I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses menyiapkan siswa agar mampu beradaptasi dan berinteraksi dalam kehidupan nyata yang artinya bahwa pendidikan diberikan kepada siswa untuk mengikuti proses pembelajaran yang mampu menyiapkan mereka menghadapi kehidupan nyata. Pendidikan dituntut agar mampu menghasilkan siswa yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan zaman (Wardoyo, 2013).

Pendidikan agar mampu menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan zaman, maka memerlukan suatu kurikulum. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Tim Penyusun, 2006). Kurikulum pendidikan yang digunakan di Indonesia adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur, dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender, dan silabus. Salah satu mata pelajaran yang dimuat dalam KTSP adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). Menurut Trianto (2014) secara umum IPA

dipahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang melalui langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep.

Ilmu kimia merupakan bagian dari IPA, yang berkembang berdasarkan pada fenomena alam. Ada tiga hal yang berkaitan dengan kimia yaitu kimia sebagai produk seperti fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori; kimia sebagai proses atau kerja ilmiah; dan kimia sebagai sikap. Pembelajaran kimia di SMA dan MA memiliki tujuan tertentu yaitu untuk memupuk sikap ilmiah yang mencakup sikap kritis terhadap pernyataan ilmiah, tidak mudah percaya tanpa adanya dukungan hasil observasi, memahami konsep-konsep kimia dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan tersebut dapat tercapai apabila siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis dan guru ikut berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir siswa tersebut.

Guru sebagai fasilitator siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir siswa harus memiliki kemampuan dalam hal pengendalian proses pembelajaran di kelas. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru adalah bagaimana menerapkan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi materi yang akan dicapai, sehingga siswa lebih aktif berpikir selama proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *problem solving*. Model *problem solving* adalah suatu penyajian materi pelajaran dengan menghadapkan siswa kepada persoalan yang harus diselesaikan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suryani (2012) mengatakan bahwa model *problem solving*

terdiri dari 5 langkah yaitu ada masalah yang jelas untuk dipecahkan, mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut, menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut menguji kebenaran jawaban sementara tersebut, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan langkah-langkah tersebut, pembelajaran dengan menggunakan model *problem solving* diharapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran menggunakan model *problem solving* dapat melatih siswa untuk memecahkan suatu masalah. Kemampuan dalam memecahkan masalah memerlukan keterampilan berpikir kritis.

Ennis (1989) mendefinisikan bahwa berpikir kritis sebagai suatu cara berpikir reflektif yang berfokus pada pola pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini dan harus dilakukan. Terdapat 12 sub keterampilan berpikir kritis yang dikelompokkan dalam lima keterampilan berpikir kritis. Salah satunya adalah keterampilan memberikan penjelasan sederhana. Keterampilan ini memiliki tiga kemampuan, salah satunya adalah kemampuan memfokuskan pertanyaan yang akan digunakan pada penelitian ini. Kemampuan memfokuskan pertanyaan dipilih agar siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan siswa aktif bertanya dan dapat menjawab pertanyaan dari berbagai kemungkinan jawaban siswa. Munculnya pertanyaan pada siswa diawali dengan adanya masalah yang ditampilkan oleh guru.

Langkah-langkah pada model *problem solving* yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan siswa dalam memfokuskan pertanyaan adalah pada tahap pertama dan tahap ketiga. Pada tahap pertama yaitu adanya masalah yang jelas untuk

dipecahkan. Pada tahap ini siswa diharuskan merumuskan pertanyaan dari sebuah fakta sehingga masalah menjadi jelas dan dapat dipecahkan, siswa akan dilatih supaya dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis yaitu merumuskan pertanyaan. Pada tahap ketiga yaitu menetapkan jawaban sementara dari masalah. Pada tahap ini siswa dilatih mempertimbangkan dugaan jawaban berdasarkan data yang telah diperoleh. Tahap ini juga melatih siswa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis yaitu merumuskan kriteria jawaban yang mungkin. Kedua keterampilan di atas merupakan indikator dari kemampuan memfokuskan pertanyaan.

