

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran untuk seorang mendapatkan pengetahuan, keterampilan serta perbaikan sikap melalui pengajaran, pelatihan, dan penelitian dengan harapan seorang memiliki pemahaman terhadap sesuatu dan mempunyai sikap kritis dalam berpikir. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah proses mewujudkan pembelajaran yang terencana secara sadar untuk memenuhi tujuan berupa pengembangan potensi diri yang mencakup keagamaan, kepribadian, kecerdasan, sikap diri serta keterampilan untuk dirinya yang bermanfaat bagi orang lain. Tujuan dari pendidikan adalah membentuk seorang manusia yang berpikir kreatif, kritis dan inovatif (Martiana, 2015). Dizaman sekarang pola berpikir kritis sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari, dikarenakan berpikir kritis ini bisa membantu manusia dalam menyelesaikan masalah (Asrori,2019).

Kurikulum 2013 adalah suatu perangkat program dimana siswa dituntut mempunyai keterampilan dalam bertindak dan berpikir secara efektif, kreatif melalui beberapa kegiatan yaitu yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta dalam ranah abstrak maupun konkret sesuai dengan minat dan bakatnya (Kemdikbud, 2013). Kurikulum 2013 yang digunakan adalah kurikulum yang sesuai dengan perbaruan dari permendikbud No 20 sampai 23 tahun 2016 berlandaskan *4C (Critical thinking, Creative, Collaboration, and Communication)*. Didalam penerapan kurikulum 2013 siswa diharapkan dalam pembelajaran harus bisa mencapai standar kompetensi lulusan (SKL). Sehingga

dalam pembelajaran Kurikulum 2013 perlu dirancang strategi pembelajaran yang memungkinkan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Susilawati et al., 2020).

Lismaya (2019), menyatakan berpikir kritis adalah sebuah proses intelektual dengan melakukan pembuatan konsep, penerapan, melakukan sintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh dari observasi, pengalaman, refleksi, pemikiran atau komunikasi sebagai dasar untuk menyakinkan dan melakukan suatu tindakan. Didalam pembelajaran kimia kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan oleh seorang siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan Pembelajaran kimia adalah pembelajaran yang identik dengan konsep, dari yang sederhana sampai kompleks dan abstrak (Isa et al., 2017).

Kimia merupakan pembelajaran yang sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena mempelajari tentang komposisi, struktur, sifat, perubahan dan energi yang menyertainya. Dalam kimia dipelajari tentang fenomena alam yang selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Redhana, 2019). Namun selama ini masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti dan memahami pelajaran kimia. Hal ini tidak terlepas dari pembelajaran yang dianggap sulit. Upaya yang dapat dilakukan oleh seorang guru menyiapkan siswa bisa bersaing di era industri 4.0 adalah dengan mengarahkan siswa untuk memiliki kemampuan *critical thinking* melalui cara guru mengajak siswa untuk berpikir kreatif dan kritis membangun kerjasama atau kolaborasi didalam pembelajaran serta tidak berpusat kepada guru saja.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kimia SMAN 2 Muaro Jambi diperoleh informasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam

memecahkan suatu masalah pembelajaran masih rendah. Sesuai dengan data nilai ulangan harian asam basa tiga tahun berturut-turut nilai dibawah KKM setengah lebih dari total keseluruhan siswa, tahun 2019 sebesar 65,38%, 2020 sebesar 68,20% dan di tahun 2021 sebesar 66,91%. Kemudian jika guru memberi soal-soal yang bersifat analisis dalam pengamatan, siswa masih banyak yang belum bisa menyelesaikan soal dengan tepat karena kebanyakan dari mereka cenderung menghafalkan konsep bukan memahami konsep tentang materi yang dipelajarinya. Hal ini disebabkan belum terbentuknya sikap kritis dalam memecahkan permasalahan yang ada didalam pembelajaran dan guru kimia SMAN 2 Muaro Jambi dalam mengajar menggunakan metode ceramah diskusi informasi. Dalam metode ceramah siswa hanya menerima dan mendengarkan penyampaian dari guru, dan metode ini hanya berpusat pada guru saja, siswa tidak terlibat secara aktif. Dari hasil observasi saya dikelas ketika guru mengajar sebagian siswa merasa bosan dan mengantuk saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih kurang dan perlu di tingkatkan lagi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan pembelajaran yang bersifat *student centered* agar siswa terlibat secara langsung bertujuan mereka saling bertukar pikiran, saling berinteraksi, bekerja sama untuk melatih keterampilan berpikir guna memperbaiki hasil belajar dan diperlukan sebuah bahan ajar berupa media yang mudah dipahami saat pembelajaran. Karakteristik siswa kelas XI IPA SMAN 2 Muaro Jambi, sesuai yang disampaikan oleh guru dan hasil observasi saya didalam kelas, siswa masih kurang dalam tingkat kritisnya dibuktikan saat pemecahan masalah dan diskusi bersama guru masih banyak diam.

Kemampuan berpikir kritis sangat dipengaruhi keyakinan diri pada siswa itu sendiri. Menurut hasil penelitian Kisti dan Aini (2012) terdapat hubungan yang signifikan antara sifat kritis siswa dan *self efficacy*. Keyakinan diri yang dimaksud adalah *self efficacy*. *Self efficacy* merupakan suatu keyakinan dari seseorang untuk menampilkan tindakan baru yang digunakan untuk mengatasi suatu masalah dalam rangka mencapai tujuan.

Menurut (Lina et al., 2020) menyatakan dalam suatu pembelajaran sangat diperlukan model pembelajaran yang ideal bertujuan untuk membuat siswa berpikir kritis atau tingkat tinggi dalam menyelesaikan suatu masalah. Model pembelajaran ideal yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kelompok TAI merupakan kombinasi antara belajar kooperatif dengan belajar secara individual. Siswa dikelompokkan, tetapi siswa belajar dengan kecepatan dan kemampuan masing-masing, setiap anggota kelompok saling membantu dan mengecek (Basri, 2016). Kelompok tersebut siswa belajar menyampaikan ide, mendengarkan ide, berdiskusi menawarkan saran. Tujuan pembelajaran tipe TAI adalah menggabungkan antara model pembelajaran individual dan pembelajaran kooperatif dengan pemberian bantuan secara individual (Suyanto and Jihad, 2013). Model pembelajaran tipe TAI cocok diterapkan dalam pembelajaran kimia, dikarenakan model ini siswa terlibat secara penuh dalam pembelajaran, siswa secara langsung bisa menganalisis dan bertukar pikiran. Model pembelajaran TAI ini juga diharapkan mengatasi beberapa permasalahan yang sering terjadi seperti siswa yang berkemampuan rendah bergantung kepada siswa berkemampuan baik. Kurang kesiapan mereka mengikuti pembelajaran. Siswa sering kali izin keluar kelas pada saat berlangsung pembelajaran dan berbicara di luar topik pembelajaran

dengan teman. Siswa cenderung tidak percaya diri mengerjakan pekerjaan rumah siswa masih terlihat tengak-tengok ketika ulangan maupun ujian berlangsung. hal ini menunjukkan bahwa *self efficacy* siswa masih rendah.

Self efficacy atau efikasi diri menurut Tailor et al (2009: 135) adalah keyakinan siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu. Alwisol (2007: 344) mengatakan bahwa *self efficacy* sebagai persepsi diri sendiri mengenai seberapa bagus diri dapat berfungsi dalam situasi tertentu, *Self efficacy* berhubungan dengan keyakinan bahwa diri memiliki kemampuan melakukan tindakan yang diharapkan. Efikasi inilah yang selanjutnya mengarahkan bagaimana seseorang dalam merasa, berfikir, memotivasi diri sendiri, dan perilaku yang akan dimunculkan. Menurut Tailor et al (2009: 136) *self efficacy* adalah suatu gambaran subyektif terhadap kemampuan fragmental, artinya setiap individu mempunyai *self efficacy* yang berbeda-beda pada situasi yang berbeda. Efikasi bukan merupakan faktor bawaan yang mutlak. Efikasi diri dapat diubah, dibentuk, ditingkatkan, atau turun pada situasi tertentu (Alwisol, 2007: 345).

Salah satu cara yang sangat efektif untuk meningkatkan *self efficacy* yaitu apabila siswa melihat teman yang sukses adalah teman yang kemampuannya sama dengan dirinya. Salah satu cara positif yang dapat dipakai guru untuk menggunakan modeling teman sebaya untuk meningkatkan *self efficacy* adalah menyuruh siswa mengerjakan tugas tertentu dan kemudian meminta siswa menjelaskan tugas mereka kepada anggota kelompok setelah mereka menguasainya (Santrock, 2004: 526). Model pembelajaran seperti ini disebut sebagai model pembelajaran *Team Assisted Individuallization* (TAI). Metode pembelajaran *Team Assisted Individualization* juga merupakan model pembelajaran kooperatif yang

menggabungkan pembelajaran kelompok dengan pembelajaran individu untuk memenuhi kebutuhan kelas yang berbeda.

Slavin, (2011: 57) Mengemukakan bahwa model pembelajaran TAI mengelompokkan 4-5 siswa yang dipimpin oleh seorang ketua kelompok yang mempunyai prestasi dan pengetahuan lebih dibanding anggota kelompok yang lain. Kelebihan dari model TAI yaitu dalam setiap kelompok diskusi ditambahkan satu siswa yang memiliki tingkat prestasi lebih tinggi dapat membimbing siswa lain yang memiliki kekurangan secara akademis dalam kelompok tersebut. Keberhasilan dari tiap individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok, sehingga diperlukan kemampuan interaksi yang baik antara semua anggota kelompok.

Menurut Trianto (2010) tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk meningkatkan prestasi akademik dan mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya pada level individu. Model TAI memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama dan saling mendorong. Pandangan Vygotsky (Slavin, 2011: 57) tentang perkembangan kognisi menyatakan bahwa perkembangan kognitif sangat terkait dengan masukan dari orang lain.

Asam basa adalah termasuk materi penting larutan, dalam materi ini terdapat konsep materi yang memerlukan pengamatan siswa dalam mengamati gejala-gejala, mengolongkan, membuat dugaan, menjelaskan dan menarik kesimpulan. Karena materi ini berkaitan dengan pengolongan asam basa, penentuan pH. Asam basa juga berkaitan erat dengan contoh di kehidupan sehari-hari sehingga diharapkan siswa mampu mengamati, mengolongkan, menganalisis dan menarik kesimpulan dengan baik. Oleh karena itu, materi ini cocok sebagai salah satu untuk

melihat dan mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Sesuai dengan model pembelajaran TAI bahwa berpikir kritis siswa bisa ditingkatkan, karena model pembelajaran TAI siswa saling bertukar informasi yang didapatkan dan saling memecahkan masalah serta bertanggung jawab dalam satu kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dari hasil pengamatan dalam pembelajaran. Sesuai dengan (Lina et al., 2020) dalam penelitiannya tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga kelas xi man 1 mataram tahun pelajaran 2018/2019 menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe tai lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah. Dapat dilihat dari nilai rata-rata posttest bahwa model pembelajaran tai yang diterapkan pada kelas eksperimen dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa, karena rata-rata nilai hasil *posttest* kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran tai lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional. Begitupun dengan penelitian Sari et al., (2017) model pembelajaran kooperatif tipe tai (*team asissted individualization*) berbantuan video lebih baik diterapkan.

Fokus dari penelitian ini yaitu lebih menekankan apakah ada pengaruh model pembelajaran *team assisted individualization* dan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Maka dari itu berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assited Individualization* dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Asam Basa di SMAN 2 Muaro Jambi”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat pengaruh *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi?
2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Assited Individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi?
3. Apakah terjadi interaksi model *Team Assited Individualization* dan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi
2. Untuk mengetahui pengaruh model *Team Assited Individualization* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi
3. Untuk mengetahui interaksi model *Team Assited Individualization* dan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di SMAN 2 Muaro Jambi

1.4 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 kritis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, proses mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *team assisted individualization* dan *self efficacy* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan pengetahuan tentang bagaimana menerapkan model pembelajaran *team assisted individualization* dan *self efficacy* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan saran dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya untuk meningkatkan kualitas belajar.

1.5 Definisi Istilah

1. TAI (*Team Assisted Individualization*)

Adalah suatu model pembelajaran yang memadupadankan pembelajaran secara individual dengan kelompok, dimana siswa bertukar informasi yang sudah didapatkan sebelumnya dari guru lalu dibawa ke kelompok diskusi guna memecahkan permasalahan pembelajaran.

2. *Self Efficacy*

Self efficacy merupakan keyakinan atau kepercayaan individu atau seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang ia hadapi, sehingga mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang diharapkan.

3. Berpikir kritis

Adalah sebuah konsep dalam pemikiran kompleks didalamnya mencakup kegiatan analisis serta evaluasi dalam penyelesaian masalah. Didalam berpikir kritis dituntun untuk mencari kebenaran dengan logis agar permasalahan dapat terpecahkan.

4. Asam Basa

Adalah materi penting larutan, materi yang memerlukan pengamatan siswa dalam mengamati gejala-gejala. Karena materi ini berkaitan dengan penggolongan asam basa, penentuan pH. Asam merupakan zat penghasil H^+ sedangkan basa merupakan zat penghasil OH^-

