

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia yang diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Pemerintah berupaya melakukan perbaikan dan pembaharuan sistem pendidikan yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat. Masalah pokok yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah yang berhubungan dengan mutu atau kualitas pendidikan yang masih rendah (Mulyani dkk, 2014).

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah dengan menerapkan kurikulum 2013. Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 menuntut peserta didik untuk aktif mencari sendiri informasi atau ilmu pengetahuan dari berbagai sumber belajar. Peserta didik harus mencari tahu bahwa apa yang telah diperoleh relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi oleh peserta didik dan dapat digunakan untuk merumuskan masalah sehingga mendapatkan kesimpulan yang akurat dan benar. Kegiatan pembelajaran kimia yang efektif apabila peserta didik berperan aktif yaitu peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai pengelola proses pembelajaran bahwa apa yang telah diperoleh relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi dan dapat digunakan untuk merumuskan masalah sehingga mendapatkan kesimpulan yang akurat dan benar. Kegiatan pembelajaran kimia

yang efektif apabila peserta didik berperan aktif yaitu peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai pengelola proses pembelajaran.

Karakteristik kurikulum 2013 adalah untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan kemudian menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat. Selain itu, kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir yakni pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis. Secara terus menerus yang menjadi perhatian di sekolah adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Tujuan dari mengajarkan berpikir kritis adalah untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam menghubungkan informasi untuk mencari solusi dari suatu masalah.

Kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia peserta didik secara utuh, terpadu, seimbang sesuai dengan standar kompetensi lulusan pada setiap satu satuan pendidikan (Mulyasa, 2013). Untuk mewujudkan hal tersebut, implementasi kurikulum 2013 guru dituntut profesional, pembelajaran aktif dan bermakna serta menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi diharapkan mampu mengaktifkan siswa sehingga dalam pembelajaran siswa tidak hanya menerima, tetapi juga aktif membangun pengetahuannya sehingga siswa tidak bosan dan kesulitan belajar yang berdampak pada hasil belajar (Sanjaya, 2008).

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa SMA jurusan Ilmu Pengetahuan Alam. Kimia sangat perlu dipelajari karena berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, peranan ilmu kimia tidak hanya pada

ilmu-ilmu murni saja namun juga pada ilmu terapan. Dalam mempelajari ilmu kimia atau ilmu pengetahuan pada umumnya, kita senantiasa berhadapan dengan masalah dan berusaha memecahkannya secara sistematis. Seringkali masalah dalam ilmu kimia terlihat rumit dan kompleks sehingga terdapat kesan bahwa ilmu kimia merupakan ilmu yang sukar. Namun apabila kerumitan tersebut disikapi dengan benar maka akan membuat kita terbiasa dalam menghadapi masalah, kemudian memecahkannya secara logis dan terencana, maka kebiasaan tersebut akan membantu kita dalam menghadapi permasalahan sehari-hari (Mulyani dkk, 2014).

Larutan penyangga merupakan bagian dari materi dalam pelajaran kimia SMA khususnya kelas XI dengan karakteristik materi merupakan konsep-konsep dan perhitungan yang ada dalam fakta kehidupan sehari-hari. Materi pembelajaran pokok larutan penyangga meliputi sifat larutan penyangga, prinsip kerja larutan penyangga, *pH* larutan penyangga dan peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan industri. Agar siswa dapat memahami konsep dasar dari larutan penyangga dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari maka perlu disajikan dalam bentuk menarik sehingga siswa tidak hanya menghafal melainkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMAN 6 Kota Jambi dengan salah satu guru mata pelajaran kimia, bahwa dalam kegiatan belajar mengajar banyak ditemukan permasalahan dimana kurangnya minat belajar siswa terhadap materi kimia khususnya materi larutan penyangga, rendahnya tingkat kemampuan berpikir kritis siswa yaitu untuk persentase kemampuan berpikir kritis siswa hanya sekitar 20%. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk

