

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia pendidikan, setiap siswa maupun mahasiswa memiliki kesulitan belajar tertentu sehingga dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Tercapainya tujuan pembelajaran di sekolah terlihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar dapat dikatakan sebagai suatu penilaian pembelajaran terkait kondisi perkembangan, kemajuan, dan kemampuan siswa baik mengenai penguasaan ragam bahan pengajaran yang disajikan maupun beberapa nilai yang diperoleh dalam suatu kurikulum (Syafi'i et al., 2018). Peserta didik yang memperoleh hasil belajar saat di kelas sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal misalnya, fisiologis dan psikologis, kemudian untuk faktor eksternal salah satunya lingkungan keluarga. Faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar meliputi kecerdasan siswa, motivasi, kemandirian belajar, efikasi diri, minat, sikap, dan bakat (Adriana & Leonard, 2017). Faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya efikasi diri, aktivitas belajar, kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis (Suryani et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan di SMA Swasta free Methodist Medan, diperoleh data bahwa dalam proses pembelajaran materi ikatan kimia, siswa masih memiliki kesulitan dalam pembelajaran, hal ini dilihat dari hasil belajar siswa. Masih banyak siswa yang memperoleh nilai ujian dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau dibawah nilai 70 padahal, soal-soal ujian yang diberikan oleh guru kimia masih pada tingkat C1-C3 yang dikelompokkan ke dalam kemampuan berpikir tingkat rendah (*low order thinking skill*). Selain itu, proses pembelajaran yang dilakukan di SMA Swasta Free Methodist Medan masih bersifat *teacher-centered approach* ini menjadikan guru sebagai penggerak utama dalam proses belajar mengajar di kelas, siswa hanya memperoleh informasi dari guru saja. Kegiatan pembelajaran hanya berlangsung satu arah, siswa jarang diberi kesempatan untuk mengemukakan ide dan gagasannya.

Pembelajaran seperti ini

tidak efektif karena tidak mendukung tumbuh kembangnya kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa.

Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang melibatkan proses kognitif, analisis, rasional, logis dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap masalah. Berpikir kritis mempunyai makna berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercaya atau dilakukan (Erna et al., 2018). Menurut Jhon Dewey dalam (Kasdin Sihotang, 2012) berpikir kritis adalah pertimbangan yang aktif, terus menerus dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima dengan menyetarakan alasan-alasan yang mendukung dan kesimpulan-kesimpulan yang rasional.

Di samping faktor kemampuan berpikir kritis, faktor kemandirian belajar mempunyai pengaruh yang cukup penting dalam pencapaian hasil belajar siswa. Kemandirian belajar merupakan suatu usaha untuk melakukan aktivitas belajar dengan cara mandiri atas dasar motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi tertentu sehingga bisa dipakai untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Sehingga dalam kemandirian belajar, seorang siswa harus proaktif serta tidak tergantung pada guru. Kemandirian belajar siswa akan menuntut mereka untuk aktif baik sebelum dan sesudah proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang mandiri akan mempersiapkan materi yang akan dipelajari. Sesudah proses pembelajaran selesai, siswa akan belajar kembali mengenai materi yang sudah disampaikan dengan cara membaca atau berdiskusi. Sehingga siswa yang menerapkan belajar mandiri akan mendapat prestasi lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang tidak menerapkan prinsip mandiri (Egok, 2016).

Ilmu kimia merupakan bagian dari rumpun sains sehingga mempunyai karakteristik yang sama dengan sains. Karakteristik tersebut meliputi objek ilmu, cara memperoleh serta kegunaannya (Habibi & Sri, 2014). Salah satu materi pelajaran kimia yang harus diajarkan di SMA adalah ikatan kimia. Materi ikatan kimia merupakan materi pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk memahami proses pembentukan senyawa melalui ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan koordinasi, menggambarkan proses pembentukan senyawa melalui ikatan

kimia berdasarkan struktur lewis. Pengembangan proses mental seperti pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa sangat penting di dalam pembelajaran kimia. Kemampuan dalam berpikir kritis memberikan arahan yang tepat dalam berpikir dan bekerja, dan membantu dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lainnya dengan lebih akurat. Pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa harus dikembangkan sedini mungkin, baik pada jenjang sekolah dasar maupun sekolah menengah (Ida Ayu et al., 2013)

