

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan memberikan dampak besar terhadap aspek kehidupan, mengakibatkan munculnya permasalahan hidup kompleks dan kompetitif. Untuk menghadapi tantangan ini, diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki keahlian hidup, baik untuk bersaing dan berkompetisi. Salah satu upaya meningkatkannya melalui pendidikan. Pendidikan adalah salah satu unsur yang penting karena dengan menempuhnya seseorang dapat memperoleh pengetahuan, pengalaman, keterampilan, mengembangkan potensi dan merubah tingkah laku kearah yang lebih baik melalui proses pembelajaran(K. Khairunnisa dan A. W. J. J. Wisudawati, 2018).

Berdasarkan kurikulum 2013 kemampuan berpikir yang dituntut adalah berpikir kreatif dikarenakan perkembangan zaman menyebabkan persaingan individu secara global, sehingga diperlukan kemampuan menciptakan ide atau gagasan baru. Sebagai seorang pendidik guru harus mampu membuat siswa menjadi pribadi yang kreatif, dapat menemukan hubungan baru, melihat berbagai subjek dari suatu perspektif baru dan menemukan kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang ada. Sedangkan peranan guru dalam kurikulum adalah sebagai fasilitator, mediator serta perancang pembelajaran(Jumi, Suleman, dan Tangio, 2018).Kurikulum 2013 diterapkan untuk mengasah kemampuan *softskill* dan *hardskill* siswa mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan serta dalam pembelajaran, dituntut untuk berpikir secara ilmiah, kreatif dan aktif.

Siswa yang kreatif akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, mandiri, percaya diri dan berani mengambil resiko dari keputusan yang telah diambilnya (Maharani dan Indrawati, 2018). Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang telah mengalami beberapa perubahan sejak diberlakukannya kurikulum 2013 pada beberapa tahun lalu (Purwanti, Handayani, dan Handayani, 2018), kurikulum 2013 ini menuntut guru harus mampu : (1) Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan muatan keterampilan abad 21, (*critical thinking, creativity, communication, collaboration*), penguatan pendidikan karakter (PKK) dan literasi dalam pembelajaran; (2) Mempraktekkan pembelajaran dan penilaian *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). dengan demikian, diperlukan adanya kreatifitas dari guru untuk dapat menyusun dan mengembangkan RPP secara utuh sebagaimana karakteristik kurikulum 2013 (Rindarti, 2018).

Kimia merupakan disiplin ilmu yang memiliki banyak konsep dan topik yang bersifat abstrak. Sehingga umumnya siswa sulit menghubungkan antara ilmu kimia yang abstrak dengan keadaan konkrit yang real. Pelajaran kimia dianggap mata pelajaran yang dipandang rumit dibanding dengan mata pelajaran lain karena kurangnya pemahaman konsep (Khodriah, 2016). Ada beberapa faktor yang menyebabkan kurang mampunya siswa dalam menyelesaikan masalah kimia diantaranya (1) pembelajaran masih berfokus pada guru sehingga siswa pasif dan hanya menerima informasi pembelajaran dari guru, (2) kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran, sehingga komunikasi yang terjadi cenderung satu arah (3) media, alat dan bahan pembelajaran yang tidak memadai (W. H. Muhaiminu dan S. J. J. I. P. K. Nurhayati, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMAN 12 Kota Jambi, diperoleh informasi bahwa kemampuan kimia siswa masih kurang. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan komunikasi dan penalaran, dimana pada materi larutan penyangga kurang dari 50% siswa dalam satu kelas yang mampu memberikan pendapat dan menganalisa soal apabila sudah diberikan masalah yang berbeda. Hal ini diakibatkan karena rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dan kurangnya pembiasaan terhadap variasi soal. Selain itu metode yang sering digunakan guru saat mengajar khususnya pada materi larutan penyangga ini adalah metode ceramah. Dengan menggunakan metode tersebut siswa belum bisa memahami konsep materi tersebut secara maksimal, belum mampu menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan serta membuat suatu keputusan, ditambah lagi dengan proses pembelajaran yang kurang melibatkan siswa dan hanya berfokus pada gurusehingga membuat siswa bosan, jenuh dan sulit untuk menyerap apa yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut menjadi salah satu alasan mengapa kemampuan berpikir kreatif siswa masih kurang dan masih perlu di tingkatkan lagi. (Hasil wawancara terlampir).

