

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Kimia adalah salah satu cabang IPA yang menekankan pada proses keaktifan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada di dalamnya. Dahar (1986) mengungkapkan bahwa hakekat IPA mencakup dua hal yaitu IPA sebagai produk meliputi fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip IPA serta IPA sebagai proses meliputi keterampilan dan sikap-sikap (sikap ilmiah) untuk memperoleh dan mengembangkan produk IPA. Hakekat IPA sebagai proses menyebabkan pembelajaran IPA seharusnya tidak bergantung pada guru tetapi melalui pembelajaran siswa aktif yang salah satu bentuknya adalah kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar mengajar kimia. Firman (2000) mengungkapkan bahwa kegiatan praktikum dapat dipakai untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan proses, membangkitkan minat belajar, serta memberikan bukti-bukti bagi kebenaran teori. Selain itu, kegiatan praktikum juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam membangun konsep-konsep IPA dan dapat memberikan pengalaman belajar IPA secara nyata kepada siswa serta mengembangkan keterampilan dasar bekerja di laboratorium.

Penilaian merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mengukur dan menilai tingkat pencapaian kurikulum dan berhasil tidaknya proses pembelajaran, serta digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan yang

ada dalam proses pembelajaran. Kegiatan praktikum merupakan salah satu bentuk proses pembelajaran dan tentu saja terdapat komponen penilaian di dalamnya. Penilaian praktikum biasanya hanya terbatas pada penilaian hasil tes tertulis dan penilaian laporan kelompok maupun laporan individu yang merupakan produk dari praktikum (Lestari, 2008). Selain penilaian-penilaian tersebut, ada aspek lain yang menjadi penilaian dalam praktikum yakni aspek proses berupa aktivitas siswa selama kegiatan praktikum berlangsung. Salah satu bentuk penilaian untuk aspek aktivitas siswa atau psikomotor berupa penilaian kinerja. Penilaian kinerja ini dapat melihat kemampuan siswa selama proses pembelajaran tanpa harus menunggu hingga proses tersebut berakhir.

Penilaian kinerja yang selama ini telah dilaksanakan pada beberapa sekolah seluruhnya dilakukan oleh guru sehingga guru dituntut untuk mengobservasi setiap aktivitas siswa selama kegiatan praktikum berlangsung. Hal ini tentu saja memberatkan guru dalam melakukan penilaian dikarenakan terbatasnya kemampuan guru dalam mengobservasi setiap siswanya. Selain itu, perbandingan yang tidak seimbang antara guru dan jumlah siswa dapat menyebabkan luputnya perhatian guru terhadap kinerja siswa yang muncul. Oleh karena itu, perlu dicari bentuk penilaian lain yang dapat menutupi keterbatasan guru. Salah satu bentuk penilaian alternatif tersebut adalah penilaian sendiri (*self assessment*). Kelebihan dari penilaian ini adalah adanya keterlibatan siswa dalam menilai belajar mereka sehingga dapat mengetahui kekurangan mereka dalam belajar dan dapat melatih kejujuran serta melatih objektivitas. Hal tersebut dapat dijadikan umpan balik bagi siswa untuk memperbaiki hasil belajarnya.

Hasil penelitian Rolheiser dan Ross (2003) mengenai penggunaan *self assessment* sebagai salah satu alternatif *assessment* menunjukkan bahwa *self assessment* mampu memberikan informasi mengenai kemampuan secara menyeluruh, mampu membuat siswa belajar lebih banyak, menyediakan informasi mengenai kekurangan siswa, membuat siswa lebih memperhatikan penilaian, dan membuat motivasi siswa meningkat. Menurut Boud (Zulrahman, 2007) *self assessment* adalah keterlibatan siswa dalam mengidentifikasi kriteria atau standar untuk diterapkan dalam pembelajaran dan membuat keputusan mengenai pencapaian kriteria dan standar tersebut". Dengan kata lain, *self assessment* adalah sebuah proses dimana siswa mempunyai tanggung jawab untuk menilai hasil belajarnya sendiri.

Pemahaman siswa pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit masih sekedar menghafal materi tersebut sehingga siswa tidak dapat melihat keterkaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain. Materi larutan elektrolit dan nonelektrolit juga sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari siswa dan terdapat keterampilan dasar bereksperimen yang dapat dikembangkan pada siswa. Selain itu, penelitian untuk menilai kinerja pada praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit menggunakan *self assessment* belum pernah dilakukan sampai saat sekarang ini.

Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut, dirasa perlu untuk dilakukan analisis mengenai penerapan *self assessment* untuk menilai kinerja siswa sma kelas x dalam praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan *self assessment* dalam kegiatan praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit untuk menilai kinerja siswa?”.

Rumusan masalah di atas dapat dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan seperti berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan *self assessment* dalam menilai kinerja siswa pada kegiatan praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit?
2. Apakah *self assessment* dapat mengungkap kemampuan kinerja siswa dalam kegiatan praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit?
3. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam melakukan *self assessment* dalam kegiatan praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit?

## C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang penerapan *self assessment* untuk mengungkap dan menilai kinerja siswa kelas X dalam praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. mengetahui bagaimana pelaksanaan *self assessment* dalam kegiatan praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit untuk menilai kinerja siswa.
2. mengetahui apakah *self assessment* dapat mengungkap kemampuan kinerja siswa dalam praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit.

3. mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan *self assessment* terhadap kinerja mereka dalam praktikum larutan elektrolit dan nonelektrolit.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Bagi Siswa
  - a. Melaksanakan kegiatan evaluasi dengan melibatkan siswa.
  - b. Meningkatkan motivasi siswa untuk lebih baik dalam melaksanakan kegiatan praktikum.
  - c. Melatih siswa untuk menilai secara objektif.
  - d. Melatih kepercayaan diri siswa dalam menilai dirinya sendiri.
  - e. Memperoleh umpan balik sehingga siswa tahu kemampuan kinerja mereka dalam kegiatan praktikum.
  - f. Memperoleh umpan balik sehingga siswa tahu kekurangan mereka dalam kegiatan praktikum.
2. Bagi Guru
  - a. Mempermudah guru dalam proses penilaian terhadap siswa.
  - b. Sebagai cara alternatif dalam kegiatan penilaian.
  - c. Mengetahui penerapan *self assessment* pada proses penilaian kinerja dalam kegiatan praktikum.

### 3. Bagi Peneliti

- a. Sebagai informasi mengenai kelebihan dan kekurangan *self assessment* dalam pembelajaran.
- b. Memberikan gambaran mengenai pelaksanaan *self assessment* untuk menilai kinerja siswa.
- c. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

### E. Definisi Operasional

Berikut adalah definisi istilah yang terdapat dalam penelitian ini:

1. Penerapan berarti proses, cara, perbuatan menerapkan atau pemanfaatan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002).
2. *Self assessment* merupakan suatu keterlibatan siswa dalam mengidentifikasi kriteria atau standar untuk diterapkan dalam belajar dan membuat keputusan mengenai pencapaian kriteria dan standar tersebut (Boud (Zulharman, 2007)).
3. Kinerja berarti sesuatu yang dicapai siswa, prestasi yang diperlukan siswa atau merupakan kemampuan kerja (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1982).
4. Praktikum adalah bagian dari pengajaran yang bertujuan agar siswa mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002).