

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam suatu negara, kemajuan suatu negara akan tercermin salah satunya dari kualitas pendidikan yang ada pada suatu negara tersebut. Berkualitas atau tidaknya pendidikan itu tergantung pada sistem pendidikan yang diterapkan. Apabila sistem pendidikan sudah baik maka pendidikan yang dihasilkan pun juga akan semakin berkualitas, namun jika sebaliknya sistem pendidikan yang diterapkan belum baik dan tidak dirumuskan secara matang maka kualitas pendidikan juga akan menurun.

Gerakan yang kuat untuk memperbaiki pendidikan menekankan pada hal yang disebut dengan *keterampilan abad ke-21* dimana dalam hal ini keterampilan bukan hanya di bidang teknologi melainkan juga memperhatikan keterampilan utama yang bersifat kognitif: pembelajaran untuk penelitian, untuk membangun dan menguji gagasan-gagasan, untuk mengkategorisasi, untuk merangkum. kompetensi yang menjadi target capaian pendidikan abad 21 adalah: berpikir kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi serta kerja sama. Kelima kompetensi tersebut diharapkan dapat melahirkan karakteristik dalam bentuk keterampilan yang dimiliki oleh semua peserta didik dalam abad 21.

Kurikulum dan pembelajaran merupakan dua hal yang sangat penting dalam proses pendidikan. Artinya, dalam proses pendidikan dua hal itu tidak dapat dipisahkan. Kurikulum tidak akan berarti tanpa diimplementasikan dalam proses pembelajaran, sebaliknya pembelajaran tidak akan efektif tanpa didasarkan pada kurikulum sebagai pedoman. Dalam Kurikulum 2013, kegiatan pembelajaran

diarahkan untuk memberdayakan semua potensi yang dimiliki peserta didik agar mereka dapat memiliki kompetensi yang diharapkan. Menurut Trianto (2012) persoalan sekarang adalah bagaimana menemukan cara yang terbaik untuk menyampaikan berbagai konsep yang diajarkan sehingga siswa dapat menggunakan dan mengingat lebih lama konsep tersebut. Bagaimana guru dapat berkomunikasi dengan baik dengan siswanya. Bagaimana guru dapat membuka wawasan berpikir dan kreativitas yang beragam dari seluruh siswa, sehingga dapat mempelajari berbagai konsep dan cara mengaitkannya dalam kehidupan nyata.

Salah satu kemampuan utama yang memegang peranan penting dalam kehidupan dan perkembangan manusia adalah kreativitas, kemampuan ini dilandasi oleh intelektual, seperti inteligensi, bakat dan kecakapan hasil belajar, tetapi juga didukung oleh faktor-faktor afektif dan psikomotor (Sukmadinata, 2011). Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran seharusnya dapat memaksimalkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang sangat penting bagi perkembangan mental dan perubahan pola pikir siswa sehingga diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis masalah yaitu keterampilan berpikir kreatif. Hal ini sejalan dengan kerangka kurikulum 2013 bahwa pembelajaran harus mampu untuk menciptakan latihan pembelajaran yang memungkinkan pendidik untuk berkolaborasi dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti kreatif dan kritis.

Ilmu kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang struktur, komposisi, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertai perubahan tersebut. Mata pelajaran kimia termasuk bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Salah satu

materi pokok yang ada dalam mata pelajaran kimia adalah larutan penyangga. Ilmu kimia juga tidak hanya mempelajari sifat zat, tetapi berusaha mencari prinsip yang mengatur sifat-sifat materi tersebut serta merumuskan teori untuk menerangkan mengapa hal itu terjadi. Dalam pembelajaran kimia diperlukan pemahaman yang baik untuk memahami konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMAN 3 Kota Jambi diketahui bahwa sekolah tersebut telah menerapkan kurikulum 2013. Tetapi dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, diantaranya yaitu masih ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran kimia, siswa yang kurang memahami pelajaran, pembelajaran masih berpusat pada guru, serta masih banyak siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Materi yang ada pada siswa yang didapatkan dari guru secara langsung, sehingga siswa cenderung hanya menerima, menghafal konsep tanpa memahami, dan sulit dalam mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran pun, guru belum maksimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sehingga siswa memiliki keterampilan berpikir kreatif yang masih rendah. Hal ini dapat dilihat dengan masih lemahnya kemampuan siswa dalam menyampaikan beberapa ide dalam pemecahan masalah, kurangnya variasi dalam pertanyaan maupun jawaban, masih rendahnya hasil belajar beberapa siswa, serta kurangnya kemampuan siswa dalam mengembangkan suatu gagasan dalam proses pembelajaran.