Maka dari itu untuk menyelesaikan permasalahan di atas diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa adalah model pembelajaran *Treffinger*. Model *Treffinger* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengorganisasikan usaha siswa dalam memecahkan masalah sehingga pola pikir nya menjadi lebih sistematis. Selain itu pada model ini tidak hanya berfokus pada guru melainkan siswa lah yang berperan aktif dalam proses pembelajaran, seperti memberikan gagasan dan

terampil dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Penerapan model *Treffinger* dalam pembelajaran kimia diduga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Karakteristik pemikiran kreatif berkaitan erat dengan ciri kemampuan berpikir yaitu: kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), penguraian (*elaboration*), perumusan kembali (*redefinition*), *cognition* dan *memory*. Model *Treffinger* ini juga memfasilitasi siswa untuk dapat memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran kimia. Model ini terdiri dari tiga tahapan, pertama *Basic Tools* yaitu tahap permasalahan dasar dan memberikan banyak gagasan, kedua *Practice with process* yaitu memusatkan perhatian siswa kepada masalah yang lebih kompleks dan memberikan gagasan yang berbeda, ketiga *Working with real problem* yaitu siswa mengelola dirinya sendiri dengan mengaitkan tahap pertama dan kedua dalam tantangan-tantangan kehidupan (F. Elisabeth, E. Erviyenni, dan A. M. J. J.-P. Noer, 2020).

Kurangnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan permasalahan juga merupakan salah satu akibat dari seringnya guru memberikan *close ended problem* atau permasalahan yang hanya memiliki satu jawaban saja, maka dari itu pemberian *open ended problem* juga merupakan solusi dari hal tersebut selain menggunakan model pembelajaran *Treffinger*. *Open ended problem* adalah masalah-masalah belum komplit yang dirumuskan sedemikian rupa sehingga memiliki lebih dari satu solusi benar serta terdapat banyak cara untuk mencari solusi tersebut.

Larutan penyangga adalah konsep yang sangat penting dalam pokok bahasan larutan dan tergolong konsep yang abstrak, karena berkaitan dengan molekul/ion di dalam larutan yang bersifat mikroskopis dan tidak dapat dapat

dilihat secara nyata, sehingga harus dibayangkan. Materi ini berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari sehingga memerlukan penjelasan dalam berbagai bentuk representasi yang dapat memvisualisasikan sehingga diharapkan siswa dapat mengamati gejala-gejala yang terjadi dan menganalisis serta menarik kesimpulan yang lebih komprehensif. Oleh karena itu materi ini cocok menjadi salah satu cara untuk melihat dan mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa (Alighiri, Drastisianti, dan Susilaningsih, 2018).

Penelitian ini lebih berfokus untuk menekankan apakah ada pengaruh penggunaan model *Treffinger* berbasis *Open Ended Problem* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi larutan penyangga. Maka dari itu berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Treffinger* Berbasis *Open Ended Problem* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Larutan Penyangga di Kelas XI IPA SMAN 12 Kota Jambi.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *Treffinger* berbasis *open ended problem* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi larutan penyangga di Kelas XI IPA SMAN 12 Kota Jambi?”

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah yang dikaji dalam penelitian ini, maka masalah penelitian ini dibatasi pada:

1. Aspek yang diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif siswa.
2. Pada penelitian ini, diambil dua kelas dimana satu kelas menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbasis *Open Ended Problem* dan satu kelas lagi menggunakan model *Decision Making*.
3. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 di SMA 12 Kota Jambi dengan materi yang disampaikan adalah Larutan Penyangga Kompetensi Dasar (KD) 3.12 pada kurikulum 2013 edisi revisi.

1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Treffinger* berbasis *open ended problem* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi larutan penyangga di Kelas XI IPA SMAN 12 Kota Jambi.

1.5 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi kemajuan pembelajaran kimia. Berikut ini beberapa manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagi siswa, proses pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Bagi guru, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbasis masalah *open-ended* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan pengetahuan tentang bagaimana menerapkan model pembelajaran *Treffinger* berbasis masalah *open-ended* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan mutu Pendidikan, khususnya untuk meningkatkan kualitas belajar.

1.6 Definisi Istilah

1. *Treffinger*

Treffinger merupakan salah satu dari sedikit model yang menangani masalah kreativitas secara langsung. Dengan melibatkan baik keterampilan kognitif, afektif maupun psikomotor pada setiap tingkat dari model ini. Model Pembelajaran *Treffinger* dapat membantu siswa untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah, membantu siswa dalam menguasai konsep-konsep materi yang diajarkan, serta memberikan kepada siswa untuk menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah

2. *Open Ended*

Open ended adalah pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki penyelesaian yang benar lebih dari satu, sehingga dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan serta pengalaman menemukan, mengenali, dan memecahkan masalah dengan beberapa teknik.

3. Berpikir kreatif

Berpikir kreatif adalah berpikir secara konsisten dan terus menerus menghasilkan sesuatu yang kreatif/orisinil sesuai dengan keperluan. Berpikir kreatif adalah proses berpikir yang memiliki ciri-ciri kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian atau originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*).