

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar, terencana serta diupayakan untuk memungkinkan peserta didik secara aktif meningkatkan kemampuan diri, baik fisik ataupun nirfisik, yaitu meningkatkan kemampuan pikir (mental-intelektual), sosial, emosional, nilai moral, spiritual, ekonomi (kecakapan hidup), fisikal, maupun kultural, sehingga ia dapat menjalankan hidup dan kehidupannya sesuai dengan harapan dirinya, keluarganya, masyarakat, bangsa dan negara; serta dapat menjawab tantangan peradapan yang semakin maju (Supriadie dan Deni, 2013).

Salah satu cara yang digunakan pemerintah dalam rangka peningkatan mutu pendidikan di Indonesia adalah melalui sekolah. Menurut Elizabeth dan Maria (2018) Salah satu hal yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah sistem pembelajarannya. Biasanya dalam proses pembelajaran, keterampilan berpikir peserta didik kurang dikembangkan sehingga peserta didik hanya menghafal materi tanpa dilatih untuk mengasah kemampuan berpikir serta menganalisis permasalahan. Jadi sebagian besar peserta didik kurang dapat menghubungkan antara ilmu yang mereka dapatkan dengan manfaat ilmu tersebut dalam kehidupan.

Keterampilan berpikir yang diharapkan muncul pada diri siswa adalah keterampilan berpikir kreatif. Menurut Herdiawan, dkk (2019) Keterampilan berpikir kreatif merupakan proses mental yang unik yang dapat menghasilkan sesuatu yang baru, berbeda, dan orisinil mencakup jenis pemikiran spesifik.

Indikator keterampilan berpikir kreatif ialah: (1) kelancaran (*fluency*), (2) keluwesan (*flexibility*), (3) keaslian (*originality*), (4) penguraian (*elaboration*), dan (5) perumusan kembali (*redefenition*). Oleh sebab itu, suatu proses pendidikan akan berhasil apabila terjadi proses berpikir kreatif yang baik dan sesuai dengan harapan. Salah satu pembelajaran yang memerlukan proses berpikir kreatif adalah kimia.

Materi kesetimbangan kimia merupakan salah satu materi dalam pembelajaran kimia. Kompetensi dasar dari kompetensi inti 3 yaitu menganalisis faktor-faktor yang pengaruhi perpindahan arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri serta menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan (Fitriani, dkk, 2017). Materi kesetimbangan kimia meliputi: pemahaman konsep, hitungan, dan juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga guru wajib menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan pembelajaran bermakana (*meaningful learning*) untuk siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kimia yang mengajar di kelas XI SMA Negeri 3 Kota Jambi diperoleh informasi bahwa kegiatan belajar mengajar di kelas pada dasarnya sudah terlaksana dengan baik. Namun proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru dan dalam pembelajaran guru belum sepenuhnya mengakomodasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir kreatif sehingga belum seluruh siswa aktif untuk mengungkapkan ide/gagasannya di kelas. Konsep-konsep yang terdapat pada siswa cenderung

didapatkan dari guru sehingga siswa hanya menerima dan menghafal konsep tanpa memahami.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka penulis menggunakan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dengan pemilihan model ini diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik, seperti keterampilan berpikir kreatif. Menurut Krissandi, dkk (2018) *Problem Based Learning* merupakan strategi pembelajaran dimana peserta didik belajar melalui permasalahan-permasalahan praktis yang berhubungan dengan kehidupan fakta. Peserta didik belajar secara berkelompok dan diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dibahas, kemudian peserta didik dituntut untuk mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya berupa unjuk kerja. Proses kemandirian dan berkelompok inilah yang menjadikan siswa kreatif.

Untuk mencapai keterampilan berpikir kreatif yang baik dengan penggunaan model PBL ini, maka peneliti juga menggunakan *Scaffolding*. *Scaffolding* adalah upaya guru dalam membimbing siswa mencapai keberhasilan. Dorongan guru sangat dibutuhkan agar pencapaian siswa menjadi lebih optimum pada tingkatan yang lebih tinggi. Penggunaan teknik *scaffolding* ini memiliki keunggulan dalam hal meningkatkan kreativitas siswa, menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa, dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa (Isrok'atun, dkk, 2019).

Peserta didik dalam kelompok PBL tidak menyelesaikan masalah secara sendiri-sendiri. Mereka mendapat bantuan dari teman dan juga guru, diharapkan peserta didik dapat menyusun kembali dan menemukan konsep yang benar dari

masalah yang diberikan. Suatu mekanisme proses pengamatan oleh peserta didik yang dibantu untuk mencapai potensi pembelajarannya merupakan *Scaffolding*. *Scaffolding* merupakan bantuan yang diberikan kepada peserta didik untuk belajar dan memecahkan masalah. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, memberikan contoh, dan tindakan-tindakan lain yang memungkinkan peserta didik itu belajar mandiri (Ismawati, dkk, 2017). Di dalam penelitian ini, *Scaffolding* akan diberikan dalam bentuk bimbingan dan pengarahan, penguatan, motivasi, maupun fasilitas, dalam rangka penyelesaian masalah.

Beberapa penelitian yang menyatakan bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif diantaranya hasil penelitian yang dilakukan oleh Herdiawan, dkk (2019) tentang penerapan PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, yang mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) memberikan pengaruh terhadap peningkatan lima indikator keterampilan berpikir kreatif siswa pada aspek kelancaran, keluwesan, keaslian, penguraian, dan perumusan kembali.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Elizabeth dan Maria (2018) tentang pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik SMA. Yang mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi fluida statis.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pelaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan *Scaffolding* Pada Materi Kesetimbangan Kimia Serta Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Kota Jambi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pelaksanaan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan *Scaffolding* pada materi kesetimbangan kimia di kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Kota Jambi?
2. Apakah terdapat pengaruh pelaksanaan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan *Scaffolding* terhadap berpikir kreatif siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Kota Jambi pada materi kesetimbangan kimia?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan *Scaffolding* dalam materi kesetimbangan kimia di kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Kota Jambi.
2. Untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan *Scaffolding* terhadap berpikir kreatif siswa dalam materi kesetimbangan kimia di kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Kota Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat :

1. Bagi peneliti diharapkan dapat meningkatkan wawasan dalam menerapkan model yang tepat dalam pembelajaran kesetimbangan kimia.
2. Bagi siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif tentang materi kesetimbangan kimia di kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Kota Jambi.
3. Bagi guru dapat memberikan masukan untuk menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan *Scaffolding* sebagai salah satu upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
4. Bagi sekolah diharapkan dapat meningkatkan prestasi sekolah melalui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

1.5 Batasan Masalah

Materi yang diajarkan pada penelitian ini hanya dibatasi pada sub materi yaitu konsep kesetimbangan kimia, tetapan kesetimbangan kimia, dan perhitungan tetapan kesetimbangan kimia.

1.6 Definisi Operasional

Adapun masing-masing definisi operasional dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dirancang dalam suatu prosedur pembelajaran yang diawali dengan sebuah masalah. Proses pembelajaran dimulai setelah siswa dikonfrontasikan dengan struktur masalah riil, kompleks, dan bersifat illstructure (Sadia, 2014).

2. Berpikir kreatif adalah berpikir secara konsisten dan terus menerus menghasilkan sesuatu yang kreatif/orisinil sesuai dengan keperluan. Kreativitas (berpikir kreatif atau berpikir divergen) adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keberagaman jawaban (Nurlaela, 2019).