

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas pendidikan memiliki peran yang penting. Oleh karena itu perlunya pendidikan dikembangkan, baik secara kualitas maupun kuantitas (Anggraeni dkk., 2018). Sesuai dengan pernyataan Permendikbud No. 21 tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa kebutuhan kompetensi masa depan peserta didik ialah peserta didik yang dapat memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Indonesia merancang kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif peserta didik (Fitria dkk., 2020). Namun pada kenyataannya, siswa bahkan memiliki tujuan yang lebih rendah dan gagal memperoleh keterampilan berpikir tingkat tinggi. HOTS membimbing siswa dalam memahami dan menginterpretasikan informasi. HOTS membuat siswa aktif dalam belajar. Pembelajaran aktif merupakan pembelajaran yang menantang, namun dapat dikemas menjadi konsep yang menyenangkan dan menarik (Conklin and Materials, 2012).

Kimia termasuk mata pelajaran yang dianggap susah bagi siswa. Sulitnya pembelajaran kimia disebabkan oleh banyaknya konsep kimia, dari konsep sederhana hingga lebih kompleks, sehingga tidak semua siswa dapat berpikir dengan baik. Untuk itu perlu dilakukan pembenahan yang benar dimulai dari konsep dasar yang membangun konsep tersebut (Hapsah et al., 2019)., sehingga tidak semua siswa dapat berpikir dengan baik. Untuk itu perlu dilakukan pembenahan yang benar dimulai dari konsep dasar yang membangun konsep tersebut (Hapsah et al., 2019). Salah satunya adalah kesetimbangan kimia yang dijelaskan oleh Kadhafi (2013) menyatakan kesetimbangan kimia merupakan konsep abstrak dan salah satu materi kimia yang paling sulit diamati dengan mata

telanjang. Konsep-konsep yang terlibatlah yang mungkin menyulitkan siswa untuk memahami kesetimbangan kimia yang abstrak ini, dan kurangnya media untuk mendukung pembelajaran membuat siswa sulit memahami kesetimbangan kimia.

Media dapat dipakai untuk menunjang proses pembelajaran. Menurut Muson (2010), media ialah pesan yang diberikan oleh sumber dengan menggunakan wadah yang disampaikan kepada penerima pesan. Agar tidak menghambat proses pembelajaran, meningkatkan efektifitas juga efisiensi pembelajaran, media pembelajaran harus dikembangkan secara kreatif dan inovatif supaya proses pembelajaran menjadi menarik, tidak monoton atau membosankan. Dengan demikian, pentingnya media dalam proses pembelajaran karena menambah variasi dalam proses dan menjaga agar suasana tidak monoton. Selain itu, penggunaan media dimaksudkan untuk menyebarkan pesan pembelajaran guna mewujudkan hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan.

Salah satu media dapat dipakai untuk menunjang pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Prastowo (2015), LKPD adalah bahan berupa rangkuman dan petunjuk yang memuat tahap yang perlu dilakukan siswa untuk mengerjakan suatu tugas. Jadi untuk melanjutkan pembelajaran perlu LKPD yang sesuai dengan keadaan siswa juga keadaan sekolah tempat siswa tersebut berada. Selain itu, LKPD harus menarik, mudah dipahami, dan mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari agar pembelajaran lebih bermakna (Lathifah et al., 2021).

Model pembelajaran yang sesuai dengan LKPD berdasarkan persyaratan kurikulum 2013 ialah *Problem Based Learning* (PBL). Sani (2014) berpendapat, model PBL ialah memberikan pembelajaran dengan mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, juga memulai dialog. Ada baiknya jika masalah yang dibahas adalah masalah kontekstual yang dilihat siswa di kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti akan melaksanakan pengembangan media atau LKPD. LKPD menjadi suatu yang harus dimiliki guru dan siswa agar membantu proses pembelajaran. LKPD yang dikembangkan ialah model pembelajaran berbasis masalah (PBL). PBL dalam proses pembelajaran membantu mengaktifkan siswa untuk menjawab dan memecahkan masalah yang terdapat

dalam LKPD dimana soal-soal tersebut juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan salah satunya adalah kesetimbangan kimia, maka siswa dapat mengembangkan kegiatan belajarnya dengan lebih bersemangat. dipraktikkan dan hasilnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam proses pemecahan masalah (Noprianda dan Soleh, 2019).

LKPD dengan model PBL dikembangkan karena LKPD dengan model PBL masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran di SMA. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan lembar kerja berbasis PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan memecahkan masalah siswa. Pengembangan LKPD berbasis PBL materi larutan elektrolit dan non elektrolit untuk kelas X SMA merupakan judul penelitian Nengsih (2018). Memperlihatkan kalau LKPD berbasis PBL dimateri larutan elektrolit dan non-elektrolit tergolong valid, praktis, dan efektif. Pengembangan LKPD berbasis PBL dapat meningkatkan keterampilan berikir kritis peserta didik yang diperoleh dari hasil uji Pretest dan Posttest judul penelitian lain dari Astuti (2018). Penelitian Fitriani (2016) LKPD berbasis masalah bisa meningkatkan pemahaman konsep materi larutan penyangga. Dari permasalahan diatas, akan dilakukan penelitian pengembangan dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Materi Kesetimbangan Kimia**

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang bisa diidentifikasi permasalahan yaitu:

1. Kurangnya siswa diarahkan dalam kemampuan berfikir tingkat tinggi
2. Tidak banyak media pembelajaran yang cocok dipakai dalam materi kesetimbangan
3. Siswa mengalami kesulitan pada materi kesetimbangan yang bersifat abstrak

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini ialah pengembangan media pembelajaran LKPD berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi kesetimbangan kimia.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini, antara lain :

1. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan LKPD berbasis PBL di materi kesetimbangan kimia yang akan dipakai sebagai media pembelajaran
2. Pendekatan yang dilakukan adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills, HOTS*)
3. Materi yang dibahas ialah mata pelajaran kimia SMA yaitu materi kesetimbangan kimia

1.5. Rumusan Masalah

Beralaskan latar belakang, identifikasi, juga batasan masalah maka rumusan masalah penelitian ini

1. Bagaimana rancangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada materi kesetimbangan kimia untuk kelas XI SMA?
2. Apakah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi kesetimbangan kimia yang telah disusun sudah memenuhi ketercapaian tujuan pembelajaran dan kriteria kelayakan sesuai standar BSNP ?
3. Bagaimana respon siswa mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang telah disusun?

1.6. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui rancangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada materi kesetimbangan kimia untuk kelas XI SMA
2. Untuk mengetahui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi kesetimbangan kimia yang telah disusun sudah memenuhi ketercapaian tujuan pembelajaran dan kriteria kelayakan sesuai standar BSNP
3. Untuk mengetahui tanggapan/respon siswa mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang telah disusun

1.7. Manfaat Penelitian

Manfaat teoritis dari penelitian ini ialah memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam materi kimia khususnya kesetimbangan kimia. Sedangkan manfaat praktis dalam penelitian ini, yaitu : 1. Bagi Peserta Didik; diharapkan membantu siswa untuk memahami materi kesetimbangan kimia 2. Bagi Guru; dapat dijadikan sebagai media dalam kegiatan pembelajaran. 3. Bagi Peneliti Lain; sebagai tambahan wawasan dalam melakukan penelitian yang serupa.

