

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses interaksi guru dengan peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Susantoo (2013), pengertian pembelajaran merupakan panduan dari dua aktivitas belajar mengajar. Menurut Hamalik (2014) Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran kimia merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran kimia (Asma & Muchlis, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang terdapat di Lampiran 1 dengan guru kimia di SMA Negeri 4 Tanjungpinang, didapatkan hasil bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah mengenai perhitungan dan reaksi kimia salah satunya pada materi laju reaksi. Selain itu, pada saat proses pembelajaran penggunaan bahan ajar pada mata pelajaran kimia menggunakan buku paket, dan LKS dengan metode ceramah. Penggunaan bahan ajar yang sangat terbatas belum dapat membantu peserta didik dalam

memahami materi yang diajarkan secara optimal, serta tercapainya suatu tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan yang dijabarkan, salah satu bahan ajar yang sesuai untuk mempengaruhi ketercapaian suatu tujuan pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Sukmawati (2019) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai. LKPD merupakan sarana kegiatan pembelajaran yang dapat membantu mempermudah pemahaman materi yang dipelajari. LKPD dapat digunakan sebagai latihan bagi peserta didik untuk mengembangkan aspek yang harus dimiliki dalam proses pembelajaran.

Laju reaksi merupakan salah satu materi yang sulit dipelajari karena materi tersebut berkaitan dengan hitungan dan juga praktikum. Materi laju reaksi merupakan bagian dari kajian materi kimia yang bersifat fundamental dan menjelaskan konsep kimia yang penting (Kolomuc & Tekin, 2011). Melalui praktikum ataupun pemberian tugas yang mengharuskan peserta didik berperan mandiri, peserta didik belajar menentukan konsep bersama-sama dengan teman kelompoknya dan sekaligus membantu memahami konsep yang diajarkan di kelas. Karakteristik materi ini berupa teori, perhitungan dan praktikum. Pembelajaran dimulai dengan masalah kehidupan sehari-hari, selanjutnya diselidiki dan dianalisis. Sehingga dapat dibahas dengan LKPD berbasis *Problem Based Learning*.

Problem Based Learning adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan sehari-hari kemudian dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari (*prior knowledge*) ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru (Maryati, 2018). Menurut Hardiyanti (2020) pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan suatu model pembelajaran yang mengorientasikan peserta didik untuk mengerjakan permasalahan dengan tujuan untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri dengan pengetahuan yang ada, mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan kepercayaan diri sendiri.

Dari penjelasan di atas, bahwa permasalahan yang terjadi yaitu penggunaan bahan ajar sangat terbatas dan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah mengenai perhitungan dan reaksi kimia. Untuk itu dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Laju Reaksi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis PBL pada materi laju reaksi?
2. Bagaimana validitas dari LKPD berbasis PBL pada materi laju reaksi?

3. Bagaimana praktikalitas dari LKPD berbasis PBL pada materi laju reaksi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengembangan LKPD berbasis PBL pada materi laju reaksi.
2. Untuk mengetahui validitas LKPD berbasis PBL pada materi laju reaksi.
3. Untuk mengetahui praktikalitas LKPD berbasis PBL pada materi laju reaksi.

D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam Pengembangan LKPD Berbasis PBL pada materi Laju Reaksi sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan merupakan LKPD dalam bentuk cetak
2. Bahan ajar LKPD yang dihasilkan disusun pada materi laju reaksi berdasarkan K.D 3.5 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil data percobaan dan K.D 3.6 Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan
3. Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar LKPD ini berupa materi, soal latihan, dll

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari hasil penelitian yaitu, manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PBL.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, sebagai bahan ajar yang dapat memberikan kebebasan siswa untuk berfikir serta meningkatkan minat belajar siswa
- b. Bagi guru, Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PBL yang dikembangkan diharapkan dapat membantu guru dalam pembelajaran di kelas sebagai bahan ajar utama atau bahan ajar tambahan dalam proses pembelajaran.
- c. Bagi Peneliti, peneliti dapat mengembangkan bahan ajar kimia Berbasis PBL yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Adapun asumsi dan keterbatasan penelitian dalam Pengembangan produk ini sebagai berikut:

1. Asumsi

- a. Peserta didik biasa menggunakan LKPD berbasis android
- b. Peserta didik mudah mengisi LKPD dengan menggunakan android
- c. LKPD dapat digunakan secara mandiri

2. Keterbatasan

- a. Bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PBL yang dikembangkan hanya pada materi Laju Reaksi saja.
- b. Uji coba produk hanya dilakukan skala terbatas pada satu kelas saja di SMA Negeri 4 Tanjungpinang.

G. Definisi Operasional

Definisi Operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penelitian, variabel yang perlu dijelaskan yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembang semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai.
2. *Problem Based Learning (PBL)* adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecah masalah, dan memperoleh pengetahuan.
3. Laju reaksi suatu perubahan konsentrasi zat pada suatu reaksi kimia tertentu per satuan waktu yang dipengaruhi oleh sifat kimia pereaksi, suhu, konsentrasi pereaksi, katalis dan tekanan, serta luas permukaan sentuh.