurikulum 2013 adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD adalah lembaran kertas yang berisikan materi pembelajaran dan tugas yang akan dikerjakan peserta didik untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi (Arifin & Kuntjoro, 2019).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan siswa belum sesuai dengan pengertian LKPD yang sesungguhnya, hal ini disebabkan LKPD yang beredar di sekolah belum dapat mendorong peserta didik untuk menemukan konsep yang benar karena LKPD hanya berisi soal latihan tanpa memahami materi terlebih dahulu (Istikharah & Simatupang, 2017). LKPD yang baik adalah LKPD yang mendorong peserta didik untuk menemukan konsep-konsep sehingga LKPD dapat berfungsi sebagai petunjuk jalan bagi siswa untuk mencari tahu, memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik, dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada siswa (Muchlisin, 2015).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan saintifik memiliki tujuan pembelajaran yang mengembangkan potensi akademik dan keterampilan untuk menggunakan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah. Khususnya

dalam pelajaran kimia yang tidak akan cukup jika hanya dibekali dengan penguasaan materi, Tetapi pembelajaran kimia juga dibekali dengan keterampilan ilmiah dalam menemukan konsep-konsep (Wulandari *et al.*, 2021; Rahayuningsih *et al.*, 2018)

Pengetahuan peserta didik dapat dinilai dari hasil belajar dengan menggunakan LKPD. Rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti bahan ajar yang digunakan berupa buku, media, LKPD yang digunakan dalam pembelajaran. LKPD yang dikembangkan tidak hanya untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik saja tetapi juga memberi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang sangat perlu dimiliki oleh peserta didik (Safe'I, 2018).

SMA Negeri 2 Simpang Empat merupakan sekolah yang terletak di Kabupaten Karo, SMA tersebut menggunakan kurikulum 2013. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 1 Simpang Empat, diperoleh informasi bahwa pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran reaksi redoks terkhusus kelas X IPA masih rendah. Hal ini terlihat pada hasil belajar siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 78. Dari data nilai ulangan harian diperoleh bahwa 46,87 % peserta didik mendapatkan nilai dibawah 78. Selain itu berdasarkan wawancara dengan guru diperoleh juga informasi dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan buku yang diperoleh dari sekolah sebagai bahan ajar, guru tidak menggunakan bahan ajar lain seperti LKPD.

Selain itu, berdasarkan observasi awal yang dilakukan, semua peserta didik hadir mengikuti pembelajaran di kelas serta mendengarkan penjelasan guru, namun demikian secara kualitas keterlibatan siswa masih kurang. Keterlibatan ini terlihat dari hanya beberapa peserta didik yang secara aktif dan berinisiatif mengajukan pertanyaan terkait materi kimia yang disampaikan, selain itu banyak peserta didik yang tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan materi. Di samping itu ketika dilakukan wawancara lisan dengan beberapa peserta didik di SMA Negeri 1 Simpang Empat diperoleh informasi bahwa ketika proses pembelajaran banyak peserta didik yang kurang mengerti tentang materi yang disampaikan guru, khususnya pada pelajaran kimia

Dari permasalahan di atas peneliti berinisiatif untuk membuat bahan ajar tambahan bagi siswa, yang menarik, dan mengajak semua siswa untuk berperan aktif dalam mencari, memahami dan menjawab setiap permasalahan. Salah satu bahan ajar tambahan yang menurut peneliti bagus dan bisa di aplikasikan ke sekolah tersebut ialah LKPD, karena sekolah tersebut belum menggunakan LKPD. LKPD yang hendak peneliti teliti ialah LKPD berbasis pendekatan saintifik dimana di dalamnya terdapat 5 tahapan, mulai dari mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mempresentasikan.

Dengan pengembangan LKPD berbasis saintifik pada materi reaksi redoks yang akan dikembangkan maka peneliti berharap dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas serta dukungan dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru kimia kelas X IPA di sekolah SMA Negeri 1 Simpang Empat maka peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Reaksi Redoks Kelas X SMA”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada umumnya guru hanya menggunakan bahan ajar buku dari kalangan penerbit
2. Pembelajaran dilaksanakan di kelas X IPA masih berpusat kepada guru (teacher-centered learning)
3. Dalam proses pembelajaran hanya beberapa siswa yang berperan aktif dan memperhatikan guru ketika mengajar
4. Hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah

## **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian dan untuk menghindari perluasan subyek yang diteliti, maka penelitian ini dibatasi pada

beberapa hal, yaitu:

1. Penelitian ini dibatasi pada peserta didik kelas XI IPA pada materi reaksi redoks
2. Pendekatan yang digunakan dalam LKPD ini menggunakan pendekatan saintifik
3. Kualitas LKPD yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik hanya dilihat dari hasil penilaian oleh validator ahli.
4. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4-D (Define, Design, Develop, Disseminate). Namun penelitian ini dibatasi sampai pada tahap develop, karena keterbatasan waktu.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, di dapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah analisis kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran reaksi redoks di SMAN 1 Simpang Empat?
2. Bagaimanakah tingkat kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran reaksi redoks menurut BSNP ?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran reaksi redoks ?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang di uraikan, maka penelitian ini bertujuan

1. Mengetahui analisis kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran redoks di SMAN 1 Simpang Empat
2. Mengetahui tingkat kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran reaksi redoks menurut

BSNP

3. Mengetahui respon siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kimia berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran reaksi redoks

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik ialah sebagai berikut.

1. Bagi guru, dengan penelitian ini akan dihasilkan satu media bahan ajar yaitu LKPD khususnya materi reaksi redoks dan ini khususnya bagi guru bisa dijadikan bahan untuk mengajar materi ini nantinya, begitu juga dapat meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan di kelasnya
2. Bagi Peserta didik dari penelitian ini diharapkan peserta didik dapat menjadi lebih mudah mengerti materi yang dijelaskan oleh guru khususnya pada materi reaksi redoks
3. Bagi Peneliti, menambah pengetahuan dalam mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik, sehingga nantinya dapat dijadikan tambahan bahan ajar dalam proses belajar mengajar khususnya materi redoks