

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Berdasarkan Undang-Undang tersebut, pendidik mempunyai tanggung jawab yang besar dalam menjawab tantangan untuk mewujudkan dan mengintegrasikan sebuah pembelajaran yang dapat membentuk karakter, watak, peradaban bangsa, serta mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran di kelas (I. Hasanah et al., 2018).

Dalam pendidikan tingkat sekolah menengah atas ada banyak materi pembelajaran salah satunya ialah kimia. Kimia adalah satu dari banyak pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMA dimana dalam pembelajarannya tidak cukup melalui teori saja, namun juga memerlukan kegiatan pembelajaran pendukung seperti praktikum dan eksperimen untuk membangun keterampilan dan aktivitas yang nyata bagi siswa mengenai materi yang sedang dipelajari. Cabang ilmu pengetahuan alam ini juga menuntut siswa untuk menyangkut materi dengan fenomena nyata sehari-hari. Berdasarkan kenyataan yang ada tidak sedikit siswa yang kurang menyukai pelajaran kimia karena dinilai terlalu sulit (Rocke & Usselman, 2020).

Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari tahu jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang melibatkan keterampilan serta penalaran (Khairunnufus et al., 2018).

Kimia melibatkan guru dan siswa pada proses pembelajarannya, proses pembelajaran yang melibatkan guru dan siswa tidak akan terlepas dari bahan ajar, meskipun guru dapat menjelaskan materi dengan jelas dan lengkap, kebutuhan akan bahan ajar tetap menjadi prioritas. Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau sumber belajar yang sangat penting untuk mendukung terwujudnya tujuan pembelajaran yang

diharapkan. Bahan ajar dapat digunakan sebagai pengembang wawasan terhadap proses pembelajaran yang ditempuh, menjadi panduan atau acuan dalam belajar mengajar dan langkah-langkah operasional untuk menelusuri materi secara lebih teliti dan tuntas. Bahan ajar dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik materi yang akan disajikan (Qurniati et al., 2020).

Bahan ajar yang telah disampaikan diharapkan mampu dimengerti oleh siswa karena Menurut Ainia (2020), guru adalah subjek utama yang diharapkan mampu menjadi penggerak untuk memberikan tindakan bersifat hal-hal positif kepada siswa. Adapun beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum merdeka yakni model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), *Discovery Learning* (DL), Inkuiri Terbimbing, dan *Projek Based Learning* (PjBL).

Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum merdeka belajar adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan model pembelajaran dengan penyajian masalah sebagai sumber belajar (Rismayani et al., 2019). Secara garis besar model *problem based learning* terdiri atas kegiatan menyajikan masalah yang autentik dan bermakna kepada siswa sehingga untuk dapat melakukan penyelidikan dan pemecahan masalah tersebut (Febriana et al., 2020). Model pembelajaran *problem based learning* adalah suatu cara pembelajaran dengan menghadapkan siswa kepada suatu masalah untuk dipecahkan atau diselesaikan secara konseptual sehingga siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran (Atminingsih et al., 2019).

Pembelajaran kimia harus menekankan pada proses ilmiah (*scientific methods*) untuk menemukan/mempelajari konsep-konsep kimia. Kurikulum 2013 yang berlaku saat ini secara eksplisit menggunakan pendekatan ilmiah dalam proses pembelajarannya yang dikenal dengan sintaks 5M yaitu: mengamati, menanya, menalar, mencoba dan melaporkan. Salah satu model pembelajaran yang berbasis pendekatan saintifik adalah model *problem based learning* (PBL). Model pembelajaran PBL adalah salah satu model pembelajaran yang dianjurkan dalam implementasi K13. Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah yang bersifat *ill-structured* sebagai titik awal pembelajaran (Sudiatmika, dkk., 2016).

Oleh karena itu, penerapan Kurikulum 2013 harus didukung dengan berbagai perangkat pembelajaran yang secara aktif mengembangkan siswa. Salah satu bahan ajar

yang digunakan dalam kurikulum 2013 adalah Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) (Umbaryati, 2016).

Model pembelajaran PBL dapat diterapkan dengan penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang mampu mendukung proses belajar mengajar kimia. Dalam hal ini, siswa dapat belajar mandiri untuk memecahkan masalah dan memahami pelajaran tanpa terlalu bergantung terhadap guru (Soleh dkk., 2014). Oleh sebab itu, pembuatan LKPD diintegrasikan dengan model PBL dikarenakan LKPD yang dibuat secara sistematis dapat memberikan pengalaman belajar terhadap siswa melalui kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan sintaks dalam PBL (Aryani, dkk., 2015).

