

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan supaya terjadi perubahan tingkah laku (kemampuan) pada diri siswa, seperti yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu, yang sebelumnya tidak paham menjadi paham, yang sebelumnya tidak mahir menjadi mahir, dan lain-lain. Menurut Benyamin S. Bloom (Arifin, dkk, 2003), perubahan tingkah laku yang diharapkan dapat terjadi pada diri siswa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran diklasifikasikan menjadi tiga domain/ranah, yaitu domain kognitif (pengetahuan), domain psikomotor (keterampilan fisik/otot atau motorik), dan domain afektif (sikap). Untuk mengetahui sejauh mana kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil atau tidak, dapat diukur melalui kegiatan evaluasi. Ralph Tyler (Arikunto, 2002) mengatakan bahwa evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan sudah tercapai.

Ilmu kimia merupakan ilmu pengetahuan alam yang secara khusus mempelajari tentang perubahan materi, baik perubahan secara kimia maupun secara fisika (Sunarya, 2000). Ilmu kimia dibangun oleh dua pilar kajian, yaitu: (1) kajian teoritis, merupakan upaya menerapkan hukum-hukum fisika dan teorema matematika untuk mengungkapkan perubahan materi, (2) kajian empiris, merupakan upaya untuk menemukan keteraturan data berdasarkan

fakta yang ada di alam menggunakan metode ilmiah. Metode ilmiah adalah metode sains yang menggunakan langkah-langkah ilmiah dan rasional untuk mengungkapkan suatu fenomena. Secara sederhana, metode ilmiah terdiri atas tahap-tahap mencari pola berdasarkan pengamatan, perumusan teori, dan pengujian teori.

Metode ilmiah yang dilakukan di sekolah-sekolah menengah lebih dikenal dengan istilah praktikum. Menurut Villani (Rustaman dan Wulan, 2007) kegiatan praktikum merupakan salah satu bentuk strategi pembelajaran yang menuntut siswa untuk dapat menerapkan pengetahuan yang telah didapatkannya dalam suatu proses kegiatan ilmiah. Kegiatan praktikum berfungsi sebagai penunjang kegiatan proses belajar untuk menemukan prinsip tertentu atau menjelaskan tentang prinsip-prinsip yang dikembangkan (Arifin, dkk, 2003).

Kegiatan praktikum memberikan berbagai keuntungan, seperti: (1) dapat memberikan gambaran yang konkrit tentang suatu peristiwa, (2) siswa dapat mengamati proses, (3) siswa dapat mengembangkan keterampilan inkuiri, (4) siswa dapat mengembangkan sikap ilmiah, dan (5) membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran lebih efektif dan efisien (Arifin, dkk, 2003).

SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang terampil dan siap kerja. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran di SMK lebih banyak menekankan pada

kegiatan praktikum daripada kegiatan pembelajaran dengan penyampaian teori di kelas.

SMK program keahlian Analis Kimia merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang bertujuan untuk menciptakan lulusan yang siap kerja di bidang kimia analisis. Seperti halnya sekolah menengah kejuruan lainnya, dalam kegiatan pembelajaran SMK Analis Kimia tentunya lebih banyak dilaksanakan di laboratorium-laboratorium untuk melakukan kegiatan praktikum. Oleh karena lebih banyak melaksanakan kegiatan praktikum, tentunya kegiatan evaluasi pun lebih banyak dilaksanakan untuk menilai bagaimana kemampuan siswa dalam melakukan praktikum. Namun, kenyataannya penilaian yang dilakukan dalam kegiatan praktikum baru sebatas tes tertulis dan penilaian laporan praktikum. Gabel (Rustaman dan Wulan, 2007), mengungkapkan bahwa tes tertulis tidaklah cukup dalam menilai kemampuan siswa pada kegiatan praktikum.

Stufflebeam (Rasyid dan Mansyur, 2009) menyatakan bahwa evaluasi adalah proses memperoleh, menyajikan, dan menggambarkan informasi yang berguna untuk menilai suatu alternatif pengambilan keputusan. Ebel (Rasyid dan Mansyur, 2009) berpendapat bahwa evaluasi merupakan suatu kebutuhan dimana evaluasi harus memberikan keputusan tentang informasi apa saja yang dibutuhkan, bagaimana informasi tersebut dikumpulkan, serta bagaimana informasi tersebut disintesis untuk mendukung hasil yang diharapkan. Menurut Cronbach dan Stufflebeam (Arikunto, 2002), proses evaluasi bukan sekedar mengukur sejauh mana tujuan tercapai, tetapi

digunakan untuk membuat keputusan. Di SMK, salah satu keputusan yang diambil berdasarkan hasil penilaian adalah mengenai siswa sudah layak kerja atau belum, yang mana tidak akan cukup hanya dengan melihat hasil tes tertulis dan laporan praktikum. Oleh sebab itu, perlu adanya suatu penilaian alternatif yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan siswa pada kegiatan praktikum. Salah satu jenis penilaian alternatif yang dapat diterapkan adalah *peer assessment*.

