

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum merdeka yang digunakan saat ini sesuai dengan cita-cita pendidikan Indonesia yang berfokus pada kebebasan untuk belajar secara mandiri dan kreatif, sehingga diharapkan dapat berdampak terhadap terbentuknya karakter siswa yang merdeka (Ardianti & Amalia, 2022). Kurikulum merdeka diterapkan agar siswa dapat mengembangkan potensi dan kemampuannya, serta memperoleh pembelajaran yang kritis, berkualitas, ekspresif, praktis, beragam, dan progresif (Mayanti, 2023).

Merdeka belajar melibatkan kondisi yang merdeka dalam memenuhi tujuan, metode, materi dan evaluasi pembelajaran baik guru maupun siswa. Proses pembelajaran dalam kurikulum merdeka belajar lebih mengarah kepada kebutuhan dan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar (Indarta et al., 2022). Oleh karena itu, guru sebagai seorang pendidik harus memiliki beragam desain inovatif dalam penggunaan model, strategi, pendekatan, ataupun metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan materi pembelajaran, karena hal tersebut dapat berpengaruh dalam keberlangsungan proses pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*).

Pembelajaran menggunakan berbagai proses untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan kehidupan sehari-hari dapat menciptakan suasana pembelajaran menjadi bermakna (*meaningful learning*), seperti yang diajukan oleh Ausubel. Ausubel (Sitompul & Nababan, 2022) menyatakan bahwa terdapat dua macam proses belajar, yakni proses belajar bermakna dan belajar menghafal. Belajar bermakna merupakan proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan untuk menghasilkan pemahaman konsep yang dipahami secara baik dan tidak mudah dilupakan. Jadi, proses belajar tidak sekedar menghafal konsep atau fakta belaka (*root learning*), namun berusaha menghubungkan antar konsep atau fakta tersebut (Gazali, R., 2016).

Berdasarkan hasil observasi melalui praktik keterampilan mengajar (PKM), diketahui bahwa kegiatan pembelajaran belum mengoptimalkan penggunaan model dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi yang sedang dipelajari. Hal ini dapat berdampak pada kurangnya fokus siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa cenderung kurang memahami konsep yang disampaikan. Rendahnya pemahaman yang diterima siswa dapat berakibat pada kurangnya penguasaan konsep untuk jenjang pembelajaran berikutnya dan kurangnya ketercapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Salah satu materi pelajaran dengan berbagai karakteristik konsep yang perlu dipahami dengan baik adalah kimia. Pembelajaran kimia merupakan salah satu materi IPA yang memiliki berbagai karakteristik tertentu, salah satunya adalah mempunyai konsep-konsep yang saling berkaitan. Pemahaman suatu konsep kimia dapat berpengaruh terhadap pemahaman konsep lainnya, sehingga setiap konsep harus dikuasai dengan baik (Agustin et al., 2018). Ilmu kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang sangat penting untuk dipelajari. Akan tetapi, banyak siswa beranggapan bahwa materi kimia merupakan materi yang sulit untuk dipelajari (Muin, 2022).

Salah satu materi kimia yang dianggap sulit untuk dipelajari adalah tata nama senyawa dan persamaan reaksi. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil angket analisis pendahuluan kepada 30 siswa di sekolah PKM yang sudah mempelajari materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi, yaitu sebanyak 70% siswa menyatakan materi sangat sulit dan 30% menyatakan materi sulit. Sejalan dengan penelitian pada materi reaksi kimia yang merupakan submateri persamaan reaksi oleh Siska dan Yerimadesi (2023), diperoleh bahwa hasil analisis angket yang diberikan kepada 85 orang siswa di salah satu SMA Negeri Kabupaten Pasaman Barat memperoleh hasil sebanyak 57,1% menyatakan bahwa materi reaksi kimia sulit dan 4,8% menyatakan sangat sulit.

Pemahaman konsep tata nama senyawa dan persamaan reaksi sangat penting dikuasai oleh siswa, karena berkaitan dengan hasil belajar siswa pada akhir pembelajaran serta implementasi dari konsep tata nama senyawa dan

persamaan reaksi kimia yang sering dijumpai kehidupan sehari-hari. Selain itu, terdapat berbagai senyawa kimia yang berada di alam dengan nama dan aturan penamaan akhiran yang berbeda, sehingga membuat siswa sulit dalam memahami materi tata nama senyawa (Irmu, 2022).