Hasil observasi di kelas dan wawancara dengan guru bidang studi kimia di SMA Negeri 10 Bandar Lampung diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran kimia masih didominasi oleh guru. Fakta tersebut menunjukkan bahwa tidak aktifnya siswa saat proses pembelajaran berlangsung karena siswa hanya menerima materi yang disampaikan oleh gurunya, sehingga tidak melatih siswa untuk berpikir kritis. Oleh karena itu, perlu upaya untuk mengubah model mengajar guru yang tepat agar siswa dapat menjadi aktif dan terampil berpikir. Hasil penelitian Saputra (2012) yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Solving* Pada Materi Pokok Keseimbangan Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” menjelaskan bahwa dengan menggunakan model *problem solving* dalam pembelajaran pada materi keseimbangan kimia dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil observasi dan hasil penelitian sebelumnya, maka dilakukan penelitian menggunakan model *problem solving* yang diharapkan dapat melatih keterampilan berpikir kritis .

Mata pelajaran kimia kelas XI semester genap terdapat beberapa standar kompetensi (SK), salah satunya adalah SK 4 yaitu memahami sifat-sifat larutan asam-basa, metode pengukuran, dan terapannya. Pada SK 4 terdapat beberapa kompetensi dasar (KD) salah satunya adalah KD 4.5 yaitu menentukan jenis garam yang mengalami hidrolisis dalam air dan pH larutan garam tersebut. KD 4.5 ini mempelajari pokok bahasan mengenai garam hidrolisis. Garam hidrolisis adalah salah satu materi kimia yang memiliki konsep-konsep yang berhubungan dengan pokok bahasan sebelumnya maupun konsep-konsep yang ada dalam materi garam hidrolisis saling berkaitan baik secara teoritis maupun matematis dalam penyelesaian soal. Sehingga materi garam hidrolisis sesuai untuk mengaplikasikan pembelajaran menggunakan model *problem solving* dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa.

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan, maka dilakukanlah penelitian pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 10 Bandar Lampung dengan judul “Efektivitas Model *Problem Solving* dalam Meningkatkan Kemampuan Memfokuskan Pertanyaan Pada Materi Garam Hidrolisis”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagaimana Efektivitas Model *Problem Solving* dalam Meningkatkan Kemampuan Memfokuskan Pertanyaan Pada Materi Garam Hidrolisis?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan model *problem solving* yang efektif dalam meningkatkan kemampuan memfokuskan pertanyaan siswa.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa:

Efektivitas model *problem solving* dalam meningkatkan kemampuan memfokuskan pertanyaan siswa khususnya pada materi Garam Hidrolisis.

2. Bagi guru dan calon guru:

Guru dan calon guru memperoleh model pembelajaran yang efektif pada materi Garam Hidrolisis.

3. Sekolah

Penerapan model *problem solving* dalam pembelajaran merupakan alternatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda terhadap istilah yang digunakan, maka perlu dikembangkan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Menurut Mergendoller (2006) suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila adanya perbedaan yang signifikan secara statistik terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol yang ditunjukkan dengan peningkatan

nilai pretes-postes siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan peningkatan nilai pretes-postes siswa di kelas kontrol.

2. Menurut Meltzer peningkatan nilai pretes-postes siswa dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (*n-Gain*) (Rismalinda, 2014).
3. Langkah-langkah model problem solving menurut Suryani (2012) adalah (a) ada masalah yang jelas, (b) mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah, (c) menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut, (d) menguji kebenaran jawaban sementara tersebut, dan (e) menarik kesimpulan
4. Keterampilan berpikir kritis yang diteliti adalah keterampilan berpikir kritis menurut Ennis (1989) yaitu memberikan penjelasan sederhana dengan kemampuan memfokuskan pertanyaan pada indikator merumuskan pertanyaan dan merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin pada materi Garam Hidrolisis
5. Garam Hidrolisis adalah salah satu materi kimia yang memiliki konsep-konsep yang berhubungan dengan pokok bahasan sebelumnya, baik secara teoritis maupun perhitungan matematis dalam penyelesaian soal. Materi yang dibahas pada pokok bahasan garam hidrolisis meliputi penentuan sifat beberapa larutan garam, menentukan komponen penyusun dan penyebab dari beberapa larutan garam yang mengalami hidrolisis sebagian dan total, serta dapat menghitung pH dari beberapa senyawa garam.