Peer assessment merupakan suatu bentuk penilaian yang dilakukan seorang siswa terhadap siswa lainnya (Centre of Educational Development, 2002). Dalam *Peer assessment*, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses penilaian. Dengan adanya penilaian semacam ini diharapkan juga dapat membangun kritik dan masukan yang langsung tertuju kepada siswa yang dinilai, karena biasanya jika penilaian hanya sebatas dari guru saja akan terkendala bahwa dengan jumlah siswa yang banyak, guru akan kesulitan untuk mengkritisi kesalahan pada setiap diri siswa.

Race (2001) mengungkapkan bahwa *peer assessment* dapat digunakan sebagai bentuk penilaian untuk menilai tes tertulis, laporan, dan *performance* siswa. Senada dengan yang diungkapkan Race tersebut, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zulharman (2007), *peer assessment* dapat digunakan sebagai bentuk penilaian terutama penilaian formatif baik itu untuk menilai kemampuan kognitif maupun kemampuan non-kognitif.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka saya bermaksud untuk melakukan penelitian yang diberi judul “**Penerapan *Peer Assessment* untuk**

Menilai Kinerja Siswa SMK Kelas XI dalam Praktikum Titrasi Asam-Basa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang penelitian ini di atas, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum titrasi asam-basa untuk menilai kinerja siswa?”

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

1. Bagaimana pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum titrasi asam-basa untuk menilai kinerja siswa?
2. Apakah *peer assessment* dapat mengungkap kemampuan kinerja siswa dalam praktikum titrasi asam-basa?
3. Bagaimana kemampuan siswa dalam melakukan *peer assessment* terhadap kinerja temannya dalam praktikum titrasi asam-basa?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang penerapan *peer assessment* untuk mengungkap kinerja siswa dalam praktikum titrasi asam basa.

Tujuan penelitian tersebut dapat diperinci sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan *peer assessment* dalam kegiatan praktikum titrasi asam-basa untuk menilai kinerja siswa.

2. Untuk mengetahui apakah *peer assessment* dapat mengungkap kemampuan kinerja siswa dalam praktikum titrasi asam-basa.
3. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan *peer assessment* terhadap kinerja temannya dalam praktikum titrasi asam-basa.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan, seperti diantaranya:

1. Bagi Siswa
 - a. Melaksanakan kegiatan evaluasi dengan memusatkan pada siswa (*student centre*).
 - b. Meningkatkan motivasi siswa untuk melaksanakan kegiatan praktikum dengan kinerja yang terbaik.
 - c. Melatih siswa untuk menilai secara objektif.
 - d. Melatih kepercayaan diri siswa dalam menilai orang lain khususnya temannya.
 - e. Memperoleh umpan balik sehingga siswa tahu kekurangan kemampuan kinerja mereka dalam kegiatan praktikum.
2. Bagi Guru
 - a. Mengetahui bagaimana penerapan *peer assessment* pada proses penilaian kinerja dalam kegiatan praktikum.
 - b. Sebagai cara alternatif dalam kegiatan penilaian.
 - c. Mempermudah guru dalam proses penilaian terhadap siswa.

3. Bagi Peneliti
 - a. Memberikan gambaran mengenai pelaksanaan *peer assessment* untuk menilai kinerja siswa.
 - b. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Definisi Operasional

1. Penerapan berarti proses, cara, perbuatan menerapkan atau pemanfaatan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002).
2. Asesmen atau evaluasi atau penilaian merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan sudah tercapai (Ralph Tyler dalam Arikunto, 2002).
3. *Peer Assessment* merupakan suatu bentuk penilaian yang dilakukan seorang siswa terhadap siswa lainnya (Centre of Educational Development, 2002).
4. Kinerja berarti sesuatu yang dicapai siswa, prestasi yang diperlukan siswa atau merupakan kemampuan kerja (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1982).
5. 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).