Berdasarkan hasil evaluasi belajar siswa pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi pada kegiatan praktik keterampilan mengajar (PKM), diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa 8 dari 35 siswa (22,2%) mencapai nilai di atas KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran). Siswa menyatakan bahwa terdapat kesulitan dalam memahami materi, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar pada saat evaluasi materi. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

Hal ini dapat terjadi karena beberapa faktor, salah satunya adalah terdapat perbedaan tingkat pemahaman siswa terhadap konsep materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi. Selain itu, kurangnya pemahaman konsep tata nama senyawa dan persamaan reaksi dapat disebabkan karena gaya belajar siswa dan penggunaan model, pendekatan, metode, ataupun strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, penggunaan model, pendekatan, metode, dan strategi pembelajaran harus dipertimbangkan dengan tepat, sehingga dapat mendukung siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep materi pembelajaran khususnya pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

Guru sebagai pendidik harus berupaya dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang terbaik bagi siswanya, karena kegiatan pembelajaran berkaitan dengan proses memahami, mengamati, dan menganalisis sesuatu yang ada disekitar siswa. Salah satu solusi agar proses belajar mengajar dapat meningkatkan fokus dan keaktifan siswa untuk belajar dapat dilakukan dengan menggunakan beragam model, pendekatan, metode, ataupun strategi pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam setiap kegiatan pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru (Albina et al., 2022). Penggunaan strategi dan metode untuk digunakan dalam proses pembelajaran harus diperhitungkan

dengan baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Sukmawati, 2017). Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dapat menjadi salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan kurangnya pemahaman konsep siswa khususnya pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk membangun keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL). Strategi SATL dapat diterapkan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui pembuatan suatu diagram sistem. Berdasarkan pembuatan diagram sistem, siswa dapat meningkatkan pemahamannya tentang keterkaitan antar satu konsep dengan konsep lainnya. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Theodoros Vachliotis, *et al.* (2021) bahwa penerapan strategi SATL dengan pendekatan sistemik memberikan hasil positif, yaitu dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep ilmiah terutama pada materi kimia dibandingkan dengan pendekatan pengajaran konvensional. Selain itu, penelitian yang dilakukan Hrin, *et al.* (2014) bahwa *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL) yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran kimia dapat memfasilitasi proses pembelajaran bagi siswa yang baru pertama kali bertemu dengan kimia sebagai salah satu materi sains.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL) terhadap pemahaman konseptual siswa kelas X SMA pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Pemahaman siswa masih rendah terhadap konsep materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

2. Model pembelajaran yang digunakan belum mengoptimalkan siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran.
3. Penerapan strategi pembelajaran yang belum optimal dan sesuai dengan karakteristik materi berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh penerapan strategi *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL) terhadap pemahaman konseptual siswa kelas X pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam kalimat “Apakah penerapan strategi *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL) berpengaruh positif terhadap pemahaman konseptual siswa kelas X pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *Systemic Approach Teaching and Learning* (SATL) terhadap pemahaman konseptual siswa kelas X pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Sekolah

Memberikan pemikiran baru untuk memperbaiki proses belajar dan peningkatan mutu pembelajaran di sekolah

2. Bagi Guru

Penerapan strategi pembelajaran SATL dapat dijadikan alternatif strategi dalam kegiatan belajar mengajar pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik.

3. Bagi Siswa

Penerapan strategi pembelajaran SATL dapat membantu pemahaman konseptual siswa pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi. Selain itu, dengan penerapan strategi pembelajaran ini dapat meningkatkan proses berpikir siswa secara kritis dan sistematis dalam mempelajari materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

4. Bagi Penulis

Penerapan strategi pembelajaran SATL dapat digunakan sebagai pedoman atau acuan proses pembelajaran bagi penulis ketika menjadi pendidik nantinya. Selain itu, penulis dapat mengetahui pengaruh strategi pembelajaran SATL terhadap pemahaman konsep siswa pada materi tata nama senyawa dan persamaan reaksi.