Menurut Iskandar (2012) kemampuan berpikir kreatif dilakukan dengan menggunakan pemikiran dalam mendapatkan ide-ide yang baru, kemungkinan yang baru, ciptaan yang baru berdasarkan kepada keaslian dalam penghasilannya. Dapat

diberikan dalam bentuk ide yang nyata ataupun abstrak. Untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses belajar mengajar, tentu harus ada peran guru yang harus mampu menciptakan sistem belajar yang dapat mendukung terjadinya pertukaran ide/opini di dalam kelas. Selain itu, tentu siswa diharapkan dapat berperan aktif serta dapat menemukan pengetahuan atau pandangannya sendiri.

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang mengarahkan pembelajar pada pemecahan masalah. Guru berperan memfasilitasi dengan mengajukan permasalahan dan memotivasi pelajar untuk melakukan penyelidikan dan penemuan/inkuiri. Model ini berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar dan pemecahan masalah autentik. Pembelajaran berbasis masalah dirancang terutama untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah dan keterampilan intelektualnya, mempelajari peran-peran orang dengan mengalaminya dan melalui berbagai situasi nyata atau situasi yang disimulasikan, dan menjadi pelajar yang mandiri dan otonom (Saefudin dan Ika, 2014).

Model pembelajaran PBL memiliki banyak kelebihan, namun juga memiliki kelemahan yang harus diantisipasi oleh guru. Memasukkan unsur *scaffolding* ke dalam sintaks PBL sangatlah dibutuhkan untuk mengantisipasi kelemahan metode pembelajaran ini. *Scaffolding* strategi pengajaran yang penting yang ditelusuri kembali ke konsep sosial budaya Vygotsky dan konsepnya tentang ZPD (*zone proximal development*). *Scaffolding* mengacu pada bantuan yang ditawarkan oleh orang lain untuk dapat mencapai lebih dari yang dia dapat capai dalam ZPD. Mamin (dalam Farah, dkk., 2015) menjelaskan bahwa teknik pembelajaran *scaffolding*

merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan oleh guru, dengan memberikan bimbingan, dorongan (motivasi), perhatian kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang memadukan PBL dengan *scaffolding* ini diharapkan dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kreatifnya dalam pelajaran kimia, karena pada pembelajaran ini siswa mendapat bantuan (*scaffolding*) di setiap fase PBL sesuai dengan kebutuhannya.

Penelitian pendukung yang dilakukan oleh Handi, dkk (2019) menyimpulkan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi koloid. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, dkk (2011) menyimpulkan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep siswa pada materi larutan penyangga. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Farah, dkk (2015) menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan *scaffolding* dapat mempengaruhi kemampuan analisis siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas pemberian *Scaffolding* dalam Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Larutan Penyangga di SMAN 3 Kota Jambi”**

1.2 Rumusan Masalah

Agar penelitian terarah, maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimana bentuk *scaffolding* yang diberikan dalam model PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 3 Kota Jambi?
2. Bagaimana efektivitas *scaffolding* dalam model PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 3 Kota Jambi?

1.3 Batasan Masalah

Kemampuan berpikir kreatif yang diukur dalam penelitian ini mencakup semua aspek yaitu: *sensitivity* (kepekaan), *fluency* (berpikir lancar), *flexibility* (berpikir luwes), *originality* (orisinilitas berpikir), dan *elaboration* (penguraian).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui bagaimana bentuk *scaffolding* yang diberikan dalam model PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 3 Kota Jambi.
2. Mengetahui bagaimana efektivitas *scaffolding* dalam model PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada materi larutan penyangga di kelas XI MIPA SMAN 3 Kota Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadikan masukan dan motivasi dalam menentukan pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Bagi siswa, dengan adanya *scaffolding* dalam model PBL ini, siswa diharapkan mampu termotivasi untuk lebih aktif dan terampil dalam proses belajar mengajar di kelas.
3. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan tentang proses pembelajaran dan keterampilan penguasaan kelas sehingga dapat menjadi pengalaman sebelum menjadi guru yang sesungguhnya.
4. Bagi sekolah, dapat menjadi rujukan bagi guru untuk menentukan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar sehingga dapat berjalan dengan lebih baik dan efektif.