BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia berupaya untuk menciptakan bangsa yang cakap, beriman, bertaqwa kepada Tuhan serta memiliki pengetahuan yang baik dan wawasan kebangsaan yang diterapkan kepada siswa di Sekolah. Pendidikan di Indonesia sangat berperan penting dalam membangun masyarakat. Melalui pendidikan, masyarakat melakukan transformasi budaya, menciptakan tenaga kerja, menciptakan alat kontrol sosial dan lain sebagainya. Dengan demikian perkembangan masyarakat dapat berjalan secara berkelanjutan (Sujana, 2019).

Penerapan kurikulum 2013 edisi revisi memerlukan perubahan paradigma pembelajaran, dimana siswa dilatih untuk memiliki kemampuan secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya. Pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dalam proses kognitifnya. Siswa perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya agar dapat memahami dan dapat menerapkan pengetahuannya sendiri. Perubahan dalam kurikulum ini disertai dengan perubahan cara menilai kompetensi siswa. Kompetensi yang dimaksud merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sesuai. Sehingga diperlukan pendekatan yang sesuai untuk dapat mengembangkan kemampuan siswa tersebut (Sani, 2017).

Salah satu materi kimia yang memerlukan kemampuan berpikir kreatif adalah materi larutan penyangga. Larutan penyangga merupakan salah satu materi

yang sebagian besar konsepnya bersifat abstrak. Pokok bahasan ini diajarkan pada siswa kelas XI semester genap. Dalam mempelajari materi larutan penyangga diperlukan untuk menggambarkan tiga representasi yaitu makroskopik, mikroskopik, dan simbolik. Oleh sebab itu siswa harus mampu berpikir kreatif dalam mempelajari materi tersebut (Alighiri dkk, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kimia di SMAN 1 Muaro Jambi ada 40% siswa kelas XI IPA yang belum aktif menunjukkan kemampuan berpikir kreatifnya dalam menjawab atau menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan guru. Siswa cenderung terpaku pada jawaban yang ada di buku. Selain itu proses siswa dalam bertindak kreatif juga masih belum memuaskan. Berdasarkan kondisi tersebut dapat dikatakan bahwa siswa perlu dibantu oleh guru agar terbiasa membangun kerangka berpikirnya dan mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya.

Evaluasi belajar merupakan salah satu faktor yang penting untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Evaluasi yang diberikan guru harus sesuai dengan materi yang diajarkan. Untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dapat menggunakan berbagai jenis tes diantaranya yaitu tes objektif dan tes subjektif. Tes objektif terdiri atas beberapa bentuk, yakni bentuk pilihan benar salah, pilihan berganda, menjodohkan dan isian singkat. Sedangkan tes subjektif merupakan tes yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata, salah satunya yaitu tes esai. Tes dapat dilakukan dengan pemberian soal berupa tes objektif dan tes subjektif. Oleh karena itu keberhasilan siswa dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh efektivitas yang dilakukan guru (Rejeki, 2016).

Rahmi, dkk (2016) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menjawab soal-soal kimia yaitu koloid yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa dengan menggunakan soal *Open Ended* siswa lebih mudah mengeluarkan pendapatnya dan dapat membuat guru mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Rani dkk (2018) yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi asam basa. Diperoleh hasil bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa tinggi dan pengaruh yang besar. Berdasarkan hal tersebut model PBL efektif dan memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan penelitian diatas, model PBL dan tes soal terbuka memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa. Model ini diterapkan dalam pembelajaran agar siswa mendapat pengetahuan penting yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah dan memiliki kecakapan dalam berpartisipasi dalam tim. Pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan keterampilan intelektual. Menurut Suprihatiningrum (2017), pembelajaran berdasarkan masalah terdiri dari 5 langkah utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa.

Soal terbuka (*Open Ended*) adalah permasalahan yang diformulasikan mempunyai banyak cara penyelesaian. Pertanyaan *Open Ended* dapat digunakan

untuk menilai apakah siswa sudah benar-benar menguasai konsep. Pertanyaan *Open Ended* memberikan tantangan pada siswa untuk menunjukkan kedalaman pemahaman dari materi yang telah didapatkan. Pertanyaan *Open Ended* yang baik adalah sebagai berikut: (1) Menampilkan konteks kehidupan nyata yang relevan, (2) Harus memiliki lebih dari satu jawaban, (3) Siswa seharusnya dapat menjawab pertanyaan dalam waktu 5 menit, (4) Jawaban yang diberikan siswa lebih dari mengingat fakta (Jumi, 2018).

Adapun tujuan pemberian soal terbuka yaitu dapat memberikan rangsangan kepada siswa untuk meningkatkan cara berpikirnya. Siswa memiliki kebebasan untuk mengekspresikan hasil eksplorasi daya nalar dan analisisnya secara aktif dan kreatif dalam upaya menyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu siswa tidak hanya berorientasi mendapatkan jawaban atau hasil akhir, tetapi lebih menekankan pada bagaimana siswa sampai pada suatu jawaban untuk menyelesaikan masalah (Ruslan, 2013).

Berkaitan dengan kondisi tersebut untuk menciptakan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan menyediakan pengalaman belajar kepada siswa sehingga siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, maka dapat digunakan model *Problem Based Learning* dengan soal terbuka (*Open Ended*). Alasan menggunakan model tersebut untuk diterapkan di kelas adalah sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa serta dengan tes soal terbuka tersebut dapat mengevaluasi kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Diharapkan dengan melakukan hal tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan uraian masalah maka peneliti akan melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Penggunaan Soal Terbuka pada Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA di SMAN 1 Muaro Jambi”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah penelitian ini adalah :
Bagaimana pengaruh penggunaan soal terbuka pada pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi larutan penyangga kelas XI IPA di SMAN 1 Muaro Jambi ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada dua kelas yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.
2. Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai adalah KD 3.12 pada kurikulum 2013 edisi revisi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan soal terbuka pada pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi larutan penyangga kelas XI IPA di SMAN 1 Muaro Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap pembelajaran kimia terutama larutan penyangga.

2. Bagi guru, dapat dijadikan contoh penerapan model dalam pembelajaran kimia dikelas.
3. Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas belajar siswa
4. Bagi peneliti, sebagai bahan kajian serta menambah wawasan dan dapat mendorong serta memunculkan ide lain dalam pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

1.6 Definisi Istilah

1. *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menuntut siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan proses pemecahan masalah yang mana siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya dan diharapkan dapat membangun keterampilan berpikir kreatif siswa sehingga tidak hanya mampu memecahkan masalah tetapi memperoleh pengetahuan baru.
2. Soal Terbuka (*Open Ended*) adalah soal yang mempunyai banyak solusi atau strategi penyelesaian.
3. Berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat sesuatu dari sudut pandang baru, dan membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah dikuasai sebelumnya.