Pada penelitian Erlidawati dan Habibati (2020), diperoleh hasil bahwa siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar pada tahap pelaksanaan, yakni di mana siswa lebih bersemangat dalam mengerjakan soal diskusi dari guru dan menambah inisiatif siswa untuk membaca literatur lain untuk menjawab soal diskusi tersebut. Selanjutnya, siswa lebih responsif dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan ketika guru meminta siswa untuk menyampaikan pendapat atau menuliskan jawaban soal ke depan kelas, siswa memiliki inisiatif yang aktif tanpa harus ditunjuk oleh guru terlebih dahulu. Berdasarkan penelitian tersebut. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya penggunaan model *problem based learning* yang menuntut siswa agar lebih aktif dalam menemukan konsep-konsep materi kimia melalui kegiatan berbasis masalah yang melatih siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMA Negeri 1 Bandar mengenai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem koloid mencapai 60% yang tidak memenuhi KKM, hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan yang dilakukan oleh guru dengan nilai KKM disekolah yaitu 75. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai target, dikarenakan masih banyak siswa yang kurang mencapai rata-rata nilai KKM yang telah ditentukan oleh guru. Di sekolah SMA Negeri 1 Bandar belum menggunakan LKPD sebagai tambahan bahan ajar dalam proses pembelajaran kimia sehingga siswa kurang memahami materi sistem koloid, oleh karena itu dibutuhkan adanya penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran kimia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD pada Materi Sistem Koloid di kelas XI SMA Negeri 1 Bandar**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Beberapa siswa masih beranggapan kimia adalah mata pelajaran yang sulit, membosankan, dan abstrak.
2. Kegiatan belajar yang masih menggunakan metode berceramah, diskusi (tanya jawab).
3. Rendahnya tingkat penguasaan materi sistem koloid yang ditetapkan oleh guru sehingga dapat dilihat dari nilai ujian 60% masih dibawah 75 belum mencapai KKM.
4. Tidak adanya penggunaan LKPD dalam pembelajaran sebagai tambahan bahan ajar bagi siswa pada materi sistem koloid.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini mempunyai arah yang jelas, maka perlu adanya batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Subjek penelitian ini yaitu siswa SMA kelas XI IPA SMA N 1 BANDAR.
2. Materi yang dikaji adalah Sistem Koloid.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah *problem based learning*.
4. Hasil belajar yang diukur adalah aspek kognitif yaitu: C1-C4

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD lebih tinggi dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 1 Bandar?
2. Bagaimana respon siswa terhadap implementasi LKPD berbasis *problem based learning* pada materi sistem koloid yang sudah diterapkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:.

1. Untuk melihat apakah hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD lebih tinggi dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada materi sistem koloid di SMA Negeri 1 Bandar.
2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap implementasi LKPD berbasis *problem based learning* yang sudah diterapkan pada materi sistem koloid.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Bagi peneliti, sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan serta sebagai pedoman yang dapat diterapkan ketika menjadi tenaga pengajar.
2. Bagi guru, dapat mempraktikkan model pembelajaran *problem based learning* dan mempermudah mengajarkan materi kimia pada materi sistem koloid .
3. Bagi peserta didik, dapat membantu peserta didik dalam belajar kimia pada materi sistem koloid untuk mencapai keberhasilan yang maksimal.
4. Bagi sekolah, dapat menambah alternatif sumber belajar khususnya pada mata pelajaran kimia dan sebagai salah satu inspirasi dalam melakukan inovasi pembelajaran pada mata pelajaran kimia.

1.7 Defenisi Operasional

1. Model *Problem Based Learning* adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus utama untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri.
2. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah sarana pembelajaran yang dapat digunakan oleh tenaga pengajar dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. LKPD berupa lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang wajib dijawab oleh siswa.
3. Sistem Koloid adalah jenis campuran heterogen yang terbentuk karena adanya dispersi suatu zat ke dalam zat lain yang dicampurkan.

4. Hasil belajar yang dimaksudkan yaitu perubahan yang dialami siswa setelah proses pembelajaran. Hal ini mencakup aspek kognitif (nilai *posttest* siswa), aspek afektif (sikap setelah proses pembelajaran), dan aspek psikomotorik (keterampilan siswa dalam melakukan proyek). Penelitian ini hanya mengukur aspek kognitif dan afektif siswa.



THE
Character Building
UNIVERSITY