mengatasi masalah tersebut adalah dengan melakukan pembaharuan dalam pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Dalam memilih model pembelajaran seorang guru juga harus memperhatikan kebutuhan siswa salah satunya dengan memilih model yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa, seperti kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Nurhayati, dkk (2014) model pembelajaran *Problem Solving* merupakan metode intruksional yang menantang siswa agar untuk belajar bekerjasama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Model pembelajaran *Problem Solving* adalah pembelajaran kooperatif yang dipadukan dengan pembelajaran pemecahan masalah. Pembelajaran ini mengarah pada sikap kritis dan kreatif. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Problem Solving* menuntut siswa untuk dapat memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru secara mandiri. Selain pemecahan masalah, siswa juga belajar mengorganisasikan kemampuan mereka dalam kelompoknya masing-masing. Penggunaan metode *Problem Solving* dapat membuat siswa menjadi lebih kreatif. Sedangkan menurut Haryono, dkk (2015) model pembelajaran *Problem Solving* adalah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk mencari dan memecahkan suatu masalah yang akan dipecahkan secara berkelompok maupun sendiri dalam kegiatan pembelajaran agar mencapai tujuan pengajaran. Model pembelajaran *Problem Solving* dapat diartikan sebagai model pembelajaran yang banyak menimbulkan aktivitas belajar karena siswa dihadapkan dengan masalah,

merumuskan dan menguji kebenaran sampai pada menarik kesimpulan sebagai jawaban dari masalah.

Pada dasarnya berpikir merupakan sebuah aktivitas yang selalu dilakukan manusia, bahkan ketika sedang tertidur. Menurut Raehana (2014), berpikir kritis merupakan sebuah proses untuk membuat keputusan yang masuk akal mengenai sesuatu yang dipercayai dan yang dikerjakan. Komponen yang digunakan yaitu keputusan yang masuk akal atau penalaran meliputi: interpretasi, analisis, sebab akibat, evaluasi, dan kesimpulan. Kemampuan berpikir kritis dinyatakan sebagai kemampuan individu untuk menganalisa argumen dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang benar dan rasional, analisis asumsi dan interpretasi logis. Menjadi seorang yang berpikir kritis ialah memiliki pikiran yang terbuka, jelas dan berdasarkan fakta. Banyak siswa mempunyai tingkat hafalan yang baik, namun kurang memahami dan memaknai apa yang telah dipelajarinya. (Masykuri dkk, 2015). Secara teori model *Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan berpikir pola pikir siswa terutama kemampuan berpikir kritis karena model *Problem Solving* salah satu model pembelajaran kooperatif yang banyak menimbulkan aktivitas belajar siswa dari merumuskan masalah, menganalisis masalah, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan untuk menetapkan kebenaran jawaban.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari Azizah dan Pratiwi pada tahun 2018 dengan judul “Penerapan model pembelajaran *Problem Solving* untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada materi laju reaksi kelas XI SMA” penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dan keterampilan berpikir pada materi laju reaksi melalui model pembelajaran

Problem Solving. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2018, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Solving* pada materi laju reaksi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa ditunjukkan dengan hasil yang meningkat pada setiap pertemuan.

Maka berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “***Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving pada Materi Larutan Penyangga dan Korelasinya dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMA Negeri 6 Kota Jambi***”.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Problem Solving* pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran *Problem Solving* pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi?
3. Apakah terdapat korelasi antara model pembelajaran *Problem Solving* dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi?

1.3 Batasan Masalah

Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA SMA Negeri 6 Kota Jambi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Solving* pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran *Problem Solving* pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi.
3. Untuk mengetahui korelasi antara model pembelajaran *Problem Solving* dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 6 Kota Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bagi penulis, sebagai pedoman bagi penulis sebagai calon guru untuk diterapkan nantinya di lapangan.
2. Bagi guru kimia, sebagai bahan masukan dan pertimbangan model dalam melaksanakan pembelajaran kimia yang diterapkan disekolah dalam rangka meningkatkan mutu mengajar dengan tetap memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Bagi siswa, sebagai pengalaman belajar untuk siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving*.
4. Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.

1.6 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan judul penelitian untuk mengurangi salah penafsiran. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Problem Solving* bukan hanya sekedar model mengajar tetapi juga merupakan satu metode berpikir, sebab dalam *Problem Solving* dapat mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.
2. Menurut Fisher (2009), mendefinisikan berpikir kritis sebagai: (a) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang, (b) pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis, dan (c) semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut.