

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah gambaran nilai-nilai yang baik dan luhur bagi kehidupan. Pendidikan merupakan sarana untuk memajukan semua bidang penghidupan manusia di Indonesia, baik dalam bidang ekonomi, sosial, teknologi, keamanan, keterampilan, berakhlak mulia, kesejahteraan, budaya dan kejayaan bangsa (Ilham, 2019). Pendidikan juga merupakan suatu kunci keberhasilan dari suatu negara karena pesatnya ilmu pengetahuan yang akan memberikan dampak dan perubahan yang besar. Dampak dan perubahan besar itulah yang menjadi pondasi kuat untuk menopang kemajuan suatu negara dalam menghadapi permasalahan zaman dimasa mendatang. Mengingat bahwa pendidikan merupakan faktor yang amat penting dalam kehidupan manusia, maka proses pengembangan sumber daya manusia harus dilaksanakan dengan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta nilai-nilai sehingga mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Widiansyah et al., 2018). Tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik pada konsep-konsep bidang ilmu yang nyata (aspek pengetahuan), namun pendidikan juga untuk menghasilkan generasi muda yang memiliki kemampuan menjadi *agent of change* (agen perubahan) serta berkarakter dalam menghadapi tantangan di masa depan. Selain itu, pendidikan harus mampu menghasilkan kader bangsa yang dapat berpikir kreatif.

Proses pendidikan mampu melahirkan ide-ide yang kreatif, inovatif dalam dinamika perkembangan zaman. Pada abad 21 ini diperlukan sumber daya manusia

dengan kualitas tinggi yang memiliki kemampuan, yaitu mampu bekerja sama, berpikir tingkat tinggi yaitu kreatif dan kritis, terampil, kemampuan komunikasi, dan mampu belajar sepanjang hayat (*life long learning*). Salah satu upaya pemerintah dalam menyikapi tuntutan kebutuhan di era abad 21 adalah dengan pemutakhiran kurikulum, melalui penerapan kurikulum 2013. Hal ini sejalan menurut Munandar (2017) bahwa kebijakan pendidikan yang benar akan tampak melalui implementasi kurikulum yang diterapkan karena “kurikulum merupakan jantung pendidikan” yang menentukan berlangsungnya pendidikan. Dalam kurikulum 2013, kegiatan pembelajaran mengalami pergeseran dari berfokus pada guru menjadi berfokus pada peserta didik dan juga terdapat pendekatan saintifik yang didalamnya memuat kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Kurikulum 2013 menekankan pada pengembangan karakter yang bertujuan untuk meningkatkan mutu dan kualitas suatu pendidikan. Bahkan pendidikan karakter disekolah menuntut siswa untuk berpikir kritis, kreatif, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi yang sesuai dengan empat kompetensi yang harus dimiliki siswa di abad 21 yang disebut 4C (*Critical thinking, Creativity, Collaboration dan Communication*). Guru menyiapkan semua perangkat pembelajaran seperti silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran, dan model yang diintegrasikan pada pembelajaran abad ke-21 maka diharapkan setiap individu memiliki keterampilan untuk hidup di abad ke-21 dengan berbagai kesempatan dan tantangan yang akan di hadapi di era kemajuan teknologi dan informasi.

Selain memperbaiki kurikulum yang digunakan dalam proses belajar mengajar, disamping itu juga perlu dilakukan peningkatan kualitas dan keefektifan

pembelajaran. Konsep peningkatan kualitas pembelajaran yaitu salah satu unsur dari paradigma baru pengelolaan pendidikan di Indonesia. Peningkatan kualitas pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pengajaran. Pembelajaran yang berkualitas juga dibutuhkan guru yang berkualitas juga guna untuk mencapai tujuan pembelajaran yang meningkat (Cholifah, 2018). Dalam proses pembelajaran, guru harus mampu meningkatkan minat belajar siswa dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Untuk menciptakan hal tersebut, para guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menerapkan model dan media yang sesuai. Dalam model pembelajaran sudah mencerminkan penerapan suatu pendekatan, metode, teknik atau taktik pembelajaran sekaligus. Dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar, guru memerlukan model pembelajaran sebagai pedomannya. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan dalam cara berfikir, dan mengekspresikan ide (Saputri et al., 2021). Model dan media pembelajaran yang digunakan ini diharapkan agar dapat mempermudah dan memperlancar guru dalam menyampaikan materi sehingga siswa dapat menguasai konsep yang disampaikan dengan baik sehingga proses keberlangsungan pembelajaran berjalan dengan baik.