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menggali sejauh mana hubungan antara kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar. Penelitian yang dilakukan (komaryah & Ahdinia, 2018) mengenai pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika diperoleh kesimpulan bahwa nilai korelasi antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar Matematika sebesar 0,598 atau dapat dikategorikan korelasi cukup (Silitonga, 2014) Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Setiawaty, 2018) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar melalui model pembelajaran inkuiri berbasis pendekatan saintifik. Diperoleh bahwa nilai korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar sebesar 0,619 atau kategori korelasi tinggi. Kemudian (Asmar & Delyana, 2020) melakukan penelitian tentang hubungan kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis melalui penggunaan *software geogebra*, mereka memperoleh nilai korelasi kedua variabel tersebut sebesar 0,412.

Walaupun telah ditemukan beberapa penelitian yang mendalami hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa, namun hingga saat ini penelitian yang mendalami keterkaitan antara Kemampuan berpikir kritis dan Kemandirian belajar terhadap hasil belajar kimia jarang dilakukan. Diduga Kemampuan berpikir kritis memiliki hubungan yang erat dengan hasil belajaran kimia, ini dikarenakan kemampuan berpikir kritis memberikan arahan yang lebih tepat kepada siswa dalam berpikir, bekerja dan membantu lebih akurat dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lainnya. Disamping itu, faktor kemandirian belajar juga diduga mempunyai pengaruh yang cukup penting dalam dalam pencapaian hasil belajar kimia siswa. Kemandirian belajar merupakan suatu

usaha yang dilakukan untuk melakukan aktivitas belajar dengan cara mandiri atas dasar kemauan dan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi tertentu sehingga bisa digunakan untuk memecahkan masalah penguasaan materi kimia yang sedang dihadapi.

Berdasarkan latar belakang sebagaimana dikemukakan diatas, maka peneliti ingin melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia”**.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah melihat apakah ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar kimia di kelas X SMA khususnya pada pokok materi Ikatan kimia.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian, maka masalah dalam penelitian ini perlu dibatasi. Dari latar belakang di atas, yang menjadi Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis digunakan empat indikator yaitu menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi dan menginferensi.
2. Taraf kognitif instrumen kemampuan berpikir kritis C4 – C5.
3. Taraf kognitif instrumen hasil belajar siswa C1-C3.
4. Untuk mengukur kemandirian belajar digunakan indikator kemandirian belajar.
5. Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah ikatan kimia SMA sub bab ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan koordinasi, senyawa polar dan non polar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar kimia siswa ?
2. Apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemandirian belajar siswa dengan hasil belajar kimia siswa ?
3. Apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar kimia siswa ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar kimia siswa.
2. Mengetahui apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia.
3. Mengetahui apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa dengan hasil belajar kimia siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Secara Teoritis

Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan dasar pendukung dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran khususnya mata pelajaran kimia.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Manfaat bagi siswa

Melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis ,dan melatih kemandirian belajar siswa.

- b. Manfaat bagi guru

Memberikan sumbangan pemikiran bagi para guru, Lembaga Pendidikan, dalam dinamika kebutuhan siswa dalam mengembangkan

konsep kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran khususnya kimia.

3. Manfaat bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia.

4. Manfaat bagi Peneliti

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensi sebagai pengajar.

1.7 Definisi Operasional

1. Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual tentang konseptualisasi, penerapan, analisis, dan evaluasi secara aktif dan mahir terhadap informasi yang diperoleh.
2. Kemandirian belajar siswa merupakan kesiapan dari siswa yang mau belajar sendiri tanpa bergantung pada orang lain.
3. Hasil belajar merupakan kriteria atau hasil yang dicapai setelah dilakukannya proses belajar mengajar.