

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sudjana, 2013). Penguasaan materi oleh siswa dapat ditunjukkan melalui proses berpikirnya. Proses berpikir merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam pembelajaran. Syamsu dan Nani (2012) menyatakan bahwa siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan remaja yang perlu diperhatikan perkembangan proses berpikirnya. Siswa SMA termasuk ke dalam usia remaja yang memasuki tahap pemikiran operasional formal. Desmita (dalam jurnal Yaumi Muhammad, 2012) menyatakan secara umum karakteristik pemikiran remaja pada tahap ini adalah diperolehnya kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia.

Pada proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa; guru menyampaikan informasi kepada siswa yang berupa transfer konsep pada umumnya melalui ceramah. Siswa yang hadir di kelas pada umumnya telah membawahi sejumlah pengalaman-pengalaman atau ide-ide yang dibentuk sebelumnya ketika mereka berinteraksi dengan lingkungannya. Akibatnya terjadi miskonsepsi pada siswa. Kesalahan-kesalahan pemahaman konsep atau miskonsepsi yang terjadi pada siswa banyak terjadi pada konsep-konsep yang berhubungan dengan materi pokok termokimia.

Miskonsepsi merupakan intersepsi konsep melalui suatu pernyataan yang tidak dapat diterima secara teori. Penelitian menunjukkan, miskonsepsi terjadi karena siswa menyimpan pengetahuan sesuai dengan konsep yang mereka ketahui, namun konsep yang mereka miliki tidak sesuai dengan tinjauan ilmiah (Vosniadou dalam Tan, *et al.*, 2005). Selain itu, miskonsepsi bersifat pribadi, stabil, dan bila menyangkut koherensi maka siswa akan merasa tidak butuh pandangan yang koheren karena interpretasi dan prediksi tentang peristiwa-peristiwa alam terlihat cukup memuaskan bagi siswa. Miskonsepsi yang terjadi

pada siswa harus dihilangkan dan harus menjadi perhatian khusus bagi guru serta siswa itu sendiri, karena miskonsepsi bersifat berulang dan melekat kuat pada siswa, serta dapat mengganggu konsepsi berikutnya. Greenbowe (2003) melaporkan bahwa 207 orang mahasiswa mengalami miskonsepsi pada konsep-konsep termokimia. Kemudian dilakukan upaya untuk mengatasi miskonsepsi dengan cara eksperimen di laboratorium. Hasil penelitian ini menyatakan sebanyak 71% siswa telah menjawab sesuai dengan konsep, artinya sudah tidak mengalami miskonsepsi.

Hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Telaga bahwa guru di SMA Negeri I Telaga khususnya guru kimia, belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Guru masih lebih aktif di bandingkan siswa, siswa hanya mendengarkan guru menerangkan dan mencatat materi yang diberikan oleh guru dan kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Observasi di lapangan didapat nilai rata-rata ulangan harian terendah adalah pada materi pokok termokimia. Oleh karena itu, ketidaktuntasan hasil belajar siswa tersebut perlu dicari penyebabnya dengan cara melakukan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat yang dapat mengungkapkan profil miskonsepsi pada siswa SMA I Telaga.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang teridentifikasi pada siswa di SMA Negeri 1 Telaga adalah:

1. kurangnya pemahaman siswa khususnya pada materi termokimia
2. kurangnya minat siswa dalam pembelajaran kimia.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah profil miskonsepsi siswa di SMA Negeri I Telaga pada materi termokimia?

1.4 Batasan Masalah

Dengan adanya rumusan masalah diatas, peneliti membatasi masalahnya mengenai “profil miskonsepsi siswa SMA pada materi termokimia menggunakan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat di SMA Negeri 1 Telaga”.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil miskonsepsi siswa di SMA Negeri I Telaga pada materi termokimia.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini:

a. Manfaat Teoritis

Miskonsepsi yang terjadi pada siswa akan mencemari atau mengganggu pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang lebih tinggi, sehingga dapat berakibat prestasi belajar kimia siswa menjadi rendah. Hasil temuan peneliti dapat digunakan sebagai inventarisasi miskonsepsi khususnya pada materi pokok termokimia sehingga dapat membantu guru dalam mengembangkan dan merencanakan strategi pembelajaran dikelas. Profil miskonsepsi yang ditemukan pada penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan dalam penelitian pendidikan kimia yang terkait dengan termokimia sehingga diharapkan dapat mengurangi terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran yang lebih tinggi.

b. Manfaat Praktis

Temuan hasil penelitian tentang miskonsepsi-miskonsepsi yang teridentifikasi pada diri siswa akan bermanfaat bagi guru kimia sebagai praktisi pendidikan digunakan untuk informasi mengubah miskonsepsi siswa menuju konsep ilmiah.