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh kebanyakan peserta didik SMA. Hal ini disebabkan karena kimia dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit, yang kadang-kadang membuat siswa tidak mau belajar kimia lebih lanjut. Pelajaran kimia juga seringkali dianggap sebagai mata pelajaran yang sedikit rumit dibanding dengan mata pelajaran lain karena kurangnya pemahaman konsep. Selama ini kebanyakan guru hanya

mengajarkan konsep-konsepnya saja, tanpa menambahkan aplikasi dari konsep tersebut. Pada kenyataannya, siswa hanya menghafal konsep-konsep kimia tersebut tanpa benar-benar belajar. Salah satu materi dalam pelajaran kimia adalah asam basa. Larutan asam dan basa adalah larutan yang bisa menguraikan H^+ dalam air yang menandakan sifat asam dan menguraikan OH^- yang menandakan sifat basa. Materi asam basa memiliki karakteristik yang didalamnya berupa konsep-konsep serta fakta-fakta yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga, menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung terhadap objek konkrit atau nyata yang berhubungan dengan materi asam basa.

Dari karakteristik materi tersebut, dalam penguasaan konsep dan pemecahan masalah materi asam basa membutuhkan kemampuan berpikir. Berpikir adalah kegiatan mental dalam memecahkan masalah yang mana berpikir tingkat tinggi meliputi berpikir kreatif dan berpikir kritis. Berpikir kreatif adalah aktivitas mental untuk mengembangkan atau menemukan ide-ide asli (orisinil), estetis, konstruktif yang berhubungan dengan pandangan konsep, dan menekankan pada aspek berpikir intuitif dan rasional (Dikriansyah, 2018). Pembelajaran abad 21 mencakup komponen 4C yaitu dimana salah satu komponen yang harus dicapai adalah *Creative Thinking* (Berpikir Kreatif). Berpikir kreatif diperlukan sesuai dengan tujuan pembelajaran abad 21 yang mana seiring dengan perkembangan zaman yang terus berubah dengan cepat dan permasalahan yang dihadapi semakin kompleks. Keterampilan berpikir kreatif untuk memecahkan suatu masalah ditunjukkan oleh siswa melalui penyajian ide-ide.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kimia di SMAS PGRI 2 Kota Jambi yaitu Ibu Leni Marlina, S.Pd bahwa diketahui yang mana proses pembelajaran pada materi kimia tertentu sudah menerapkan pembelajaran dalam kelompok dan sudah menggunakan bahan ajar sebagai penunjang seperti LKS dan buku paket kimia lainnya, namun dalam proses pembelajarannya masih belum maksimal. Meskipun banyak metode dan model pembelajaran yang berkembang saat ini, namun pada akhirnya ceramah menjadi salah satu metode yang banyak digunakan pendidik di kelas termasuk di SMAS PGRI 2 ini. Pada umumnya penggunaan metode ceramah tersebut hanyalah ranah kognitif yang dikembangkan, sedangkan ranah yang lain (afektif dan psikomotorik) kurang dikembangkan, dalam hal ini termasuk kreativitas peserta didik. Walaupun di sekolah tersebut sudah menggunakan model *inquiry learning*, namun pelaksanaannya masih belum dilaksanakan yang mana belum mengikuti sintak yang sudah ada secara terstruktur serta belum adanya inovasi dalam pembelajaran kimia tersebut. Adapun juga kurang dari 50% siswa dalam satu kelas yang mampu memberikan pendapat dan menganalisa soal seperti perhitungan pH pada materi asam basa pada semester lalu. Kemudian juga ketika siswa diberi masalah, siswa cenderung pasif yang hanya menunggu penyelesaian dari guru dimana tidak memiliki upaya bagaimana langkah-langkah yang harus di tempuh dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pembelajaran di kelas cenderung menekankan perolehan konsep dan melumpuhkan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam kimia. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan dari pembelajaran kimia itu sendiri. Sejalan dengan pendapat (Rohayah et al., 2022) bahwa pembelajaran kimia memiliki tujuan di antaranya mengembangkan

pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis siswa terkait dengan lingkungan dan sekitarnya. Selanjutnya, adapun sebagian besar siswa saat mengerjakan soal kimia yang diajukan guru, siswa menebak rumus yang digunakan, mengingat contoh soal yang dibuat untuk mengatasi masalah lain dan langsung menggunakan rumus tanpa menganalisisnya. Hal ini diakibatkan karena rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dan kurangnya pembiasaan terhadap variasi soal. Sejalan dengan itu, dalam (Hidayatulloh & Nurhayati, 2016) mengungkapkan bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa kurang mampu dalam menyelesaikan masalah kimia diantaranya (1) pembelajaran masih berfokus pada guru sehingga siswa pasif dan hanya menerima informasi pembelajaran dari guru, (2) siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran, sehingga komunikasi yang terjadi cenderung satu arah dan (3) media, alat dan bahan pembelajaran yang tidak memadai. Hal ini jelas akan menyebabkan siswa menjadi pasif serta kurang memiliki pemahaman yang dalam terhadap materi yang diajarkan dan hasil belajar yang dicapai menjadi kurang optimal. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) siswa yang harus dicapai dalam mata pelajaran kimia ini adalah 70. Selama pembelajaran, hanya kurang lebih 50% siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian terutama pada materi asam basa pada semester lalu. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya minat siswa dalam proses pembelajaran kimia itu sendiri. Langkah pembelajaran ini dirasa guru masih belum mampu menunjang pola berpikir siswa untuk berpikir kreatif memecahkan suatu masalah sehingga suasana pembelajaran di kelas menjadi kurang menyenangkan dan tentunya masalah ini berdampak pada kemampuan berpikir kreatif siswa yang rendah. Untuk itu, perlu adanya penegasan lagi terhadap langkah

pembelajaran yang dilaksanakan untuk mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi asam basa.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu cara berpikir yang dapat mengemukakan berbagai macam alternatif gagasan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi. Berpikir kreatif juga berarti mampu berpikir secara luas agar menghasilkan alternatif-alternatif solusi dalam memecahkan suatu masalah. Menurut Febrianingsih (2022) bahwa jika kemampuan berpikir kreatif siswa tinggi, maka mereka akan mampu menunjukkan banyak alternatif jawaban yang berbeda untuk setiap permasalahannya. Akan tetapi, bukan hanya jumlah jawaban yang dapat diberikan yang menentukan kemampuan berpikir kreatif siswa, tetapi kualitas atau mutu jawaban tersebutlah yang menentukan dan juga jawaban yang diberikan harus bervariasi. Melalui kemampuan berpikir kreatif, siswa akan mampu memahami, menguasai dan memecahkan masalah yang dihadapinya. Untuk mendapatkan solusi yang tepat, siswa harus mampu memunculkan ide atau solusi baru yang kreatif dalam menganalisis dan memecahkan masalah tersebut. Namun, cara siswa menghadapi ide atau solusi baru tentu berbeda. Hal ini dikarenakan kemampuan setiap siswa juga berbeda.

Seperti yang kita ketahui bahwa banyak model pembelajaran yang dapat dipilih untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran dan potensial untuk mengembangkan kemampuan kreatif siswa. Untuk itu seorang guru harus bisa menyesuaikan model pembelajaran terhadap materi pembelajaran yang disampaikan karena model pembelajaran akan menentukan terjadinya proses belajar mengajar yang selanjutnya menentukan hasil belajar siswa. Maka dari itu, untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kreatif perlu didukung dengan model yang menekankan belajar kreatif yaitu model *Treffinger* (yang termasuk dalam model CPS (*Creative Problem Solving*)). Siswa akan diuji dengan permasalahan kemudian diminta untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara mengumpulkan beberapa teori yang mendukung jawaban dan alasan yang disampaikan. Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah kemudian memperkuatnya (Hidayatulloh & Nurhayati, 2016). Model pembelajaran *Treffinger* tidak hanya membantu siswa berpikir kreatif saat memecahkan masalah dan membantu mereka menguasai konsep materi yang diajarkan, tetapi juga memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. *Treffinger* melibatkan keterampilan kognitif dan afektif serta saling menunjukkan hubungan dan ketergantungan antara keduanya dalam mendorong meningkatnya hasil belajar siswa (Amin, 2022). Model pembelajaran CPS tipe *Treffinger* memiliki tiga komponen penting yaitu *Understanding Challenge* (memahami tantangan), *Generating Ideas* (membangkitkan gagasan), dan *Preparing for Action* (mempersiapkan tindakan). Karakteristik yang paling dominan dari model pembelajaran *Treffinger* adalah upaya dalam mengintegrasikan dimensi kognitif dan afektif siswa untuk mencari arah-arah penyelesaian yang akan ditempuhnya untuk memecahkan permasalahan. Siswa diberi keleluasaan untuk beraktivitas menyelesaikan permasalahan sendiri dengan mandiri (N. I. Sari, 2016). Model *Treffinger* melibatkan kemampuan afektif dan kognitif yang digambarkan melalui tiga tingkatan berpikir, yaitu pada tingkat I (*basic tool*), *Treffinger* memusatkan perhatian pada bagaimana anak dapat berpikir secara

divergen atau terbuka tanpa memikirkan bahwa pendapat yang disampaikan benar atau salah. Pada tingkat II (*practice with process*), *Treffinger* lebih memusatkan perhatiannya pada pengembangan kemampuan penyelesaian masalah dan keterbukaan terhadap perbedaan. Pada tingkat III (*real problem*), *Treffinger* memusatkan pada bagaimana anak dapat mengelola dirinya sendiri dan kemampuannya sehubungan dengan keterlibatannya dalam tantangan-tantangan yang ada dihadapannya (Khairunnisa & Wisudawati, 2018). Jadi, model pembelajaran CPS Tipe *Treffinger* ini dapat dijadikan salah satu alternatif pemecahan masalah dalam pembelajaran dan mengajak siswa berpikir kreatif dalam menghadapi masalah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul, **“Pengaruh Pelaksanaan Model CPS Tipe *Treffinger* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Asam Basa”**.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan model CPS Tipe *Treffinger*?
2. Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan model CPS Tipe *Treffinger* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
3. Bagaimana respons siswa setelah diterapkannya model CPS Tipe *Treffinger*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Aspek yang diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif siswa.
2. Pada penelitian ini, diambil dua kelas dimana satu kelas (eksperimen) menggunakan model pembelajaran *treffinger* dan satu kelas lagi (kontrol) menggunakan model pembelajaran *inquiry*.
3. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 di SMAS PGRI 2 Kota Jambi dengan materi yang disampaikan adalah asam basa.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut

1. Untuk mengetahui rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan model CPS Tipe *Treffinger*.
2. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan model CPS Tipe *Treffinger* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Untuk mengetahui respons siswa setelah diterapkannya model CPS Tipe *Treffinger*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau dari berbagai aspek sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, dapat membantu dalam mengembangkan model pembelajaran yang sudah ada menjadi model dengan metode yang lebih bervariasi dan berkualitas bagi kemajuan pendidikan. Serta dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan model model pembelajaran yang ada. Khususnya kelebihan dan

kekurangan model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) tipe *Treffinger*.

2. Bagi guru bidang studi khususnya kimia, dapat dijadikan sarana untuk memperbaiki kualitas pendidikan dengan cara penggunaan metode pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Serta dapat mengetahui jenis model yang cocok digunakan sesuai dengan karakteristik materi dan siswa.
3. Bagi siswa, dapat memberikan motivasi belajar, meningkatkan minat belajar, meningkatkan keaktifan, kreatifitas, inovasi, melatih keterampilan, bertanggung jawab pada setiap tugas dan kewajibannya, mengembangkan kemampuan berpikir, meningkatkan interaksi sosial, dan memberikan bekal untuk dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya untuk meningkatkan kualitas belajar.

1.6 Definisi Istilah

Adapun definisi istilah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran CPS tipe *Treffinger* merupakan salah satu alternatif pemecahan masalah dalam pembelajaran dan mengajak siswa berpikir kreatif dalam menghadapi masalah.
2. Pendidikan karakter disekolah menuntut siswa untuk berpikir kritis, kreatif, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi yang sesuai dengan empat kompetensi yang harus dimiliki siswa di pembelajaran abad 21 yang disebut 4C

(Critical thinking, Creative Thinking, Collaboration dan Communication).

Salah satu komponen yang harus dicapai dalam penelitian ini yaitu *Creativity Thinking* (Berpikir Kreatif). Berpikir kreatif adalah aktivitas mental untuk mengembangkan atau menemukan ide-ide asli (orisinil), estetis, konstruktif yang berhubungan dengan pandangan konsep, dan menekankan pada aspek berpikir intuitif dan rasional.

3. Larutan asam dan basa adalah larutan yang bisa menguraikan H^+ dalam air yang menandakan sifat asam dan menguraikan OH^- yang menandakan sifat basa.